



Staats- und  
Universitätsbibliothek  
Bremen

# **Staats- und Universitätsbibliothek Bremen**

**DFG-Projekt "Digitale Sammlung Deutscher Kolonialismus"**

## **Die Eisenbahnen Afrikas**

**Berlin, 1907**

**urn:nbn:de:gbv:46:1-8842**



# Die Eisenbahnen Afrikas

Grundlagen und Gesichtspunkte

für eine

koloniale Eisenbahnpolitik in Afrika



AM 0885

Berlin

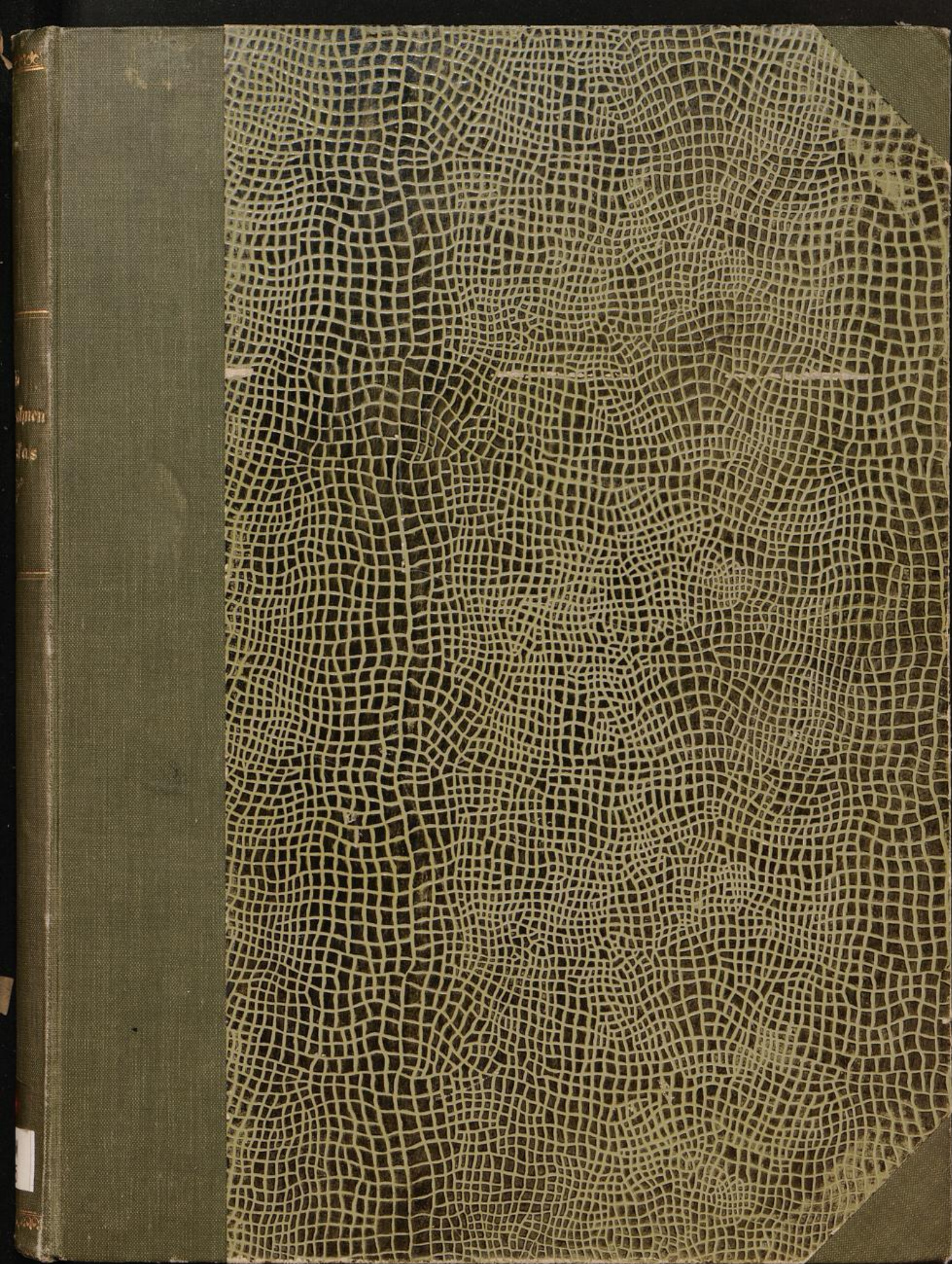
Carl Heymanns Verlag  
1907



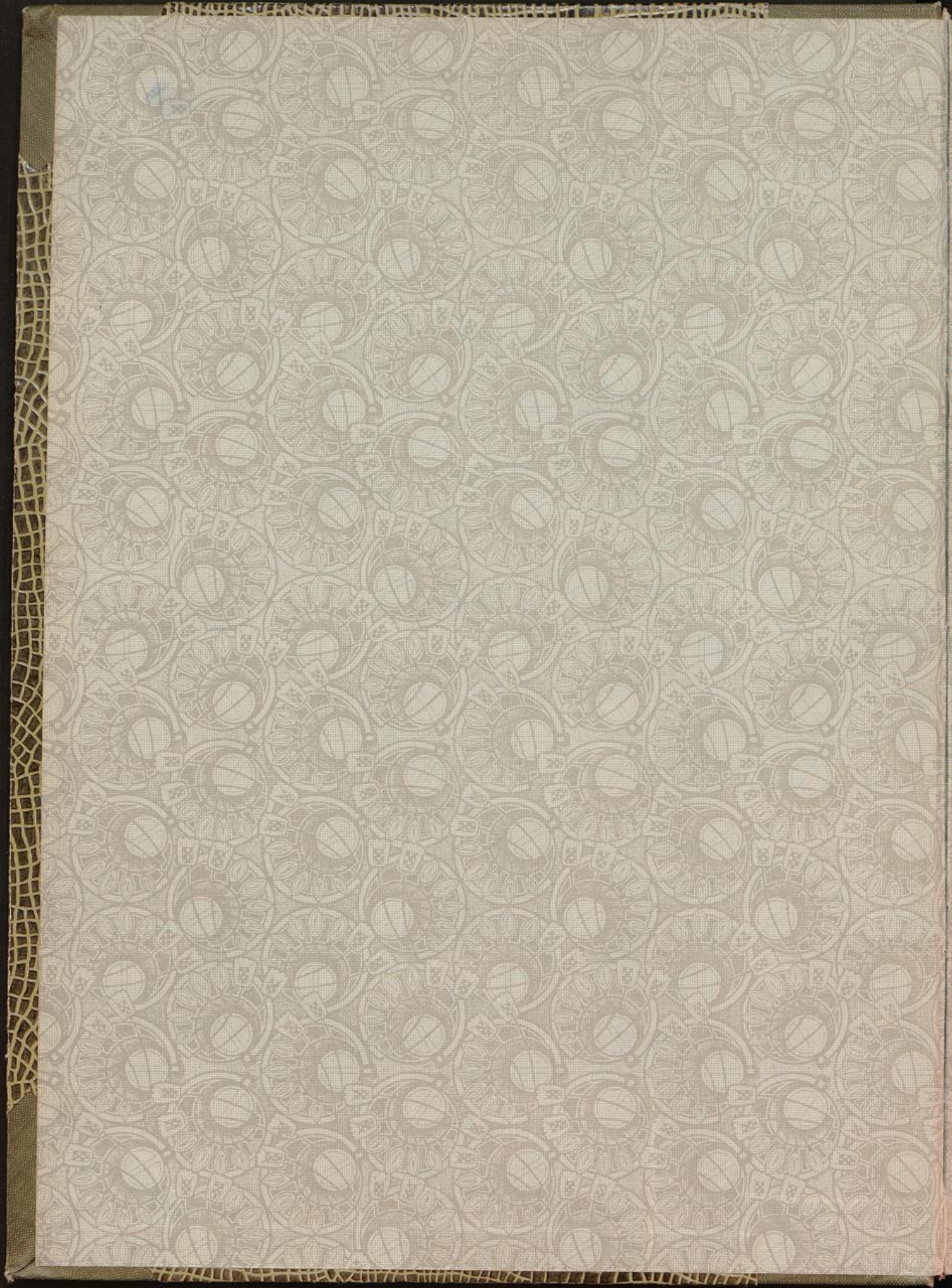
Staats- und  
Universitätsbibliothek Bremen

DFG

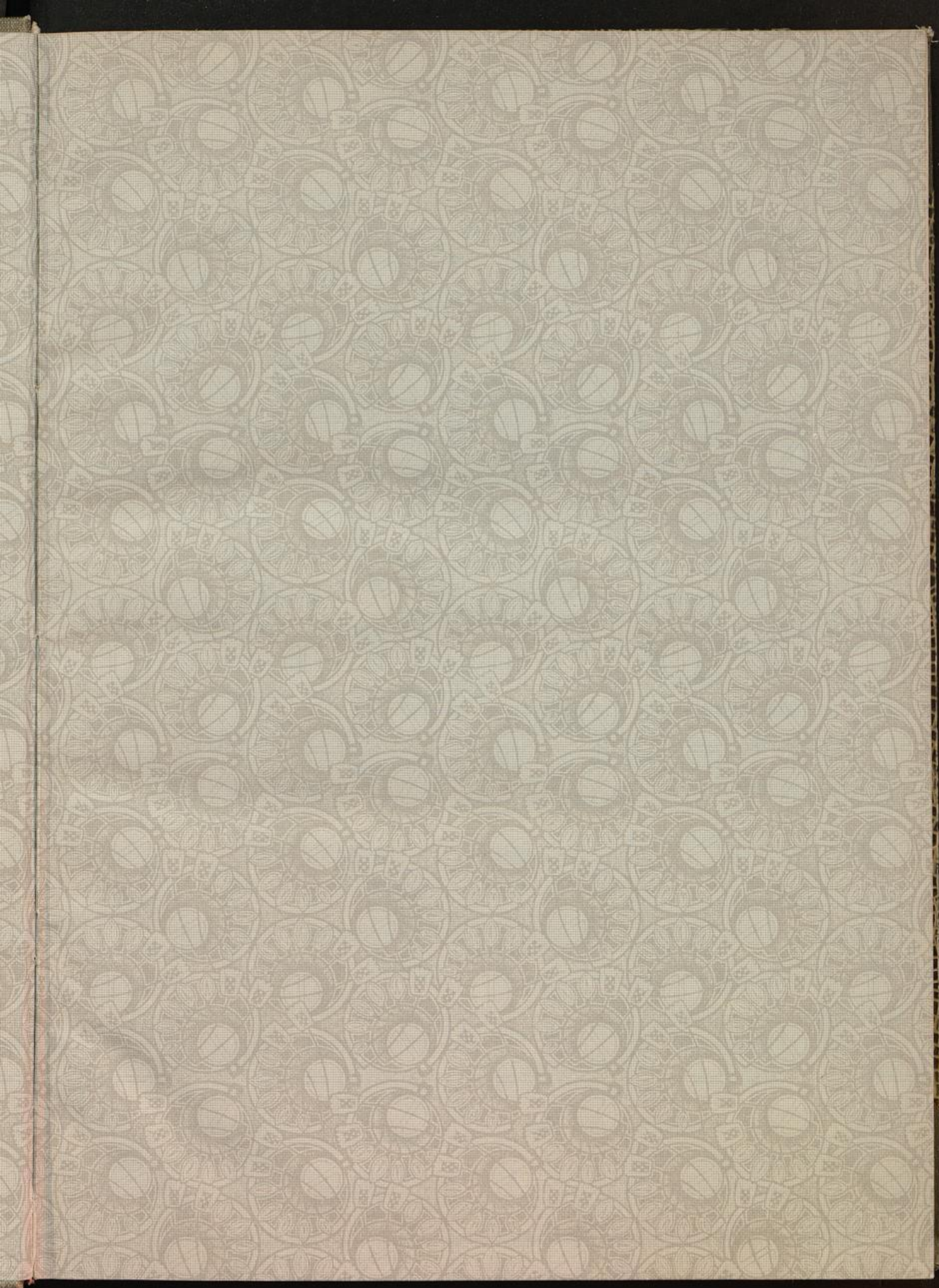














IX a 117

# Die Eisenbahnen Afrikas

Grundlagen und Gesichtspunkte

für eine

koloniale Eisenbahnpolitik in Afrika



Berlin

Carl Seymanns Verlag

1907

Verlags-Archiv 4242

12/9.07



Carl Heymanns Verlag, Berlin W 8

Rechts- und Staatswissenschaftlicher Verlag

## Die finanzielle Entwicklung

der

### Deutschen Schutzgebiete

(ohne Kiautschou)

Graphische Darstellung der Aufwände des Reichs mit Ausnahme der Militärlasten für die Schutzgebiete und der eigenen Einnahmen der Schutzgebiete. Vergleich mit der finanziellen Entwicklung Algiers

Preis 2 M., postfrei 2,20 M.

## Die deutschen Kapitalinteressen

in den

### Deutschen Schutzgebieten

(ohne Kiautschou)

Größe, Stand und Rentabilität

Preis 1 M., postfrei 1,05 M.

## Brandenburg-Preußens Kolonialpolitik

unter dem

Großen Kurfürsten und seinen Nachfolgern (1647—1721)

von

Dr. Richard Schück

Landgerichtsrat

===== Zwei Bände =====

Preis 24 M., postfrei 24,50 M.

## Hamburgs Bedeutung

auf dem Gebiete der deutschen Kolonialpolitik

von

Dr. Alfred Coppius

Preis 4 M., postfrei 4,20 M.

# Die Eisenbahnen Afrikas

Grundlagen und Gesichtspunkte

für eine

koloniale Eisenbahnpolitik in Afrika



AM 0885

Berlin

Carl Seymanns Verlag

1907



# Die Eisenbahnen Afrikas.

Grundlagen und Gesichtspunkte für eine koloniale

Eisenbahnpolitik in Afrika.



## Vorwort.

Die Eisenbahnen sind nicht der einzige, wohl aber ein sehr wichtiger Faktor in der wirtschaftlichen Erschließung Afrikas. Produktion, Handel und Verkehr, geschützt und gefördert durch die staatliche Verwaltung, müssen bei dieser Aufgabe zusammen wirken.

Es liegt nahe, daß die Produktionsfrage in erster Linie interessiert, da von der Produktion ja auch Handel und Verkehr abhängig sind. Auch bei uns werden die Produktionsmöglichkeiten in unsern afrikanischen Kolonien seit einer Reihe von Jahren besonders eingehend bearbeitet, und es liegt hierüber bereits eine Fülle von Material vor. Treffend hat Professor Wohltmann-Halle, der Herausgeber des „Tropenpflanzer“, — einer von dem hochverdienten kolonialwirtschaftlichen Komitee eigens der Produktion unserer Kolonien gewidmeten Zeitschrift — in seinem letzten Jahresrückblick die Bedeutung der kolonialen Produktionsfrage und die Aufgaben, die uns auf diesem Gebiete noch gestellt sind, gewürdigt.

Der zweite Faktor der kolonialwirtschaftlichen Entwicklung, der Handel tritt weniger hervor mit Fragen und Problemen, wenngleich auch er solche hat; er folgt mehr der Entwicklung der Produktion und hilft sich im allgemeinen selbst.

Aber sowohl Produktion, wie Handel kommen an einen toten Punkt, wenn die Lösung der Verkehrsfrage nicht gleichen Schritt hält. Es kommt dann die Zeit, da die Produktionsfrage zunächst hinter der Verkehrsfrage zurücktritt, und in diesem Stadium befindet sich sowohl ein großer Teil Afrikas im allgemeinen, wie der deutschen Besitzungen dortselbst im besonderen. Dabei wächst die Notwendigkeit der Verkehrsmittel mit der Bedeutung der Ausdehnung, die ein Gebiet hat, der Entfernungen, die es aufweist. Napoleon I. sagte: „Je ne regretterai jamais une dépense, qui aura pour résultat de faire disparaître l'inconvénient des distances. Plus l'empire est vaste, plus on doit donner d'attention aux grands moyens de communication.“ Freilich mit so allgemeinen Argumenten allein, sozusagen mit einem Federstrich, kann wohl ein kühner Eroberer, aber nicht eine Staatsverwaltung, die vor praktische Aufgaben in ihren afrikanischen Kolonien gestellt ist, die Verkehrsfrage lösen.

Die nachfolgende Untersuchung über die afrikanischen Eisenbahnen soll nun gerade und zwar ausschließlich diesem Zwecke dienen, einer zielbewußten Verkehrspolitik in den deutschen Schutzgebieten Afrikas Tatsachenmaterial und Gesichtspunkte zu liefern, ohne für ein bestimmtes, verkehrspolitisches Programm in unseren Schutzgebieten im einzelnen einzutreten. Wenn auch für die deutschen Kolonien, ebenso wie für die übrigen afrikanischen Länder, die Projekte von Eisenbahnen, welche zurzeit von privater Seite oder auch von den Verwaltungen der Schutz-



gebiete empfohlen und allgemein erörtert werden, angeführt und in ihren Grundzügen dargestellt werden, so soll damit nicht gesagt sein, daß diese Denkschrift für alle diese Linien, oder auch nur für bestimmte einzelne Tracen eintritt. Diese Tracenfragen sollen vielmehr hier offen gelassen werden. Wohl aber wird im Zusammenhange mit der Darstellung der privat aufgestellten Eisenbahnprojekte in den einzelnen deutschen Schutzgebieten die Frage der Erschließung des Landes durch Eisenbahnen überhaupt, die eventuelle Dringlichkeit solcher Bahnen und der Einfluß zu erörtern sein, den der Eisenbahnbau auf Grund der Erfahrungen in anderen afrikanischen Kolonien auf die gesamte Entwicklung unserer Schutzgebiete ausüben dürfte.

Entsprechend der so gestellten und beschränkten Aufgabe soll nun im folgenden das Eisenbahnwesen Afrikas in einem ersten auf die einzelnen Territorien eingehenden und in einem zweiten die Ergebnisse des ersten Teils zusammenfassenden Abschnitte unter folgenden Gesichtspunkten dargestellt werden:

1. Entwicklung und Stand,
2. Bau und Betrieb,
3. Unternehmungsform,
4. Rentabilität,
5. Wirtschaftliche Wirkung,
6. Strategisch-politische Bedeutung,
7. Projekte.

Größere Statistiken und längere wichtige Auszüge aus den Quellen sind, um die Darstellung nicht zu sehr durch Ziffern und Zitate zu unterbrechen, in einem dritten Abschnitt als Anlagen beigegeben. Auf den kleinen Kartenskizzen zu den einzelnen Territorien konnten alle im Text erwähnten Tracen genauer, auf der Verkehrskarte von Afrika aber vielfach — so z. B. für Südafrika — nur die Haupttracen angegeben werden. Dagegen ist hier — wohl zum erstenmale auf einer deutschen Verkehrskarte von Afrika — die für größere Fahrzeuge in Betracht kommende Schiffbarkeit der Flüsse kenntlich gemacht, hauptsächlich nach den Forschungsergebnissen, die Rüchhoff in den Beiträgen zur Kolonialpolitik und Kolonialwirtschaft Berlin 1904/05 dargestellt hat.

Wenn im einzelnen viel Statistik herangezogen werden mußte und zwar — wo immer es möglich war — amtliche Statistik, so möge man diese Methode nicht gering schätzen, solange keine bessere erfunden ist. Das individuelle Urteil kann nie zum Ersatz des Massenurteils der Statistik, sondern nur zu dessen Ergänzung herangezogen werden. Dies ist auch in der nachfolgenden Darstellung geschehen dadurch, daß außer den objektiven statistischen Ergebnissen auch noch individuelle Anschauungen der Reisenden und anderer Kenner der Länder möglichst als Quellen herangezogen wurden.



### Quellen.

Die für die einzelnen Kolonien benutzten Quellen werden in dem darstellenden Teile der Zeitschrift bei den betreffenden Abschnitten im einzelnen aufgeführt werden. Ein zusammenfassendes Werk über die afrikanischen Eisenbahnen, das aber bezüglich der neuesten Details, die gerade für den Zweck der Zeitschrift nötig waren, meist versagt, ist das von E. de Renty: *Les chemins de fer coloniaux en Afrique*, Paris 1903/05 (3 Bände). In der englischen Literatur findet sich das afrikanische Eisenbahnwesen, zusammenfassend — wenn auch nur rein statistisch — dargestellt in dem Werke von Diacomidis, Ingenieur der ägyptischen Staatsbahnen: „Statistical Tables of the Working of Railways in Various Countries up to the year 1904“ Cairo 1906. In der deutschen Literatur gibt es bis jetzt kein von einem Nationalökonom bearbeitetes Buch über die gesamten Eisenbahnen Afrikas. Das Buch des Geographen Professor Hans Meyer: „Die Eisenbahnen im tropischen Afrika“, Leipzig 1902, ist als ein anregender erster Versuch über das umfassende Thema zu betrachten, aber durch die neueste Entwicklung vielfach überholt und überdies auf das tropische Afrika beschränkt. Letzteres gilt auch von einer Artikelserie von Dr. P. Mohr: „Das tropische Afrika und seine Eisenbahnen“ in der Zeitschrift „Export“ 1902. In der „Geographischen Zeitschrift“ VII. Jahrg. 2. Heft 1901 findet sich ein Artikel von Oberleutnant Kirchhoff über die afrikanischen Eisenbahnen und ihre Bedeutung für den Handel. Neueren Datums und deshalb in der nachfolgenden Darstellung mehrfach benützt ist eine Artikelserie: „Les chemins de fer africains“ in den *Questions diplomatiques et coloniales* (Juli und August 1906). Mehrere bei den einzelnen Abschnitten angeführte Quellen, insbesondere die zum Teil vorzüglichen Berichte der französischen Budgetkommissions-Berichterstatter, beziehen sich auf eine größere Zahl afrikanischer Kolonien, aber doch nicht auf alle, und werden deshalb erst bei den einzelnen Abschnitten zitiert werden. Die sämtlichen Eisenbahnen und Eisenbahnprojekte in den deutschen Kolonien Afrikas finden sich zusammenfassend behandelt bei Decharme: *Les chemins de fer dans les colonies allemandes*. Paris 1903. Daß bei den einzelnen Kolonien oft für wenige Angaben eine ganze Anzahl von Quellen angegeben werden mußte, ist dadurch zu verstehen, daß die für die Gesichtspunkte dieser Zeitschrift notwendigen Angaben nirgends — außer bei den deutschen Kolonien, wo Sammelakten zur Verfügung standen — so vollständig in einer Quelle zu finden waren, daß nicht mehrere Quellen durchzusehen und deshalb auch zu zitieren gewesen wären. Die Ziffern der verschiedenen Quellen — auch die für die Tabellen in den Anlagen — weichen oft, allerdings nicht in erheblichen Beträgen, von einander ab. Auch ist die Umrechnung der Währung und der Maße bei der Verschiedenheit der Quellen nicht immer eine ganz einheitliche. Doch sind auch dies nur kleine Fehlerquellen, welche das Gesamtergebnis und die aus den Ziffern gezogenen Schlussfolgerungen nicht berühren können.



## Erster Abschnitt. Die Eisenbahnen nach Territorien.

### I. Nordafrika.

#### 1. Algier.

##### Quellen.

- Bulletin de l'office du gouvernement de l'Algérie.  
Statistiques des chemins de fer, documents principaux et documents divers. Melun (sämtliche Jahrgänge).  
Annuaire statistique de la France. 1905 u. 1906.  
Statistique générale de l'Algérie. 1905 u. 1906.  
Rapport fait au nom de la commission du budget chargée d'examiner le projet de loi portant fixation du Budget général de l'exercice 1905, (Chemins de fer des colonies) par M. Bourrat, député.  
Journal officiel  
Bibliothèque coloniale internationale 5e série Bruxelles 1900.  
Congrès international colonial; procès verbaux Paris 1902.  
Leroy-Beaulieu. L'Algérie et la Tunisie Paris 1897.  
Le Sahara et les chemins de fer transsaharien Paris 1904.  
H. Lorin. La France, puissance coloniale Paris 1906.  
C. Guy. La mise en valeur de notre domaine colonial, Paris 1900.  
L. Vignon. L'exploitation de notre empire colonial, Paris 1900.  
Zimmermann; Die Kolonialpolitik Frankreichs, 1901.  
Les colonies françaises au début du XX siècle, Marseille 1906.  
Le mouvement géographique.  
Archiv für Eisenbahnwesen.  
Mohr: Das Eisenbahnwesen in Algerien in Schmollers Jahrbuch für Gesetzgebung und Verwaltung usw. 1903.  
Bulletin de la société d'études coloniales.  
L'année coloniale.  
Questions diplomatiques et coloniales.  
Bulletin mensuel du Comité de l'Afrique française.  
Moritz Schanz; Algerien, Tunesien, Tripolitaniens in „Angewandte Geographie“, 1905.  
Der Rapport fait au nom de la commission du budget chargée d'examiner le projet de loi autorisant la perception des droits, produits et revenus applicables au budget spécial de l'Algérie pour l'exercice 1907 par M. Cazeneuve, député ist bei diesem Kapitel noch nicht berücksichtigt. Ein Auszug wird in den Anlagen folgen.

#### I. Entwicklung und Stand.

Das erste Eisenbahnprogramm in Algerien, das der damalige Kriegsminister Marschall Bailliant dem Kaiser im Jahre 1857 auf dessen Anregung hin vorlegte, war im Wortlaut folgendes:

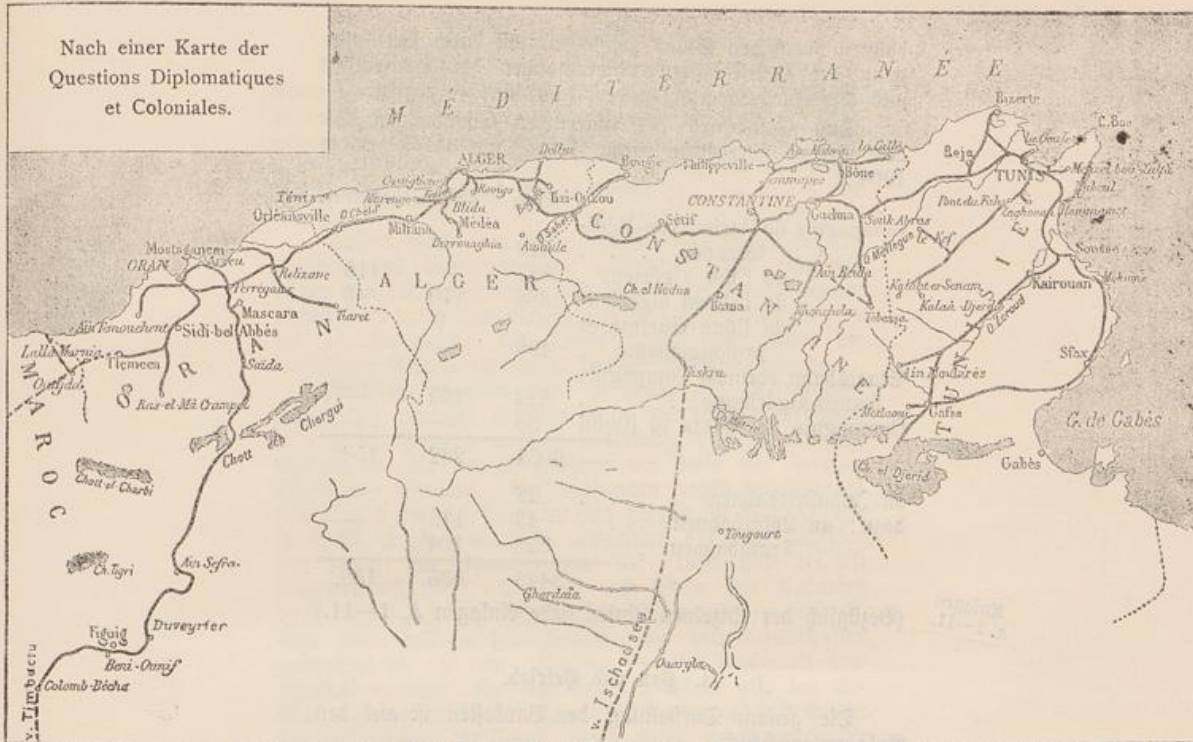
1. Eine Linie parallel dem Meere von Algier nach Constantine, über oder vorbei an Numale und Sétif, und ferner von Algier nach Dran, über oder vorbei an Blida, Orléansville, Saint-Denis—du Sig und Sainte-Barbe—du Nélat.

2. Linien ausgehend von den Haupthäfen und endend an der Linie zu 1, und zwar von Philippeville nach Constantine, von Bougie nach Sétif, von Bône nach Constantine über Guelma, von Ténés nach Orléansville, von Arzew und Mostaganem nach Relizane und endlich von Dran nach Nemcen über Sidi-Bel-Abbes. Das ergab im ganzen eine Länge von 1357 km.

Infolge der enormen Bau- und Betriebskosten, die eine Anlage mit der europäischen Vollspurweite zur Folge haben mußte, ist das Programm nicht zur Ausführung gelangt. Es blieb für die Reihe der ganzen nächsten Jahre bei dem Bau der beiden Linien von Algier nach



Nach einer Karte der  
Questions Diplomatiques  
et Coloniales.



Oran und von Constantine nach Philippeville, die, obwohl getrennt gelegen, im Jahre 1863 in den Besitz und Betrieb der Paris—Oyon—Méditerranée—Gesellschaft übergingen. 1878 waren im ganzen 679 km im Betrieb.

Erst ein Gesetz vom 18. Juli 1879 brachte ein neues großes Programm, das die zweite Periode des Eisenbahnbaues einleitete.

Im neuen Programm unterschied man drei Kategorien:

1. Strategische Linien;
2. Stichbahnen von den Haupthäfen der Küste nach dem Innernetz mit Verlängerung nach den Grenzen von Tunis und Marokko;
3. Erschließungsbahnen nach dem Süden des Landes.

Im großen ganzen gelangte dieses Programm zur Ausführung. Am wenigsten ist an Bahnbauten nach dem Süden geschehen, es existieren bis heute nur die drei Linien nach Tebessa, Biscra und Duveyrier, und darin liegt ein großer Fehler des ganzen Systems, es fehlt an Zubringerbahnen.

Mit Ausnahme der drei Strecken Arzew—Ain—Sefra, Bône—Ain—Mokta el Hadid und Souk Ahras—Tebessa waren bisher sämtliche Bahnen aus strategischen Gründen gebaut worden. Algier brauchte aber vor allem ein Transportregime, das seinen Bedürfnissen angepaßt war. Die meisten neuen Linien in Algier und Tunis basieren auf der Erschließung von mineralischen Reichtümern des Landes, ein Zeichen für den Umschwung in der Entwicklung dieser Länder, die bis dahin rein landwirtschaftlichen Charakter hatten. Der Gesamtbauplan kommt seiner Vollendung näher und mehrere Linien drängen auf der Basis des Küstennetzes nach Süden vor. Das war das Wesen der neuesten Reform von 1904 und der darauf folgenden Verwaltungsmaßnahmen. Heute hat Algerien die Verwaltung seiner Eisenbahnen selbst zu ordnen unter Bedingungen, die zwischen ihm und dem Mutterlande bezüglich der Sicherstellung der Zinsgarantien geregelt sind. Als unmittelbare Folge dieser Reformen sind Verhandlungen bezüglich des Ankaufs der Eisen-



bahnen durch den Staat gepflogen, um durch Verständigung der Gesellschaften untereinander die Tarifeinheit und das Ineinanderpassen der Fahrpläne zu regeln.

Das Gesamtnetz der algerischen Eisenbahnen, die dem Betrieb übergeben waren, betrug am 31. Dezember 1904:

|                                                         | fertig | im Bau | projektiert |
|---------------------------------------------------------|--------|--------|-------------|
| Compagnie de Paris-Lyon-Méditerranée . . . .            | 513    | —      | —           |
| „ de l'Est algérien . . . .                             | 887    | —      | 115         |
| „ de l'Ouest algérien . . . .                           | 368    | 70     | 43          |
| „ de Bône-Guelma et prolongements . . . .               | 436    | —      | —           |
| Staatsbahn, ehemals Compagnie franco-algérienne . . . . | 814    | 192    | —           |
| Compagnie de Mokta el Hadid . . . .                     | 33     | —      | —           |
|                                                         | 3051   | 262    | 158         |
| an Industriebahnen . . . .                              | 28     | —      | —           |
| dazu: an Lokalbahnen . . . .                            | 43     | 119    | —           |
| „ Trambahnen . . . .                                    | 326    | 104    | —           |
|                                                         | 3448   | 485    | 158.        |

Anlagen  
A. 1—11.

(Bezüglich der einzelnen Linien siehe Anlagen A. 1—11.)

## II. Bau und Betrieb.

Die genaue Darstellung der Baukosten ist aus den Anlagen ersichtlich.

Die Strecke Bône—Guelma hat für den Kilometer nur eine Ausgabe von 130 000 bis 140 000 Fr. erfordert, die Strecke Algier—Oran dagegen 240 000 Fr.

Noch höhere Kosten verursachte die Bahn von Constantine nach Philippeville, die auf 680 000 Fr. pro Kilometer zu stehen kam, die aber heute infolge des großen Frachtverkehrs von Phosphaten aus Tebessa zu den bestrentierenden Bahnen gehört.

Im ganzen sind für den Bau der Eisenbahnen in Algier, das ist 3051 km, bis zum 31. Dezember 1904 617 389 854 Fr. aufgewendet.

Daran war die französische Regierung resp. die Kolonie selbst mit 98 407 216 Fr. = 32 254 Fr. pro Kilometer beteiligt, und die Gesellschaften mit 518 982 638 Francs = 170 102 Fr. pro Kilometer. An dem teuren Bau ist vor allem die Übertragung der europäischen Spurweite von 1,435 m auf koloniale Verhältnisse schuld. Es ist das einer der Hauptvorfälle, die man den Erbauern macht, obwohl nicht vergessen werden dürfte, daß zu den damaligen Zeiten die Kleinbahntechnik noch weniger vorgeschritten war. Heute erscheint darum die Ausdehnung des Verkehrsnetzes durch die Schaffung von Zubringerbahnen dringend notwendig. Ein Bahnnetz von nur 3000 km erscheint den Franzosen für eine wichtige Kolonie von der Größe Frankreichs zu klein. Als Zubringerbahnen eignen sich aber die Schmalspurbahnen, selbst solche von 0,60 m Spurweite.

Auf Grund des ersten Programms begann der Bahnbau im Jahre 1860; 1862 befanden sich 15 km im Betrieb, Ende des Jahres 1904: 3448 km inkl. Industrie-, Tram- und Kleinbahnen, an Eisenbahnen allein 3051 km, also ein Jahreszuwachs von durchschnittlich ca. 78 km. Als besonderer Typus ist die ursprünglich reine Industriebahn von Bône nach Ain Mokra—Ain Mokta el Hadid zu nennen, die 1863 gebaut, aber erst 1885 dem öffentlichen Verkehr übergeben wurde. Der Bahnbau hat sich nicht zum wenigsten auch durch die ehemalige Waldarmut Algiers so sehr verteuert und die daher notwendige Beschaffung der einfachsten Rohmaterialien aus dem Mutterlande.



### III. Unternehmungsform.

Nach dem Kriege von 1870/71 vergab die Regierung Konzessionen für einige Linien von lokalem Interesse unter Zinsgarantie für das aufgewandte Kapital, oder indem sie den Unternehmern besondere örtliche Konzessionen erteilte. Auf diese Weise entstanden die Gesellschaften Bône-Guelma, Arzew-Saïda und die von Oueſt Algérien.

Später wollte der Staat wieder unmittelbar auf den Ausbau des Eisenbahnnetzes einwirken. Er erweiterte daher den bis dahin nur lokalen Rayon der Bône-Guelma-Gesellschaft durch neue Baukonzessionen, von denen die eine bis an die Grenze von Tunis reichte und später die mittelbare Ursache für dessen spätere Besetzung wurde.

Nachdem Algerien 1900 in bezug auf sein Budget selbständig gemacht worden war, wurde die Verstaatlichung der Bahnen ernstlich in Erwägung gezogen. Der Anfang ist mit der Übernahme der Linie der Franco-Algérienne gemacht. Verhandlungen wegen des Ankaufs des Netzes der Ost Algérien sind zurzeit im Gange. Die P.-L.-M. ist schon seit 1875 ankaufbar, die Oueſt Algérien seit 1899, die Bône-Guelma seit 1902 und die Ost Algérien seit 1906. Die Art und Weise des Ankaufs ist bereits durch die ursprünglichen Konzessionen geregelt. Und zwar soll die Zinsgarantie, die den Gesellschaften geschuldet ist, in eine jährliche Amortisationsquote verwandelt werden. An und für sich würde also der Ankauf der Bahnen keine Ersparnis bedeuten, er würde nur die Möglichkeit gewähren, einen mehr im Interesse der Kolonie aufzustellenden Tarif zu schaffen, und hierdurch sowohl wie durch Vereinfachung des Betriebes die Rentabilität der Bahnen zu heben. Das französische Finanzgesetz vom 19. Dezember 1900 bestimmt, daß vom 1. Januar 1926 ab die Zinsgarantien für die algerischen Bahnen von der Kolonie gezahlt werden sollen. Das Gesetz vom 23. Juli 1904 hat die gesamte Verwaltung der Eisenbahnangelegenheiten vom 1. Januar 1905 ab an die Kolonie übertragen.

Die Kapital- und Subventionsverhältnisse ergeben sich aus den Anlagen.

Besonders hervorzuheben ist, daß die Eisen-Industriebahn Bône-Min Mokra Min Mokta el Hadid ohne Subvention und Zinsgarantie gebaut wurde, desgleichen die Arzew-Min Sefra, die dafür aber ein Privileg zur Ausbeutung von 300 000 ha Salfa bei Saïda erhielt.

### IV. Rentabilität.

Die Erzielung einer ausreichenden Rentabilität der Bahnen ist durch die ganze eigenartige Entwicklung des algerischen Eisenbahnnetzes ungünstig beeinflusst worden. Selbst die heute bestrentierende Bahn Philippeville-Constantine hat eine ca. 17 jährige Karenzzeit gehabt.

Im Jahre 1900 hatte der französische Staat 21 153 362 Fr. für Zinsgarantien zu leisten, im Jahre 1903 für Zinsgarantien resp. Zuschuß für die verstaatlichte Franco-Algérienne, 18 203 125 Fr. Am höchsten stellte sich die Summe im Jahre 1893 mit 26 478 511 Fr. Im allgemeinen ist eine Tendenz zum Sinken dieser Beiträge wohl zu erkennen, besonders in den letzten Jahren seit der energischen Regelung durch die staatliche Initiative.

Die Vorschläge, die bis zum Jahre 1900 zur Hebung der Rentabilität der Bahnen gemacht wurden, waren etwa folgende: Ankauf resp. Verstaatlichung der Privatbahnen, durchgreifende Tarifreform, besonders durch Schaffung billiger Staffeltarife, Bau von Kleinbahnen, die die Zubringerwege der großen Bahnen darstellen sollen, ferner Ausbau der heute noch fehlenden, die Hochplateaus erschließenden Bahnen. Schließlich käme noch



hinzu die Forderung einer stärkeren Besiedlung des Landes mit Europäern und vermehrte Ausbeutung Algeriens als Mineralland. Seitdem hat sich eine bemerkenswerte Revolution im algerischen Eisenbahnwesen vollzogen, die schon eine erhebliche Wandlung im Verkehr hervorgerufen hat, wie ein Vergleich der Statistiken für Passagiere und Gütertonnen ergibt (s. Anlage A. 11).

Anlage A. 11.

Die finanzielle Entwicklung Algeriens, die durch das Eisenbahnwesen stark beeinflusst wurde, ist in der Denkschrift an den Reichstag Nr. 563 eingehend dargelegt.

#### V. Wirtschaftliche Wirkungen.

Nach dem Wortlaut der Gründungsbedingungen für die algerischen Gesellschaften sollten alle einen einheitlichen Tarif annehmen. In Wirklichkeit aber, sobald sie freie Hand gewannen, führte jede einen Sondertarif ein. Infolgedessen befand sich Algerien in einer äußerst behinderten Situation, die noch durch die Umständlichkeit der Fahrpläne gesteigert wurde.

Für dieselbe Kilometerzahl bezahlten Kolonisten, die gerade auf den Verkehr mehrerer Bahnnetze angewiesen waren ein Drittel, ja die Hälfte mehr auf der einen, als auf der andern Linie. Dann waren einzelne Artikel lediglich durch die Festsetzung der Gesellschaften bevorzugt, was natürlich eine unhaltbare Behinderung für Handel und Verkehr nach außen und im Innern bildete. Spielen doch die Transportkosten eine so hervorragende Rolle für den Preis einer Ware auf dem Weltmarkte!

Mohr (Schmollers Jahrbuch a. a. D.) meint im Hinblick auf die Erfahrungen in Algier, daß bei jeder einer Bahn erteilten Zinsgarantie die Regierung sich eine Einwirkung auf die Tarifgestaltung vorbehalten muß, nicht aber bloß z. B. das Recht einer Tarifrevision nach Ablauf von 10 Jahren. Ferner soll ihr die Möglichkeit vorbehalten sein, ein einheitliches Tarifsystem zu schaffen. Gerade bei dem Privatbahnsystem müssen gewisse Sicherheitsmaßregeln geschaffen werden, sonst können große Nachteile entstehen, wofür das beste Beispiel eben die algerischen Bahnen sind. Mit Recht hat man im Jahre 1897 auf dem ersten Kongreß der Agriculteurs de l'Algérie darauf hingewiesen, daß Algerien, gerade weil es ein agrikoles Land ist, die billigsten Tarife haben müßte, daß man darum wie in Amerika verfahren müsse: die Eisenbahn müsse den Kolonisten vorbegehen.

Welche Ubelstände im Frachtverkehr vorkommen, lehrt folgendes Beispiel: Im Jahre 1886 kostete Getreide per Tonne und Kilometer in Algier und Oran 5 Cent., im Departement Constantine fast das Dreifache, nämlich 13 Cent. Die Kompagnien wehrten sich natürlich mit aller Gewalt, ihre Tarife zu ermäßigen, aus Furcht, die Einnahmen zu sehr zu verringern. Durch eine Verstaatlichung und einheitliche Tarifpolitik würde vor allem ein Ausgleich stattfinden können zwischen den produktiven und den unproduktiven Linien.

Anderer Transportmittel im Lande wie der Kameltransport sind auch ziemlich teuer. Von Biskra bis Tugurt (230 km) kosten 200 kg je nach den verschiedenen Zeiten 7 bis 15 Fr.

Die Entwicklung des Handels während der hauptsächlichsten Wirkungszeit der Eisenbahnen zeigt die nachfolgende Tabelle\*) des Generalhandels:

|              | Einfuhr<br>in 1000 Francs | Ausfuhr |
|--------------|---------------------------|---------|
| 1884 . . . . | 289 811                   | 175 898 |
| 1885 . . . . | 237 958                   | 195 370 |

\*) Siehe Leroy Beaulieu a. a. D.



|                | Einfuhr<br>in 1000 Francs | Ausfuhr |
|----------------|---------------------------|---------|
| 1886 . . . . . | 216 200                   | 210 600 |
| 1890 . . . . . | 272 900                   | 273 000 |
| 1891 . . . . . | 292 700                   | 235 700 |
| 1892 . . . . . | 273 800                   | 243 900 |
| 1893 . . . . . | 237 000                   | 192 600 |
| 1894 . . . . . | 265 134                   | 265 713 |
| 1895 . . . . . | 255 544                   | 284 212 |
| 1896 . . . . . | 302 475                   | 247 410 |
| 1897 . . . . . | 276 901                   | 295 728 |
| 1898 . . . . . | 302 223                   | 285 769 |
| 1899 . . . . . | 319 848                   | 346 415 |
| 1900 . . . . . | 328 818                   | 242 317 |
| 1901 . . . . . | 322 330                   | 257 823 |
| 1902 . . . . . | 323 445                   | 304 892 |
| 1903 . . . . . | 345 617                   | 287 697 |
| 1904 . . . . . | 367 411                   | 272 198 |
| 1905 . . . . . | 383 887                   | 228 763 |
| 1906 . . . . . | 389 054                   | 278 581 |

Das sind bedeutende Summen in aufsteigender Entwicklung, die aber den großen Aufwänden für den Eisenbahnbau in diesen Jahren noch mehr entsprechen würden, wenn die gemachten eisenbahn-politischen Fehler den Erfolg nicht beeinträchtigt hätten.

#### VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Bei den Algerischen Bahnen war es zweifelsohne ein Fehler, daß man den strategischen Gesichtspunkt zu sehr in den Vordergrund gerückt hat. Erst neuerdings erweitert man das Netz mit ausdrücklicher Betonung der wirtschaftlichen, bis dahin in der Hauptsache agrarischen, jetzt auch hervorragend industriellen Erschließung des Landes.

#### VII. Projekte.

Auf der Grundlage der algerischen und tunesischen Linien soll das gewaltige Projekt der Saharabahn aufgebaut werden, ein Gegenstück zu der schon ihrer Vollendung näheren Kap-Cairo-Bahn (vergleiche zweiter Abschnitt Kapitel VII).

Die geplanten Strecken werden eine Verlängerung der bestehenden Linien über Ain Sefra und Biskra werden und zwar die eine nach Timbuctu zum Nigersystem, die andere zum Tschadsee und weiter bis nach Französisch-Congo.

## 2. Tunis.

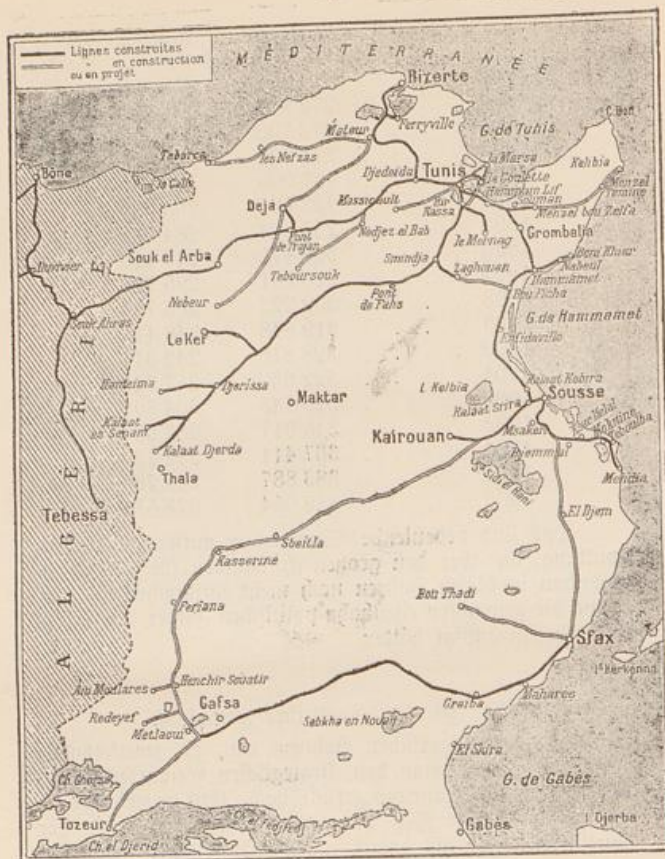
#### Quellen:

- La Situation de la Tunisie, publication officielle.  
 Statistiques des chemins de fer, documents principaux et documents divers.  
 Leroy-Beaulieu: L'Algérie et la Tunisie. Paris 1897.  
 La chronique coloniale.  
 L'année coloniale.  
 L'annuaire colonial.  
 Moriz Schanz: Algerien, Tunesien und Tripolitanien in „Angewandte Geographie“ 1905.  
 Questions diplomatiques et coloniales.

#### I. Entwicklung und Stand.

Am 8. März 1877 schloß die Gesellschaft Bône-Guelma einen Vertrag mit der Regierung des Bey von Tunis zum Bau einer Linie zwischen der algerischen Grenze und der Hauptstadt Tunis für eine konzessionierte Strecke von 220 km. Vor der Bône-Guelma-Gesellschaft





Nach einer Karte des: Bulletin mensuel du Comité de  
l'Afrique française.

hatte die „Tunefische Eisenbahngesellschaft“ schon im Jahre 1872 eine 27 km lange Strecke von Tunis nach la Goulette — la Marsa gebaut. Die Gesellschaft löste sich im Jahre 1880 auf und die Strecke, die den Aktionären nur ca. 800 000 M. gekostet hatte, ging für die Summe von 3 386 000 M. in den Besitz einer italienischen Dampfergesellschaft über. Von dieser kaufte sie die Bône-Guelma-Gesellschaft im Jahre 1898 wieder für die Summe von 6 075 000 M.

Die Feldbahn von Sufa nach Kairouan wurde 1882 zunächst als Pferdebahn ein Jahr nach der Besitzergreifung von Tunis von der französischen Pioniertruppe gelegt und 1888 ebenfalls von der Bône-Guelma-Gesellschaft übernommen.

Das Eisenbahnwesen in Tunis hat lange Zeit im Argen gelegen, und man bemüht sich erst seit einigen Jahren es gehörig auszugestalten. Es gab nicht einmal ein ordentliches Straßennetz. Zur Zeit der französischen Besitzergreifung im Jahre 1881 hatte Tunis ca. 250 km Eisenbahn, 1906 dagegen schon über 1100 km Bahnlänge. Die zurzeit im Betrieb befindlichen Eisenbahnen sind folgende vier Gruppen:

1. Die Medjerda-Linie von der algerischen Grenze nach Tunis, und die Tunis-Hamman-el-Bif-Strecke (226 km), deren Konzessionsjahr 1877 vor die französische Okkupation fällt, mit Normalspurweite.
2. a) Die Linie Djedeida-Bizerte (73 km) Normalspur.
- b) Die Linie Hamman-el-Bif—Cap Bon und Sahel als Schmalspur und die Linie: Hamman-el-Bif—Menzel, Balsa und Nabeul, Hammamet,



Souffe und Kairouan und die Linie nach Jaghouan, zusammen 338 km.

- c) Die Trambahn Tunis-Mornag mit Schmalspur und 19,5 km Länge.
- d) Die Tunis-la Goulette-la Marfa (27 km) mit Normalspur.

Die Konzession dieser zweiten Gruppe hat die Bône-Guelma-Compagnie im Jahre 1892 erhalten.

- 3. Die Linie von Sfax nach Gassa und zu den Lagern von Metlaoui der Gassa-Phosphat-gesellschaft.
- 4. Laut Gesetz vom 6. April 1902 ist außerdem ein zweites tunesisches Netz mit Schmalspur geschaffen und zwar:
  - a) zwei weitere Linien der Bône-Guelma Comp. von Pont du Fahs nach El Kef und ferner nach Kalaat-es-Senam, begonnen im Jahre 1903 und bis El-Kef seit 1905 im Betrieb,
  - b) die Linie Kairouan nach Ain-Moularès über Jeriana, Kasserine und Sbeitla,
  - c) Bizerta-Nefzaz,
  - d) Sfax-Souffe-Linie,
  - e) Verbindungslinie Mateur-Medjerdatal.

## II. Bau und Betrieb.

Die Baukosten für die tunesischen Hauptbahnen stellen sich, wie sich aus den Zusammenstellungen in den Anlagen zu den algerischen Bahnen ersehen läßt, bedeutend niedriger als die für die Eisenbahnen Algiers. Der Hauptgrund liegt hier in der Wahl der 1 m Spurrweite für alle Strecken mit Ausnahme der Hauptdurchgangslinie Souf-Mhras-Tunis-Bizerta.

Besonders schwierige Verhältnisse beim Bau lagen nicht vor. Trotzdem hat diese 220 km lange Hauptstrecke etwa 10 Jahre Bauzeit erfordert. Bedeutend schneller ist die Sfax-Gassa-Linie (243 km) fertig geworden, statt in 3 Jahren, wie vorgesehen, in 23 Monaten. Die Kosten der Strecke haben durchschnittlich 55 000 Fr. pro km betragen. Erst in der neuesten Gesetzesvorlage wird der Anschluß dieser reinen Privatbahn an das Hauptnetz vorgesehen.

## III. Unternehmungsform.

Ein wesentlicher Vorteil für die tunesischen Bahnen gegenüber den algerischen ist der, daß der ganze Betrieb des Hauptnetzes in der Hand nur einer Gesellschaft, der Bône-Guelma liegt. Die französische Regierung, die ein natürliches Interesse an der Erschließung des Nachbarlandes von Algier hatte, gewährte der Gesellschaft eine Zinsgarantie bis zur Höhe von ca. 4 Millionen Fr. Bis zum Jahre 1902 hat der französische Staat auf diese Weise ca. 60 Millionen Fr. Zuschuß leisten müssen, so daß die Gesellschaft inklusive Verzinsung dem Staate ca. 75 Millionen Fr. schuldig war. Auf den von der Regierung nicht garantierten Strecken der Gesellschaft wird nach den Bestimmungen der Konzession der Betriebsüberschuß geteilt. Verluste trägt die Gesellschaft und erhält sie bei Überschüssen mit Zinsen zurück. (Siehe Anlage A. 8.) Die Zinsgarantie ist vom 1. Januar 1903 ab von der tunesischen Regentenschaft übernommen worden. Der französische Staat gibt dafür bis zum Jahre 1985 feste jährliche Subventionen und zwar zunächst bis zum Jahre 1906 in Höhe von 2 Millionen Fr., von da an jährlich abnehmend. Dadurch hat die Kolonie freie Hand in bezug auf den Ausbau ihres Eisenbahnnetzes erhalten. Über die weitere Entwicklung in ihren Details, die Anleihegesetze von 1902 und 1907 siehe Anlagen A. 9 und 10; desgleichen die Anlagen zu Algier (A. 1—7).

Die Cie. des Phosphates et du chemin de fer de Gassa erhielt ihre Konzession zum Bau im Jahre 1896 auf 60 Jahre zugleich mit einem Areal von 30 000 ha

Anlage A. 8.

Anlagen  
A. 9 und 10.

Anlagen  
A. 1—7.



kultivierbaren Domänenlandes. Dafür mußte die Gesellschaft die Bahn auf eigene Kosten und Gefahr bauen. Die Gesellschaft ist noch heute eines der bedeutendsten industriellen Unternehmen in Tunis.

#### IV. Rentabilität.

Die Rentabilität des tunesischen Bône-Guelma-Netzes ist günstiger als diejenige sämtlicher algerischer Bahnen, wie sich aus den Zusammenstellungen in den Anlagen zum Kapitel über Algier ergibt. In Tunis sind ähnliche Fehler wie dort zum Teil, namentlich bei den neueren Bahnen vermieden worden; daher werden auch bessere Ergebnisse erzielt. Die Finanzlage der Kolonie war so günstig, daß die Begründung des Gesetzes von 1902 einen wesentlichen Stützpunkt darin fand. Die nachfolgende Zusammenstellung der Zolleinnahmen zeigt den neuerlichen wirtschaftlichen Aufschwung des Landes.

#### Zolleinnahmen

|            | für Einfuhr      | für Ausfuhr      |
|------------|------------------|------------------|
| 1896 . . . | 3 168 130,81 Fr. | 1 124 589,88 Fr. |
| 1897 . . . | 3 291 113,94 "   | 1 247 168,07 "   |
| 1898 . . . | 3 115 257,87 "   | 693 095,87 "     |
| 1899 . . . | 2 956 333,57 "   | 1 461 931,71 "   |
| 1900 . . . | 3 071 794,58 "   | 769 315,89 "     |
| 1901 . . . | 3 401 784,43 "   | 668 232,87 "     |
| 1902 . . . | 3 491 663,08 "   | 388 596,23 "     |
| 1903 . . . | 3 917 608,48 "   | 380 232,24 "     |
| 1904 . . . | 3 799 604,94 "   | 982 104,36 "     |
| 1905 . . . | 5 321 260,42 "   | 735 165,12 "     |

#### V. Wirtschaftliche Wirkungen.

Die Tarife in Tunis sind im Durchschnitt dieselben wie in Algier, nämlich von 11 Centimes pro Tonnen-km, allmählich auf 8 Centimes im Durchschnitt gesunken (vergl. Anlage A. 4.). Auch hier wird eine baldige Reduktion zu erwarten sein, denn gerade das neueste Eisenbahnprojekt basiert in der Hauptsache auf der Erschließung der Minenbezirke, so daß der Massentransport die wesentlichste Rolle spielen wird. Ein besonderes Augenmerk richtet das neue Projekt auch auf den Straßenbau und die Verbesserung der Hafenanlagen, wo solches bei denen zweiter Ordnung noch nicht geschehen ist.

Der Gesamthandel zeigt folgende aufsteigende Tendenz:

|            | Import         | Export         |
|------------|----------------|----------------|
| 1894 . . . | 41 922 715 Fr. | 36 932 766 Fr. |
| 1895 . . . | 44 085 945 "   | 47 525 784 "   |
| 1897 . . . | 53 820 670 "   | 36 730 871 "   |
| 1898 . . . | 53 521 152 "   | 44 196 837 "   |
| 1899 . . . | 55 778 241 "   | 49 433 460 "   |
| 1900 . . . | 61 514 242 "   | 42 560 191 "   |
| 1901 . . . | 64 682 550 "   | 39 127 525 "   |
| 1902 . . . | 72 972 189 "   | 50 680 135 "   |
| 1903 . . . | 83 612 677 "   | 71 398 643 "   |
| 1904 . . . | 83 384 437 "   | 76 831 787 "   |

#### VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Daß die Hauptstrecken von der algerischen Grenze im Anschluß an dessen Systeme bis Tunis und Bizerta dieselbe europäische Normalspur erhalten mußten, nachdem dort einmal dieser Fehler begangen, liegt im Hinblick auf die strategische Bedeutung dieser Verbindungslinien auf der Hand.

#### VII. Projekte.

Die Richtung der Linie Sfax-Gassa weist bereits hin auf eine dereinstige Verbindung mit der algerischen Biskra-Strecke und damit zum Anschluß an eine eventuelle zukünftige Saharabahn.

Anlage A. 4.



### 3. Tripolis.

Tripolis hat keine Eisenbahnen. Bezüglich der sonstigen Verkehrsverhältnisse sei nur bemerkt, daß das Hauptbeförderungsmittel die Karawanen sind, welche die schon von altersher üblichen Routen benutzen. Von Bedeutung ist die in südlicher Richtung führende Straße zum Tschadsee.

### 4. Marokko.

#### Quellen:

Bourrat a. a. O. (Bericht an die Budgetkommission der französischen Deputiertenkammer 1905.)  
Diplomatic and Consular Report.  
Deutsche Kolonialzeitung.

Marokko hat keine Eisenbahnen. Der Artikel 106 der Algieras Akte bestimmt, daß die Sherifische Regierung notwendigenfalls fremdes Kapital und fremde Industrien für Bau, Verwaltung und öffentliche Arbeiten, wie Wege, Eisenbahnen, Häfen, Telegraphen und andere wird in Anspruch nehmen müssen. Die unterzeichneten Mächte reservieren sich das Recht, dafür zu sorgen, daß die Staatskontrolle über derartig weittragende Unternehmungen von öffentlichem Interesse korrekt bleibt.

Wie nötig in Marokko derartige Arbeiten sind, ergibt sich aus den derzeitigen Transportverhältnissen, bei welchen Esel und Maultier verwendet werden, und die so primitiv sind, daß kein südamerikanischer Staat darin nicht überlegen wäre.

Der Handel Marokkos geht in den letzten Jahren aber auch merklich zurück. Die Konsulatsberichte geben als Grund die Unsicherheit der Transportverhältnisse an.

Der französische Kammerbericht des Abgeordneten Bourrat im Jahre 1904 enthält einen vollkommen ausgearbeiteten Plan für den Ausbau eines Eisenbahnnetzes im engen Anschluß an das algerische Netz über Nemcen.

#### 1. Von Nemcen nach Fez.

|                                   |        |        |
|-----------------------------------|--------|--------|
| Nemcen nach dem Malonya-Tal . . . | 110 km |        |
| Malonya bis Fez . . . . .         | 185 "  | 295 km |

#### 2. Von Fez nach Tanger.

|                                     |       |        |
|-------------------------------------|-------|--------|
| Fez bis Haut-Lebon . . . . .        | 85 km |        |
| Haut-Lebon bis Rhar-el-Rébir . . .  | 45 "  |        |
| Rhar-el-Rébir bis Tanger . . . . .  | 60 "  | 190 km |
| Zweiglinie von Lebon bis Mefnez . . |       | 35 km  |

#### 3. Von Fez bis Mogador.

|                                 |       |        |
|---------------------------------|-------|--------|
| Haut-Lebon bis Salé . . . . .   | 60 km |        |
| Salé bis Merrakech . . . . .    | 210 " |        |
| Merrakech bis Mogador . . . . . | 185 " | 455 km |

#### Zweiglinien:

|                                         |          |
|-----------------------------------------|----------|
| l'Oued-Mellah nach Casablanca . . .     | 55 km    |
| Merrakech bis Mazagan . . . . .         | 100 "    |
| l'Oued-Teniffet nach Souerah und Safi . | 70 "     |
|                                         | 1200 km. |

Im allgemeinen sind dies die Linien der heute bestehenden Landstraßen.

In Anbetracht der schwierigen Terrainverhältnisse von Marokko werden als Baukostenbedarf 100 000 Fr. pro km angenommen. Insgesamt werden für die 1200 km demnach 120 Millionen Fr. veranschlagt, die sich entsprechend auf die angeführten drei Systeme mit ihren Zweiglinien verteilen. Als Spurweite wird vorläufig 1 m vorgeschlagen, aber bei der Auswahl der



Trace die Berücksichtigung eines späteren Ausbaus auf die algerische Spurweite gefordert.

Die Betriebsform wird, wenn das Projekt als Unterlage für den Bahnbau dienen sollte, nach den Bestimmungen der Algéciras-Akte zu regeln sein.

Die Wahl der Linien des Projektes ist sowohl nach politischen sowie geographischen und nicht zum wenigsten nach den wirtschaftlichen Verhältnissen erfolgt. In französischem Interesse und besonders in dem von Algiers läge es, nach Bourrat, zuallererst die Verlängerung von Sidi-el-Abbes über Tlemcen nach Fez und dem Atlantischen Ozean zu bauen, mit einer Zweiglinie nach dem Küstengrenzort Nemours. Später würde als Nebenlinie der Strecke Fez-Merrakech die Verbindung nach dem Kap Ghir hinzukommen. Marokko wird gerade in seinen Verkehrsbeziehungen in gewisser Abhängigkeit von Frankreich bleiben, denn seit der Besetzung von Tuat wird einer der wichtigsten Brennpunkte des Verkehrs in der Sahara in französischen Händen sein, es wird Marokko ein Teil seines Hinterlandes entzogen, vor allem aber wird ein neuer großer Teil der nomadischen Wüstenbewohner in Abhängigkeit von Frankreich kommen; denn diese können dieser Oasen als Stütz- und Rastpunkte, als Stellen, von welchen und über welche sie sich mit Datteln und den unentbehrlichen Brotstoffen versehen, nicht entbehren. Von Figig aus kommt die Oasengruppe von Tafilet, das Stammland der in Marokko herrschenden Dynastie, in Betracht. Man ziehe dazu in Erwägung, daß es eben auch nach jahrzehntelangen Bemühungen den Franzosen gelungen ist, endlich die Verbindung durch die Sahara zwischen Algerien und dem Sudan herzustellen. Man beachte ferner, daß die Franzosen zurzeit sich anschicken, auch vom Senegal aus ihren Einfluß über die große Wüste auszubreiten und zu befestigen. Die völlige Isolierung Marokkos gegen Innerafrika erscheint dem Abschluß nahe.

## II. Westafrika.

Die spanischen Besitzungen Rio de Oro und Spanisch-Guinea sowie Portugiesisch-Guinea und Englisch-Gambia kommen ebenso wenig wie die an der Westküste liegenden Inseln mit Ausnahme von São Thomé für Eisenbahnen und Eisenbahnprojekte in Betracht.

### 1. Senegal.

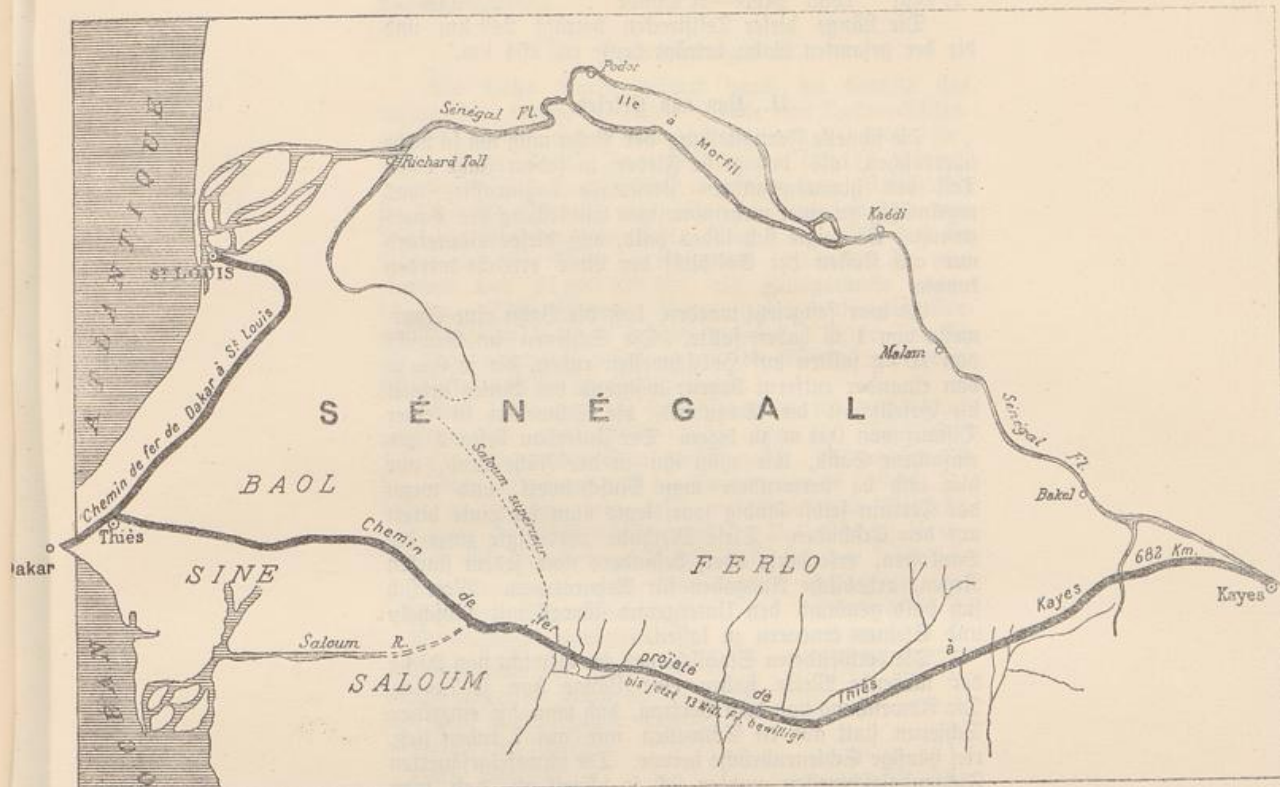
#### Quellen:

- Bourrat a. a. O.  
 Les Colonies françaises au début du XX<sup>e</sup> siècle (Marzeiller Ausstellungschrift) 1906.  
 Statistiques coloniales pour l'année 1904. Mélan 1906.  
 Diplomatic and consular reports. Report for the years 1904/05, — on the trade etc. of French West Africa. 1906.  
 Proceedings of the Royal Colonial Institute. London 1903/04.  
 Rapports faits au nom de la commission . . . du budget général de l'exercice 1907. Chambre des Députés (Gervais) Sénat (St. Germain).  
 Rapports . . . des budgets annexes au chemin de fer et du port de Réunion et du chemin de fer du Soudan, exercice 1907 (Lauraine).

#### 1. Entwicklung und Stand.

Die Eisenbahnpläne für das Senegalgebiet sind schon alt. Als erster faßte Faidherbe einen solchen, der dahinging, den Senegal mit dem Niger zu verbinden, nachdem schon 1851 der Gründer von Dakar, Pinet-Laprade, angeregt hatte, von dieser Stadt mit ihrer guten Reede aus





Nach Bourrat.

eine Bahn nach der Hauptstadt des Landes, St. Louis, zu bauen. Beide Ideen wurden indes erst 1878 wieder aufgenommen, und zwar leitete 1878 das Gouvernement des Senegal die Ausarbeitung eines solchen Projekts in die Wege, für das es im Mutterlande auch reges Interesse fand. Hier setzte der Minister der öffentlichen Arbeiten, de Freycinet, 1879 eine interparlamentarische Kommission ein, die, weitwichtig genug, gleich das gesamte Projekt einer Verbindung Algiers mit dem Sudan einerseits und des Senegals mit dem Niger anderseits prüfen sollte. Ein dahingehender Gesetzentwurf wurde 1880 dem Parlament vorgelegt. Beschlossen wurde einmal der Bau einer Bahn von Dakar nach St. Louis, dann von Médine zum Niger, da die Verbindung von Médine mit St. Louis durch den Senegal gesichert schien.

Praktisch bedeutsam wurde zunächst der Bau der Bahnlinie Dakar—St. Louis.

Gegen das Monopol des Betriebes für die Dauer von 99 Jahren übernahm eine Privatgesellschaft den Bau der Bahn. Sie begann das Werk gleichzeitig in Dakar und St. Louis und stellte es in weniger als drei Jahren, am 1. Mai 1885, fertig, nachdem schon vorher Teilstrecken dem Betrieb übergeben wurden. Bemerkenswert sind die Bauleistungen.

Es wurden eröffnet:

|            |      |                      |           |
|------------|------|----------------------|-----------|
| 21. Juli   | 1883 | Dakar—Rufisque       | 29,437 km |
| 17. Januar | 1884 | St. Louis—M'Pal      | 32,850 "  |
| 7. Mai     | 1884 | Rufisque—Pout        | 26,868 "  |
| 3. Juni    | 1884 | M'Pal—Louga          | 38,350 "  |
| 9. Juli    | 1884 | Pout—Tivaouane       | 36,100 "  |
| 21. Januar | 1885 | Louga—Goumbo-Guélone | 20,700 "  |



16. März 1885 Goumbo-Guéone—Rébomé . 44,460 km

1. Mai 1885 Mélé—N'Dande . . . 20,440 "

Die Länge dieser Teilstrecken beträgt 249 km und die der gesamten Bahn beträgt heute ca. 264 km.

## II. Bau und Betrieb.

Die schnelle Fertigstellung der Bahn muß um so mehr überraschen, als das gelbe Fieber in jedem Jahr einen Teil des hinausgeschickten Personals dahinraffte, was regelmäßig zu einer mehrmonatigen Einstellung des Baues zwang. Es zeigte sich indes bald, daß dieser Baureford nur auf Kosten der Solidität der Linie erreicht werden konnte.

Es war festgesetzt worden, daß die Bahn eine Spurweite von 1 m haben sollte. Die Schienen im Gewicht von 20 kg sollten auf Holzschwellen ruhen, die je 0,80 m von einander entfernt liegen; während des Baues erhielt die Gesellschaft die Erlaubnis, die Schwellen in einer Distanz von 0,90 m zu legen. Der Unterbau bestand aus einfachem Sand, wie man ihn in der Nähe fand, nur hier und da verwendete man Muschelwerk, und wenn das Terrain selbst sandig war, legte man die Linie direkt auf den Erdboden. Diese Methode verbilligte zwar die Baukosten, erforderte aber, besonders nach jedem starken Regen, erhebliche Ausgaben für Reparaturen. Man sah sich bald genötigt, den Untergrund überall mit Muscheln und Steinen erneuern zu lassen.

Die verwendeten Stahlschienen im Gewicht von 20 kg der laufende Meter haben eine Länge von je 7,80 m. Die Abweichung von dem Vertrag, daß man die einzelnen Schienen statt auf 10 Schwellen nur auf 7 ruhen ließ, rief häufige Schienenbrüche hervor. Die schwefelgesäuerten Fichtenholzschwellen mußten sich so schnell ab, daß man sie bald durch mit Kreosot imprägnierte Buchenholzstämmen ersetzte, welche indes auch nach höchstens 6 Jahren ausgewechselt werden mußten. Es kostete das Stück in Dakar 3,30 Fr. Die auf einzelnen Strecken der Linie auftretenden Termiten zwangen bald, sie dort durch Metallschwellen zu ersetzen. Jetzt ruhen rund 156,629 km Linie auf Holz- und 107,572 km auf Metallschwellen. Augenblicklich werden Versuche mit einer Zementunterlage (System Sarda) für die Schienen angestellt.

Die Holzgebäude, welche zuerst auf den 14 Zwischenstationen als Bahnhöfe dienten, mußten schon nach 15 Jahren durch neue, solidere ersetzt werden, da die Termiten ihre Fundamente zernagten. So ist die ganze Linie eigentlich in den Jahren, seitdem sie sich in Betrieb befindet, von neuem erbaut worden.

An Baukosten wurden vorgesehen:

17 681 000 Fr. = 66 973 Fr. pro km.

Sie beliefen sich auf:

19 400 000 Fr. = rd. 73 500 Fr. pro km,

das ist eine Überschreitung von beinahe 8 %. Für Erneuerung der Schwellen sind 1889—1903 1 100 084 Fr., für Bahnhofsneubauten 1 133 709 Fr. ausgegeben worden.

Das Betriebsmaterial bestand 1904 aus: Maschinen: 27, Personenwagen: (1.—3. Kl. und gemischte 7 + 7 + 36 + 8 =) 58, Gepäckwagen: 15, Güterwagen: 316. Indessen wird ein großer Teil des rollenden Materials nur während und nach der Erntezeit der Erdnüsse, d. h. zwischen Dezember und Mai, verwendet. Als Heizungsmaterial dienen hauptsächlich Briketts. Die Tonne stellt sich auf rund 31 Fr.

Da die Ausgaben für Material und Beförderungsmittel 1903 fast  $\frac{1}{3}$  der Gesamtkosten ausmachen, wird man wohl, um Ersparnisse zu machen, versuchen, das europäische Personal möglichst durch einheimisches zu er-



sehen. Zu seiner Refrutierung hat die Regierung ihre Mithilfe zugesagt.

### III. Unternehmungsform.

Die Bahn wurde gebaut durch die Société des Batignolles, welche zu diesem Zwecke eine Tochter-Aktiengesellschaft mit einem Grundkapital von 5 000 000 Fr., das bald um 81 000 Fr. erhöht wurde (10 162 Aktien), gründete. Der Staat hatte, abgesehen von Vorschüssen zu Bau und Betrieb, eine jährliche Nettoeinnahme von 1154 Fr. pro km garantiert. Von 1882—1900 hat der Staat auf diese Weise der Kompanie 16 149 923 Fr. zum Kapital und 21 820 499 Fr. als Zinsgarantie vorge-schossen. Diese schweren Lasten haben anfänglich Ver-anlassung zu heftigen Klagen gegeben. Heute hat sich die Lage wesentlich gebessert, und die Kritiker von früher sehen ein, daß sie kurzfristig waren.

Seit 1900 hat die Staatsgarantie für Zinsen auf-gehört, und von 1900—1905 hat die Gesellschaft 1 119 601 Fr. an den Staat zurückgezahlt. Bis jetzt hat also der Staat im ganzen noch die Summe von 36 850 821 Fr. teils an Zinsgarantie, teils an Bau- und Betriebs-zuschüssen der Gesellschaft gezahlt. Das Verhältnis von Staat und Eisenbahngesellschaft stellt sich wie folgt dar:

|                                                                       |                        |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Gesamtzinsgarantie für 1883—99 . . . . .                              | 21 820 499 Fr.         |
| Bau- und Betriebsvorschüsse . . . . .                                 | 12 680 000 "           |
| für Ergänzungsarbeiten . . . . .                                      | 3 469 923 "            |
| <b>Totalsumme der Vorschüsse . . . . .</b>                            | <b>37 970 422 Fr.,</b> |
| davon gehen ab durch die Kompanie<br>seit 1900 zurückgezahlte Summen: |                        |

|                        |                                        |
|------------------------|----------------------------------------|
| 1900                   | 42 724 Fr.                             |
| 1901                   | 295 611 "                              |
| 1902                   | 85 054 "                               |
| 1903                   | 273 474 "                              |
| 1904                   | 247 738 "                              |
| 1905                   | 175 000 " (Schätzungsweise); . . . . . |
| <b>Summe . . . . .</b> | <b>36 850 821 Fr.</b>                  |

### IV. Rentabilität.

In dem ersten amtlichen Bericht der für den Bau der Bahn Dakar—St. Louis eintrat, wurde dieser mit militärisch-strategischen Gründen verteidigt und die Hoff-nung ausgesprochen, daß man es immerhin mit der Zeit auf 1500 Fr. Roheinnahmen pro km bringen könne.

Die Bahn gestattete auch tatsächlich zunächst den Franzosen rasche Truppenschübe nach der damals bedent-lichen Landschaft Cayor. Dann aber wurde sie wirt-schaftlich ein glänzendes Geschäft, und die Kilometerein-nahme stieg bis auf 10 000 Fr., sodaß die der Kolonie vorgestreckten Anlagegelder schon zurückerstattet werden, während sich in dem Bereich der Bahn blühende land-wirtschaftliche Niederlassungen entwickelt haben, da wo früher die Reiter der Häuptlinge von Cayor die Be-wohner brandschakten und die Karawanen plünderten.

Das Verhältnis zwischen Einnahmen und Ausgaben der Gesellschaft während der letzten Jahre zeigen folgende Zahlen:

|            | 1903          | 1904          | 1905          |
|------------|---------------|---------------|---------------|
| Einnahmen: | 2 702 870 Fr. | 2 473 052 Fr. | 2 305 703 Fr. |
| Ausgaben:  | 1 900 429 "   | 1 675 623 "   | 1 625 916 "   |

Auf den Kilometer gerechnet stellten sich die Ein-nahmen und Ausgaben:

|                | Einnahmen | Ausgaben   |
|----------------|-----------|------------|
| 1886 . . . . . | 2 678 Fr. | 12 100 Fr. |
| 1903 . . . . . | 10 238 "  | 7 198 "    |
| 1904 . . . . . | 9 368 "   | 6 347 "    |
| 1905 . . . . . | 8 733 "   | 6 159 "    |



Seit 1898 übersteigen die Einnahmen die Ausgaben, und zwar in diesem Jahre um 83 612 Fr. 1900 konnte außer den garantierten 6 % noch eine Superdividende von 5 % gezahlt werden. 1902 und 1903 betrug diese 4,2 %. Die Aktien à 500 Fr. wurden 1903 durchschnittlich mit 850 notiert.

Die Verkehrseinnahmen setzten sich 1905 wie folgt zusammen:

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| Personenverkehr . . . . . | 817 590 Fr. |
| Postfächer . . . . .      | 117 481 "   |
| Frachten . . . . .        | 1 293 138 " |

Eine Übersicht der Einnahmen während der Jahre 1886 bis 1905 und der Ausgaben seit 1899, sowie eine vergleichende Tabelle der Einnahmen und Ausgaben für die Jahre 1886—1905 gibt der Anhang. Der Betriebskoeffizient: 1886 4,21, 1904 0,64, 1905 0,70 (in Frankreich 0,50, in Algier 0,60) ist also in kurzer Zeit bereits fast auf europäische Verhältnisse gekommen.

Die finanzielle Entwicklung von ganz Senegal zeigt folgendes Bild. Es betrugen:

|                | Einnahmen     | Ausgaben      |
|----------------|---------------|---------------|
| 1899 . . . . . | 5 425 119 Fr. | 4 389 107 Fr. |
| 1900 . . . . . | 6 114 516 "   | 4 833 792 "   |
| 1901 . . . . . | 8 089 210 "   | 5 382 235 "   |
| 1902 . . . . . | 8 449 267 "   | 6 520 854 "   |
| 1903 . . . . . | 8 346 219 "   | 6 764 145 "   |

Die Zolleinnahmen betrugen davon:

|                |               |
|----------------|---------------|
| 1898 . . . . . | 3 407 807 Fr. |
| 1899 . . . . . | 3 851 762 "   |
| 1900 . . . . . | 3 815 652 "   |
| 1901 . . . . . | 5 597 266 "   |
| 1902 . . . . . | 4 033 658 "   |
| 1903 . . . . . | 5 575 614 "   |
| 1904 . . . . . | 4 767 363 "   |
| 1905 . . . . . | 5 321 230 "   |

## V. Wirtschaftliche Wirkungen.

Die Prosperität der Eisenbahnlinie wurde vor allem gesichert durch die Ausfuhr der Kolonie an Erdnüssen. Die Eisenbahn hat erst deren Anpflanzung und Ausfuhr in größerem Maßstabe ermöglicht und dadurch der Kolonie, die jetzt die ganze Welt mit Erdnußöl versorgt, ihre Bedeutung geschaffen.

Der Transport von Erdnüssen, welche auf dem Sandboden der Kolonie sehr gut gedeihen, erreichte 1903 die Höhe von 78 000 t = 63 % der Gesamttonnage dieses Jahres, und die Einnahmen aus ihm betrugen fast die Hälfte der Gesamteinnahmen. Die Erdnußausfuhr der Kolonie betrug in Francs ausgedrückt:

|                |               |
|----------------|---------------|
| 1896 . . . . . | 9 146 012 Fr. |
| 1904 . . . . . | 21 230 189 "  |

Schon diese Zahlen zeigen die wirtschaftliche Bedeutung der Bahn.

Dieser Handelsartikel genießt auch den Vorzug eines Spezialtarifs. Die Tonne hat am Plat einen Wert von ca. 150 Fr. Die Frachtgebühr beträgt 13 Ctm. pro t/km.

Die Gütertarife variieren zwischen 13 bis 24 Ctm., für Eilgut betragen sie ca. 54 Ctm. Der Personentarif beträgt im Durchschnitt 5,7 Ctm. (in Frankreich 3,7 Ctm.) pro km und Person.

Diese Tarife sind 1897 festgesetzt worden. Selbst die geringe Herabsetzung, die diese Reform brachte, regte den Verkehr nicht unbedeutend an. Die Menge der beförderten Passagiere betrug 1903 ca. 360 000 Personen.



Die Gesamthandelsstatistik der ganzen Senegalkolonie zeigt folgende Zahlen:

|            | Import         | Export         |
|------------|----------------|----------------|
| 1895 . . . | 28 268 054 Fr. | 12 435 888 Fr. |
| 1896 . . . | 24 757 697 "   | 17 890 468 "   |
| 1897 . . . | 24 810 195 "   | 18 830 651 "   |
| 1898 . . . | 30 578 974 "   | 25 177 255 "   |
| 1899 . . . | 39 558 848 "   | 19 973 930 "   |
| 1900 . . . | 35 563 285 "   | 29 964 142 "   |
| 1901 . . . | 52 545 583 "   | 26 335 020 "   |
| 1902 . . . | 35 870 037 "   | 25 562 781 "   |
| 1903 . . . | 51 662 996 "   | 40 630 012 "   |
| 1904 . . . | 49 846 739 "   | 29 920 893 "   |
| 1905 . . . | 53 314 778 "   | 24 564 353 "   |

Wenn auch die Einnahmen der Eisenbahn erst verhältnismäßig spät die Ausgaben überschritten haben und auch jetzt noch die Rentabilität derselben nicht in jedem Jahr gleich groß ist, da sie von den Ernteverhältnissen einer Pflanze abhängig ist, so ist diese Bahn doch ein frappantes Beispiel dafür, wie selbst eine Linie, auf der nur täglich einmal oder sogar zeitweilig nur wöchentlich zweimal ein Zug verkehrt, zufriedenstellende Resultate zeitigen kann. Daß die Abhängigkeit einer Bahn von den Ergebnissen nur eines Produktionszweiges aber auch bedenklich werden kann, wird sich weiterhin bei der Dahomey Eisenbahn noch zeigen (s. S. 50). Da die Eisenbahn Dakar-St. Louis aber als Bahn für ein spezielles tropisches Produkt einen Typus darstellt, wird ihre Entwicklung in Anlage B. 2 noch eingehender dargestellt.

Anlage B. 2.

Aus der 100 Millionen-Anleihe, welche die französischen Kammern ohne Debatte für die westafrikanischen Kolonien 1906 bewilligt haben (s. Anlage B. 1), sind folgende Summen für den Ausbau des Hafens von Dakar und Flußregulierungen des Senegal (und Niger) bestimmt:

Anlage B. 1.

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| a) Hafen von Dakar:                |               |
| 1. Wasserversorgung . . . . .      | 2 000 000 Fr. |
| 2. Maßregeln der Hygiene . . . . . | 1 500 000 "   |
| 3. Anlegeplatz für Barken der      |               |
| Schiffe . . . . .                  | 1 000 000 "   |
| 4. Uferbefestigung . . . . .       | 250 000 "     |
|                                    | <hr/>         |
|                                    | 4 750 000 Fr. |
| b) Meliorationen des schiffbaren   |               |
| Flußbettes des Senegal und         |               |
| Niger. Vorarbeiten für die Fest-   |               |
| legung der Senegalbarre . . . . .  | 2 000 000 "   |
|                                    | <hr/>         |
| Gesamtsumme . . . . .              | 6 750 000 Fr. |

Dakar ist schon heute eine gesunde Stadt zu nennen. Die Brutstätten der Mosquitos sind zugeschüttet. Der Handelshafen ist ausgebaut und es können die größten Schiffe an dem neuerrichteten Quai anlegen. Die Straßen sind mit Basalt gepflastert und haben Schrittwege aus Zement. Schulen für Eingeborene und Europäer sind errichtet. Dakar ist Kohlenstation mit 1200 t Kohle, hat ein Trockendock und ist französischer Flottenstützpunkt im Westen von Afrika.

Versuche mit drahtloser Telegraphie werden angestellt. Ein Wort kostet im westafrikanischen Telegraphenverkehr nur 10 Ctm. (Mindestsatz 1 Fr.). Im Februar 1905 wurde das submarine Kabel von Brest nach Dakar gelegt.

Automobilkraftwagen sollen der Eisenbahn auch aus entfernteren Gegenden die Transporte zuführen, und wenn erst die Eisenbahn von Thiès nach Kayes gebaut, sowie die Flußregulierungen des Senegal beendet sind, dann ist den Häfen ein so großes Hinterland erschlossen worden, daß sie selbst den Abfluß eines Teiles der Transporte nach den rivalisierenden Küstenstädten von Dahomey, der Elfenbeinküste usw. nicht zu fürchten haben.



## VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Der Kriegshafen Dakar deckt den Zugang zum gesamten Nigersystem.

## VII. Projekte.

Bahnprojekt Thiès—Kayes. Die Verbindung zwischen dem französischen Sudan und dem Mutterlande findet gegenwärtig durch die Bahn Kayes—Niger, den Senegal und die Linie Dakar—St. Louis statt. Dadurch wird ein zweimaliges Umladen der Güter notwendig. Außerdem ist der Senegal nur während  $3\frac{1}{2}$  Monate im Jahre schiffbar. Der Warentransport, die Beförderung der Post ins Innere, das Hinaussenden des Personals sowie die Heimbeförderung der Kranken können regelmäßig nur bei Hochwasser vorgenommen werden, und dann ist es dort gerade am ungesündesten. Manchmal bleibt das Hochwasser, wie z. B. 1902, überhaupt aus. Um diese vielen Mißstände abzuschaffen, ist man daran gegangen, zu untersuchen, ob man nicht eine sichere und schnelle Verbindung zwischen Sudan und Küste unabhängig vom Senegal herstellen könnte.

Es wurde deshalb eine Kommission ausgesandt, welche die Möglichkeit einer direkten Verbindung von Dakar mit Kayes prüfen sollte. Diese ist zu dem Resultat gelangt, daß sich in der Tat eine Bahn ohne größere technische Schwierigkeiten bauen ließe, da das Gebiet, welches die Wasserscheide zwischen Senegal und Gambia bildet, sich als ein ebenes Plateau darstellt. Die Strecke würde von Thiès, einer Station an der Bahn Dakar—St. Louis, 71 km von Dakar entfernt, ausgehen. Die Länge würde ca. 670 km betragen. Die Vorarbeiten haben ergeben, daß die Höhenunterschiede 10 mm auf das Meter nicht überschreiten. Die meisten Kurven haben einen Radius von ca. 1000 m, die schärfsten nicht unter 300 m. Man berechnet, selbst unter Berücksichtigung aller Zufälligkeiten, die Baukosten auf 50 000 000 Fr. = rd. 75 000 Fr. pro km.

Der Bahnbau ist aus dem Stadium des bloßen Projektes dadurch herausgetreten, daß die 100 Millionen-Anleihe der französischen Regierung von 1906 für den in Frage stehenden Bahnbau 13 Millionen Francs als erste Rate vorsieht.

Die Eisenbahngesellschaft, welche die Linie Dakar—St. Louis betreibt, hat auf ihr Angebot, die ersten 140 km der Linie Thiès—Kayes zu bauen, keine Antwort erhalten. Die Bahn wird mithin direkt von der Kolonie gebaut, und zwar sind von den genannten 13 Millionen zunächst rund 10 Millionen für den Bau der Strecke Thiès—N'Gahaye und ca. 3 Millionen für die Strecke Kayes—Ambidédi vorgesehen, man beginnt also den Bau von beiden Endstationen aus. Die Bahn wird sich zweifellos rentieren. Denn wenn man auch die Senegalregulierung in großem Maße durchführt, so wird die Bahn doch immer noch rund die Hälfte des Jahres nicht nur die schnellste, sondern auch die billigste Route zum Sudan sein. Und dann wird sie auch, wie der englische Konsulatsbericht hervorhebt, gleich allen anderen Kolonialbahnen sich einen Lokalhandel in den von ihr durchkreuzten Gegenden schaffen, wird vor allem die erdnußreichen Gegenden von Baol und Saloum erschließen, so daß sie in Kürze wenigstens ihre Betriebsunkosten decken wird.



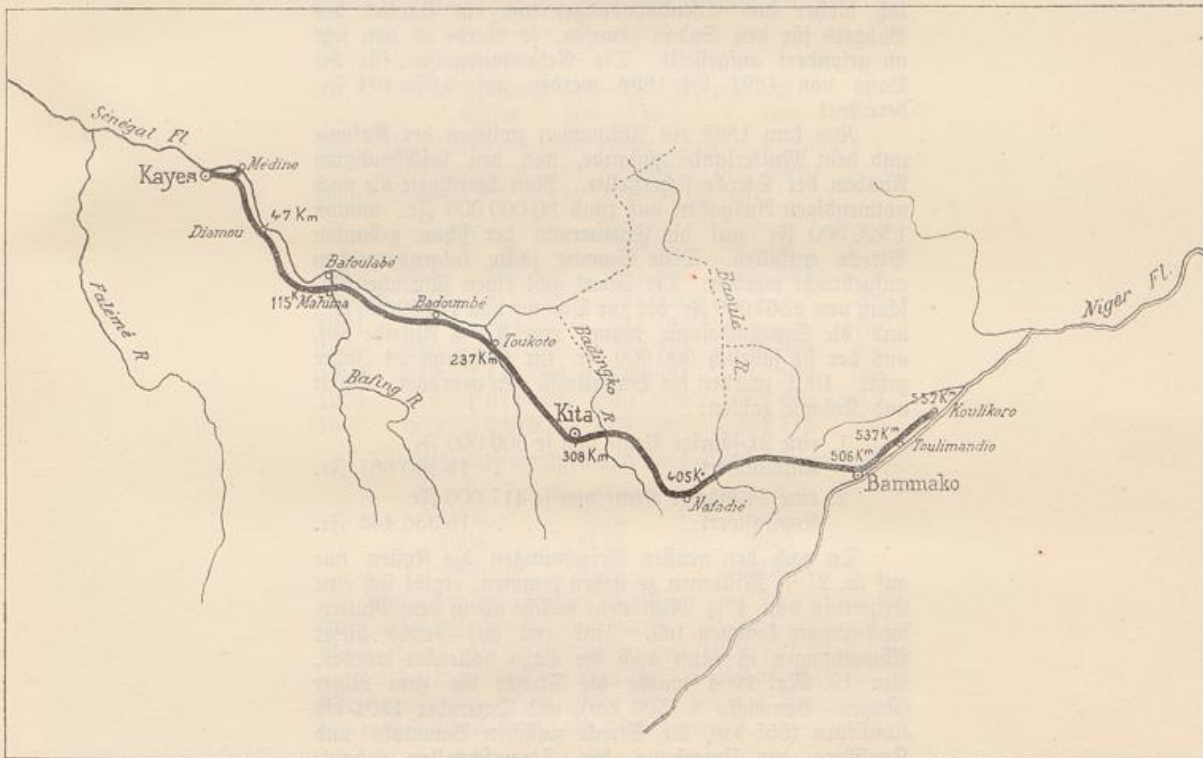
## 2. Ober-Senegal-Niger und Militärterritorium Niger.

### Quellen.

Bourrat a. a. D.  
Lauraine a. a. D.  
Gervais a. a. D.  
St. Germain a. a. D.  
Berichte der Pariser Weltausstellung und der Pariseiller Kolonialausstellung.  
Diplomatic and consular reports. France. Report for the year 1904-05 on the trade, agriculture etc. of French-West-Africa. „Export“, XXIV. Jahrgang, 17. April 1902, Nr. 16.  
Proceedings of the Royal Colonial Institute London 1903/04.

### I. Entwicklung und Stand.

Der Bau der französischen Sudanbahn Kayes—Niger wurde 1881 begonnen. Der Mangel fast jeglicher Vorarbeiten und Fehler der Organisation, nicht rechtzeitige Beschaffung der nötigen Materialien, das Fehlen der nötigen Magazine und Unterkunftsräume wirkten geradezu lähmend auf den Fortgang der Arbeiten. Dazu brach



Nach Bourrat.

eine Epidemie von gelbem Fieber aus, so daß fast ein Drittel der Europäer dahingerafft wurde. Am 16. Januar 1882 forderte der Minister der Marine und Kolonien zu den früher schon bewilligten 8,8 Millionen Fr. einen neuen Kredit von 7,5 Millionen Fr., und im nächsten Jahre verlangte man wieder 4,68 Millionen, ohne daß die Arbeiten nennenswert vorrückten. In vier Jahren, bis zum Jahre 1884, waren nur 17 km Schienen gelegt und die Eisenbahntrasse bis auf 70 km fertiggestellt. Die Kilometerkosten beliefen sich auf die hohe Summe von 156 500 Fr. Ende 1884 kam man auf 53 km. Es fehlte an der richtigen Methode, man mußte Lehrgeld zahlen.



Trotz aller Schwierigkeiten wurde aber der Plan von der Kolonie mit großer Energie festgehalten. In den nächsten Jahren wurden vom Parlament nur die Unterhaltungskosten bewilligt. In durchgreifender Weise ließ erst Gallieni die Notbauten durch Soldaten verbessern; 1891 wurden Soldaten des Geniekorps herangezogen. Da wieder eine Fieberepidemie herrschte, starben viele Offiziere, doch wurden in den nächsten Jahren die Arbeiten langsam fortgesetzt. 1896 wurde eine Brücke über den Bafing nach 13jähriger Arbeit fertig.

Die militärische Lage, die Notwendigkeit der Lebensmittelfuhr für die am Niger vordringenden französischen Soldaten, zwang die Verwaltung der Kolonie, an den energischen Weiterbau der Bahn zu denken.

Einige Kommissionen, die ausgesandt wurden, ergaben, daß zwischen Bafoulabé und Kita (308 km) die Trace keine Kurven unter 300 m Radius und keine Steigung von mehr als 25 mm pro m zu überwinden hatte. Die Kosten pro km wurden auf 76 000 Fr. berechnet, über Kita hinaus zum Niger auf 75 000 Fr. Seit 1897 brachte man dem Bahnbau auch in Frankreich wieder lebhaftes Interesse entgegen, was sich u. a. in der Vereinfachung des Rechnungswesens äußerte. War nämlich bisher das Eisenbahnbudget nur ein Kapitel des Budgets für den Sudan gewesen, so wurde es von jetzt an gesondert aufgestellt. Die Gesamtausgaben für die Bahn von 1891 bis 1898 werden auf 5 005 404 Fr. berechnet.

Nun kam 1898 ein Abkommen zwischen der Kolonie und dem Mutterlande zustande, das den beschleunigten Ausbau der Strecke sicherstellte. Man berechnete die noch notwendigen Ausgaben auf rund 30 000 000 Fr., wovon 1 920 000 Fr. auf die Erneuerung der schon gebauten Strecke entfielen. Diese Summe sollte folgendermaßen aufgebracht werden: Der Staat gibt einen jährlichen Zuschuß von 2 567 000 Fr. bis zur Summe von 12 000 000 Fr., und die Senegalkolonie nimmt eine 3,8% Anleihe auf, aus der sie jährlich 500 000 Fr. für höchstens 24 Jahre zahlt. 1901 wurden die Verhältnisse neu geordnet. Staat und Kolonie zahlen:

1. eine 21-jährige Rente von je 500 000 Fr.  
Kapitalwert . . . . . 16 590 667 Fr.
2. eine 24-jährige Rente von je 417 000 Fr.  
Kapitalwert . . . . . 15 336 443 Fr.

Da nach den neuesten Berechnungen die Kosten nur auf ca. 27 1/2 Millionen zu stehen kommen, ergibt sich eine Ersparnis von 4 1/2 Millionen, welche allein dem Mutterland zugute kommen soll. Und erst auf Grund dieser Abmachungen ist denn auch die Bahn vollendet worden. Am 19. Mai 1904 wurde die Strecke bis zum Niger (Kayes—Dammako = 506 km), und Dezember 1904 bis Koulikoro (555 km, die Strecke zwischen Dammako und Koulikoro zur Umgehung der Stromschnellen gebaut) dem Verkehr übergeben.

## II. Bau und Betrieb.

Infolge der außerordentlich langen Bauzeit ist die Bahn ziemlich teuer geworden. Man schätzt die Gesamtbaukosten auf rund 50 000 000 Fr., d. h. rund 90 000 Fr. pro km (exkl. Kosten für rollendes Material und Verwaltungsbauten, sonst rund 121 000 Fr. pro km), wobei allerdings zu bemerken ist, daß der Ausgangspunkt 906 km von der Küste entfernt liegt.

Zuerst war eine Spurweite von 1 m verwendet worden, dann eine solche von 0,60 m, schließlich von 0,90 m. Später hat man bei den Erneuerungsarbeiten überall 1 m Spurweite durchgeführt.



Der Betrieb wird durch Pionieroffiziere und Soldaten geleitet. Arbeiter, mehrere Bahnhofsvorsteher, alle Subalternbeamte auf der Strecke, ebenso die Maschinisten sind Eingeborene. Die Europäer lernen die Schwarzen an und überwachen den Dienst. Die Zahl des Personals überschreitet selten 4000. Der Betrieb ruht nachts.

### III. Unternehmungsform.

Wie schon gesagt, ist die Bahn ein gemeinsames Unternehmen des französischen Staates und der Kolonie. Bezüglich der französischen Kolonie- und Staatsbahnen in dieser und den folgenden westafrikanischen Kolonien sind die Anlagen B. 1 ff. und E. 8 ff. zu vergleichen.

Anlagen B. 1 ff.  
und E. 8 ff.

### IV. Rentabilität.

Der Nutzen der Eisenbahn machte sich indirekt schon während des Baues bemerkbar durch die niedrigen Frachtkosten, welche bisher für die ca. 1500 t jährlicher Regierungstransporte rund 5 Fr. pro t und km betragen hatten.

Die Tarife der Bahn betrugen bis 1902:

0,05—0,20 Fr. für Personen pro km  
0,15—0,40 „ „ tkm;

seit 1902 Zonentarif

für Personen 0,05—0,25 Fr. pro km  
„ Güter 0,10—1,20 „ „ tkm.

Im Jahre 1905 erfolgten einige Tarifierabsetzungen.

Die Einnahmen und Ausgaben der Bahn für die Jahre 1899—1905 ergibt folgende Tabelle:

|      | km  | Einnahmen<br>Fr. | Ausgaben<br>Fr. | Reinein-<br>nahmen | Betriebs-<br>koeffizient |
|------|-----|------------------|-----------------|--------------------|--------------------------|
| 1899 | 195 | 516 633          | 412 306         | 104 327            | 0,79                     |
| 1900 | 241 | 477 185          | 849 606         | —                  | 1,78                     |
| 1901 | 282 | 394 693          | 544 102         | —                  | 1,37                     |
| 1902 | 310 | 757 119          | 714 724         | 42 395             | 0,94                     |
| 1903 | 339 | 1 110 003        | 799 861         | 310 142            | 0,72                     |
| 1904 | 473 | 1 974 053        | 1 407 588       | 566 465            | 0,71                     |
| 1905 | 555 | 2 640 970        | 1 346 257       | 1 294 713          | 0,51                     |

Die Gesamteinnahmen und Ausgaben betrugen pro km:

|            | Einnahmen | Ausgaben |
|------------|-----------|----------|
| 1903 . . . | 3274      | 2359     |
| 1904 . . . | 4173      | 2976     |
| 1905 . . . | 4759      | 2425     |

Wenn in französischen Berichten eine Verzinsung des Baukapitals in den letzten Jahren vor Fertigstellung der Bahn (1902—1903) mit 0,4 % und 1904 mit 0,65 % berechnet wird, so dürften diese Zahlen unsicher sein, da die Berechnung des Baukapitals selbst bei den Berichten für die französischen Kammern verschieden ist.

Es wurden auf der Bahn befördert:

|                                             | Personen | Waren                                     |
|---------------------------------------------|----------|-------------------------------------------|
| 1903 . . .                                  | 47 144   | 6263 t                                    |
| 1904 . . .                                  | 61 300   | 9863 t                                    |
| (davon 29 988 zwischen<br>Kayes und Médine) |          | (davon 814 zwischen<br>Kayes und Médine). |

### V. Wirtschaftliche Wirkungen.

Auf die Nigerschiffahrt hat die Bahn sehr belebend eingewirkt. Mehrere Dampfer — darunter eine für 100 t und 40 Passagiere — und Motorboote verkehren auf dem Fluß, die einen regelmäßigen Dienst zwischen Koulikoro und Kabara, dem Hafen von Timbuktu, unterhalten (Reisedauer 3—6 Tage je nach den Wasserverhält-



nissen). So kann man nach Bourrat von Dakar nach Timbuktu jetzt in ca. 10 Tagen gelangen, und da Dakar 9 Tage von Bordeaux entfernt ist, dauert die Reise von dort nach Timbuktu rund 20 Tage.

Wenn erst die Dahomey-Eisenbahn den Niger und die Elfenbeinküste-Eisenbahn die Grenze des französischen Sudan erreicht, ist für diese Gegenden der regste Verkehr zu erwarten. Die Regierung hat dem schon Rechnung getragen, indem sie durch Dekret vom 18. Oktober 1904 die Territorien von Senegambien und Niger unter dem Namen „Ober-Senegal-Niger-Kolonie“ zusammenfasste und einem eigenen Gouverneur unterstellte. Auch die beabsichtigte Verlegung der Verwaltung von Kayes nach Bamako am Niger zeigt, wohin man sich in Zukunft den Handel gravitierend denkt.

Die Handelsstatistik des Nigergebiets wurde bis jetzt noch bei der des Senegal mitverrechnet und ist dort einzusehen. Besonders wird für die Zukunft große Hoffnung auf den Baumwollanbau als Eingeborenenkultur gesetzt. In seinem Berichte an den Beirat der Kolonie sagte der Generalgouverneur für französisch Westafrika Roume Ende 1905: „Diesenigen unter Ihnen, die sich der harten und nicht endenwollenden Strecken auf dem Wege von Kayes nach dem Niger erinnern, die, in einem mittels einer Stange getriebenen Kanu gebeugt, diesen Strom hinabgefahren sind, wissen zu würdigen, welche unentbehrlichen Strapazen und Entbehrungen nicht nur den Reisenden, sondern auch den Uferbewohnern erspart bleiben. Eine Clappenstraße über Land wird rechts und links verlassen, eine Eisenbahn- oder Dampferlinie zieht die Eingeborenen wieder an, und an ihrer Strecke entsteht eine fruchtbare und freudige Tätigkeit. Diese Tatsache, die man schon an der Bahn von St. Louis nach Dakar feststellen konnte, wiederholt sich heute an der von Kayes nach Kulikoro (Niger), auf dem eröffneten Teil der Bahn von Conakry (Frz. Guinea) nach dem Niger, an deren vorläufigen Endpunkt Kindia eine Stadt erstanden ist.“

#### VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Aus militärischen Gründen war die Bahn zunächst gebaut worden, und ihre Baufortschritte bedeuten jedesmal ein Vorschieben bzw. eine Befestigung der französischen Einflusssphäre in dem Innern Afrikas.

#### VII. Projekte.

In künftigen Zeiten wird die Eisenbahn ein wichtiges Glied in dem großen Eisenbahnsystem bilden, das alle Teile des „Gouvernement général de l'Afrique occidentale française“ (über diese Verwaltungsorganisation der französischen Kolonien Westafrikas siehe Anlage E. 8) mit einander verbinden soll. Die Verbindung Algiers mit dem Sudan und dem Golf von Guinea, die sog. Transsahara-Eisenbahn, soll dann das ganze westafrikanische Eisenbahnnetz Frankreichs mit seinem nordafrikanischen vereinigen. Die Eisenbahn Kayes-Niger mit der anschließenden Nigerschiffahrt soll ferner nach den französischen Plänen ein Glied bilden in der zukünftigen Eisenbahnlinie, die vom ägyptischen Sudan nach dem atlantischen Afrika führt.

Anlage E. 8.



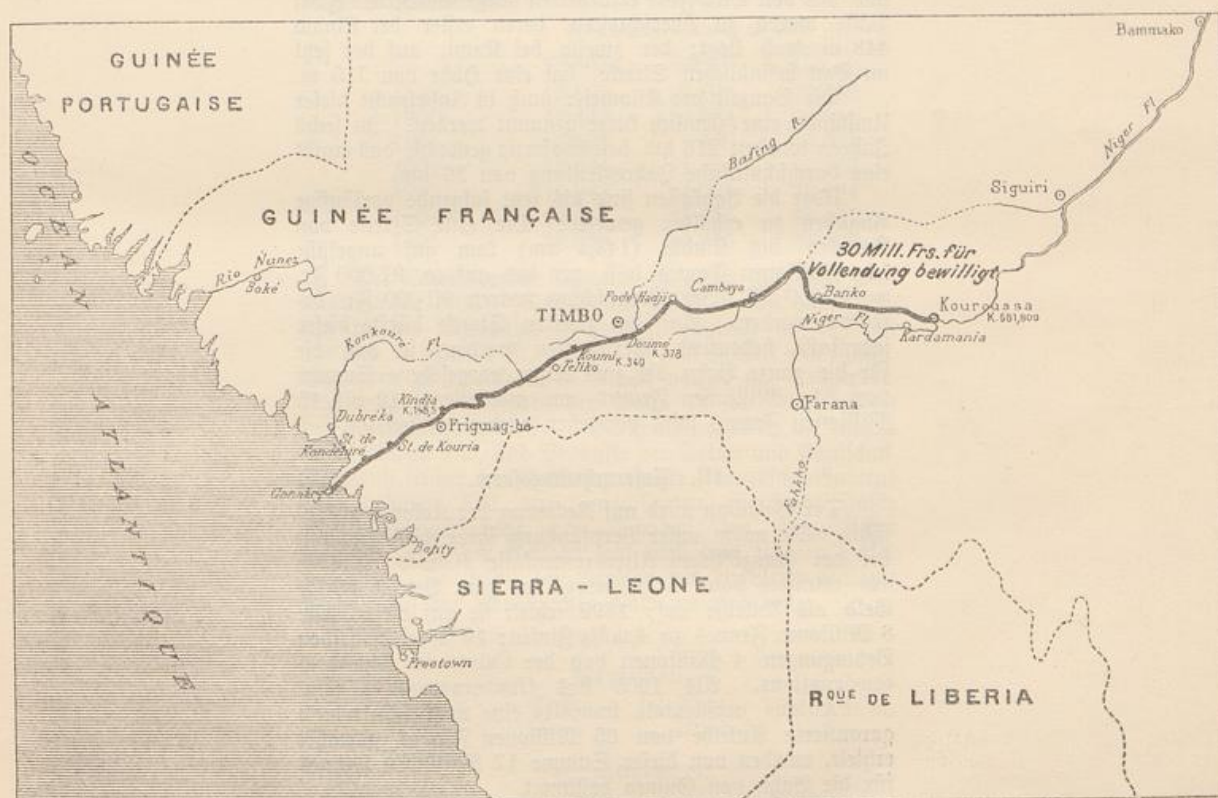
## 3. Französisch Guinea.

## Quellen.

Bourrat a. a. O.  
 Gervais a. a. O.  
 St. Germain a. a. O.  
 Les Colonies françaises au début du XXe siècle. (Zeitschrift zur Kolonialausstellung.) Marseille 1906.  
 Statistiques Coloniales pour l'année 1904. Melan 1906.  
 The Statesman's Yearbook for the year 1906. London 1906.  
 Revue coloniale 1905/06.

## I. Entwicklung und Stand.

In der Kolonie, deren Okkupation durch Frankreich bis ins Jahr 1827 zurück datiert, tauchten bestimmte Eisenbahnprojekte erstmals 1887 auf. Nach mehrjährigen Studien, die durch Feindseligkeiten der Stämme des Innenlandes und durch Grenzstreitigkeiten mit England gestört wurden, und die große Schwierigkeiten und daher erhebliche finanzielle Opfer als notwendig in Aussicht stellten, gab namentlich ein englisches Projekt, wonach eine Bahn von der englischen Guineaküste nach dem kautschukreichen oberen Nigergebiet gebaut werden sollte, den Aufstoß zum energischen Betrieb des Planes. Im Jahre 1899 wurde der Ort Kouroussa am oberen Niger (313 m über dem Meer gelegen) als Zielpunkt der Bahn bestimmt, da von dort an der Niger über Bamako, einem Punkt der Kayes-Nigerbahn, bis Timbuktü und weiter stromabwärts schiffbar ist. Ausgangspunkt der Bahn wurde der Hafen Konakry; von hier sollte die Bahn unter Überwindung des Höhenzuges von Fouta-Djallon über den Handelsplatz Kindia (149 km) und Timbo (378 km), später in mehr östlicher Richtung bis zu dem erwähnten Kouroussa (681 km) gebaut werden.



Nach Bourrat.



Die Kolonie unternahm selbst den Bau, die Mittel erhielt sie durch eine Anleihe bei der französischen Altersrentenkasse; für die Zinsen bürgten die Zolleinnahmen der Kolonie.

Der Bau begann Anfang 1900 und wurde unter mannigfachen Schwierigkeiten und mit großen Kosten zunächst bis Kindia (149 km) geführt (nach anderen Angaben 154 km); diese erste Strecke konnte am 1. Juni 1904 dem Betrieb übergeben werden. Bis Anfang 1906 war ein weiteres Stück von 67 km, bis Songeta, fertiggestellt und eröffnet. Im Frühjahr 1908 will man den Kumi-paß (303 km) erreichen. Der Endpunkt Kouroussa soll im Laufe des Jahres 1910 erreicht werden, da die Mittel zur Weiterführung bereits sichergestellt sind.

## II. Bau und Betrieb.

Die Durchführung der Linie, deren Spur 1 m ist, hat mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt.

Die Strecke wurde in Losen von ca. 60 km an Unternehmer vergeben; Offiziere vom Geniecorps hatten die Oberleitung. Sehr bald entstanden Differenzen zwischen Offizieren und Unternehmern, da jeder dem andern die Schuld an den sehr zahlreich vorkommenden Fehlern zuschob. Die leitenden Offiziere scheinen auf Eile gedrängt zu haben, so daß der Bahnkörper an manchen Stellen nicht sorgfältig genug gebaut wurde, was bald um so teurere Nachbesserungen notwendig machte. Außerdem machte die Beschaffung der nötigen Arbeitskräfte große Schwierigkeiten. Die Unternehmer stellten infolge dieser Mißlichkeiten schließlich den Betrieb ein, worauf der Weiterbau ganz in Regie übernommen wurde. Die Mittel gingen mehrere Male aus, und bis neue beschafft waren, entstanden Pausen.

Hinter Kindia begannen die Höhenunterschiede beträchtliche Hindernisse zu bereiten. Das Tal des Santa und das von Sira-Fore erforderten große Viadukte. Zwei Pässe waren zu überschreiten, deren erster bei Kindia 448 m hoch liegt; der zweite bei Kumi, auf der jetzt im Bau befindlichen Strecke, hat eine Höhe von 715 m.

Die Bauzeit pro Kilometer muß in Anbetracht dieser Umstände eine ziemlich kurze genannt werden. In sechs Jahren wurden 216 km betriebsfertig gemacht, das ergibt eine durchschnittliche Jahresleistung von 36 km.

Aber die Baukosten sind bis jetzt folgende vorläufige Angaben zu erhalten gewesen: Die erste Strecke von Konakry bis Kindia (148,5 km) kam auf ungefähr 14,4 Millionen Francs d. h. pro km auf ca. 97 000 Fr. = 77 600 M. Im Voranschlag waren 90 000 Fr. berechnet worden. Auf der zweiten Strecke dürfte dieser jedenfalls bedeutend überschritten werden, so daß die für die ganze Bahn bis zum Niger vorgesehene Summe von 61,2 Millionen Francs um mindestens 12 bis 15 Millionen Francs wird vermehrt werden müssen.

## III. Unternehmungsform.

Der Bahnbau wird auf Rechnung der Kolonie ausgeführt. Sie nahm unter Verpfändung ihrer Pölle zunächst bei der französischen Altersrentenkasse (Caisse nationale des retraites pour la vieillesse) das zum Betrieb nötige Geld als Anleihe auf; 1899 erhielt sie auf diese Weise 8 Millionen Francs zu 4,10 % Zinsen; 1901 zu denselben Bedingungen 4 Millionen von der Caisse des dépôts et consignations. Als 1903 das Gouvernement général de l'Afrique occidentale française eine vom Mutterland garantierte Anleihe von 65 Millionen Francs gewährt erhielt, wurden von dieser Summe 17 Millionen Francs für die Bahn von Guinea bestimmt.

Von der 100 Millionen Francs-Anleihe, die demselben Gouvernement 1906 gestattet wurde, sind 30 Millionen



Francs für die Fortführung der Guinea-Bahn bis zum Niger vorgesehen, womit die Kolonie dann im ganzen 59 Millionen Francs für den Bahnbau kreditiert erhalten hat.

#### IV. Rentabilität.

Über die Rentabilität der Linie läßt sich noch nichts sagen; die Ergebnisse des Betriebes der ersten Strecke seit Mitte 1904 sind schon deshalb nicht schlüssig, weil die von ihr durchzogenen Gegenden die am wenigsten produktiven sind. Immerhin konnten die Betriebsausgaben gedeckt und für die Verzinsung eine kleine Summe erübrigt werden.

Es liegen folgende vorläufige Zahlen vor:

|            | Betriebseinnahmen | Betriebsausgaben pro km |
|------------|-------------------|-------------------------|
| 1904 . . . | ca. 4500 Fr.      | ca. 4000 Fr.            |
| 1905 . . . | 5260 "            | 4345 "                  |

Die Zolleinnahmen betrugen in 1000 Francs:

|                |      |
|----------------|------|
| 1902 . . . . . | 1293 |
| 1903 . . . . . | 1981 |
| 1904 . . . . . | 1709 |

Die finanzielle Lage der Kolonie ist andauernd eine vorzügliche. Das Budget hat seit 1901 stets Überschüsse aufgewiesen, auch nachdem die Zolleinnahmen (ca. 2 Millionen Francs) wegfielen, die gänzlich für den Zinsendienst der Anleihen in Beschlag genommen wurden und zu dessen Verrückung auch ausreichten. Der Überschuß pro 1905 beträgt über 1 Million Francs.

#### V. Wirtschaftliche Wirkung.

Die Handelsstatistik für Französisch-Guinea weist folgende Zahlen auf:

|                | Gesamtaußenhandel in 1000 Fr. |         |                   |
|----------------|-------------------------------|---------|-------------------|
|                | Einfuhr                       | Ausfuhr | Gesamtaußenhandel |
| 1899 . . . . . | 13 599                        | 9 106   | 22 705            |
| 1900 . . . . . | 12 442                        | 10 088  | 22 530            |
| 1901 . . . . . | 7 321                         | 7 730   | 15 051            |
| 1902 . . . . . | 12 641                        | 11 254  | 23 895            |
| 1903 . . . . . | 17 943                        | 14 091  | 32 034            |
| 1904 . . . . . | 14 802                        | 13 675  | 28 477            |
| 1905 . . . . . | 18 925                        | 16 375  | 35 298            |

Der Senatsbericht bemerkt zu dieser günstigen Entwicklung für 1905: „Der Grund dafür ist fast ausschließlich in der Eisenbahn zu suchen; obgleich sie erst auf 156 km in Betrieb ist, hat sie es dem Handel ermöglicht, Gegenden zu erreichen, in denen vorher nur Trägerverkehr bestand.“ Aufgabe der Bahn ist die Erschließung des oberen Nigergebietes. Die Hauptprodukte, die daraus zu gewinnen sind, sind Produkte der Palme und Kautschuk. Während früher die Ausfuhrprodukte Französisch-Guineas zum größten Teil den benachbarten englischen Hafen Freetown aufsuchten zum Schaden der französischen Kolonie, geht der Verkehr jetzt nach dem eigenen Hafen Konakry. Ja selbst der Verkehr der englischen Kolonie begann sich der französischen Bahn zuzuwenden.

Tarife pro km in Centimes:

| Personen:   |             |             |            |
|-------------|-------------|-------------|------------|
| I. Klasse   | II. Klasse  | III. Klasse | IV. Klasse |
| 30          | 20          | 10          | 4          |
| Waren:      |             |             |            |
| Kategorie 1 | Kategorie 2 | Kategorie 3 |            |
|             | pro Tonne:  |             |            |
| 100         | 50          | 20          |            |
|             |             | 8           |            |



Da Konakry einen vorzüglichen Hafen besitzt und fieberfrei ist, verspricht es ein hervorragendes Eingangstor für Westafrika zu werden.

#### VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Bei Bewilligung der großen Summen für den Bahnbau sind strategische und politische Gesichtspunkte in Betracht gezogen worden. Man wollte einer englischen Sierra Leone-Bahn zuvorkommen und das Übergewicht des französischen Einflusses in dem großen Gebiet des oberen Niger sichern und verstärken.

#### VII. Projekte.

Die Fortsetzung der Bahn bis zum Niger ist, wie bereits erwähnt, zwar noch nicht im Bau, aber finanziell schon gesichert. Wenn sie einmal ausgeführt ist, so wird die Guinea-Bahn zusammen mit der Kayes-Niger- und Senegal-Bahn eine überaus wichtige Verkehrsader für den Handel nach und vom Innern des an pflanzlichen und mineralischen Produkten reichen oberen Nigergebietes und des westlichen Afrika überhaupt werden.

### 4. Sierra Leone.

#### Quellen.

Papers relating to the Construction of Railways in Sierra-Leone, Lagos, and the Gold Coast. Dezember 1904. London. (Amtlicher Parlamentsbericht, zitiert als „Papers“); Parl. Pap. Cd. 2325.

Colonial Reports Annual.

Statistical Abstract for the several British Colonies etc. 1891—1905. (Englisches Blaubuch 1906).

Ein deutscher Konsulatsbericht aus Monrovia.

Bulletin du Comité de l'Afrique française 1901.

Zeitschrift für Kolonialpolitik, Kolonialrecht und Kolonialwirtschaft. Nov. 1906. D. Kirchhoff.

#### I. Entwicklung und Zustand.

Da die räumlich sehr beschränkte englische Kolonie Sierra Leone durch die Ablenkung ihres Handels nach der französischen Konakry-Niger-Bahn sich in ihrem wirt-



schäftlichen Bestände stark bedroht sah, beschloß sie selbst durch einen Eisenbahnbau die Entwicklung des Landes zu fördern. Zu diesem Zweck trat sie 1893 mit der Firma Shelford & Sons in Verhandlungen, deren Erfolg der Beginn der Vermessungsarbeiten noch im selben Jahre



und der Beginn des Bahnbaus im Jahre 1896 war. Die Linie war Anfang 1903 vorläufig von Freetown bis Bô (217 km) fertiggestellt und eröffnet. Im Juli 1905 war die ganze projektierte Strecke bis Baiima fertiggestellt und im Dezember eröffnet. (221 miles = 356 km; einschließlich der Bergbahn nach Hill Station 225 miles = 362 km).

*alle 3 Jahre nur  
Lohn- u. Pensions  
Lohn.*

## II. Bau und Betrieb.

Die Bahn wurde von der Regierung der Kolonie durch oben erwähnte Firma nach dem sogenannten „Departmental System“ gebaut (s. Anlage E. 6). Das Eigentümliche dieses Systems besteht darin, daß die Strecke in Teilschnitten, „Sektionen“, gebaut wird. So war nach den amtlichen „Papers“ die Bahn in folgende Sektionen geteilt:

*Anlage E. 6.*

| Sektion             | Entfernung           | Beginn      | Vollendung  | Monate | Anmerkung                                                                 |
|---------------------|----------------------|-------------|-------------|--------|---------------------------------------------------------------------------|
| Freetown-Songo Town | 32 miles = rd. 52 km | März 1896   | Dezbr. 1898 | 33     | schwier. Terrain<br>(12 größere<br>Brücken usw.<br>11 größere<br>Brücken) |
| Songo-Town-Rotifunt | 23 „ = „ 37 „        | Juni 1899   | März 1900   | 9      |                                                                           |
| Rotifunt-Bô         | 80 „ = „ 129 „       | Dezbr. 1900 | Oktbr. 1902 | 22     |                                                                           |
| Bô-Baiima           | 87 „ = „ 140 „       | Febr. 1903  | Juli 1905   | 30     |                                                                           |

Im Anschluß an diese Linie verbindet seit dem 1. März 1904 die Sierra Leone Mountain Railway das ungelobde Geschäftsviertel von Freetown mit dem höhergelegenen Europäerstädteil Hill Station (Spur 76 cm  $9\frac{1}{2}$  km Länge = £ 31 905 = rd. 650 000 M. Kosten, d. h. 1 km = rd. 70 000 M. Adhäsionsbahn, trotz der durchschnittlichen Steigung von 1:30).

Bei Erdarbeiten hat man mit gutem Erfolg Eingeborene verwendet, freilich unterbrach der wegen der Hüttensteuer 1898 ausgebrochene Aufstand die Arbeiten. Es waren Eingeborene beschäftigt:

|             |           |             |             |
|-------------|-----------|-------------|-------------|
| August 1899 | Juni 1902 | Januar 1903 | Januar 1904 |
| 1 063       | 4 685     | 3 281       | 3 571       |

Ungelernte gewöhnliche Arbeiter erhalten pro Tag 10 d = 0,85 M. Während der Regenzeiten ruhten Vermessungsarbeiten gänzlich, der eigentliche Bau hingegen wurde, freilich unter großen Schwierigkeiten, fortgesetzt.

Die Spur ist 76 cm (2' 6"). Der Eisenbahndamm ist meist nicht höher als das anliegende Terrain, er ist an beiden Seiten mit Gräben versehen, an beiden Seiten ist das Terrain auf 15–20 m gereinigt. Waren Erdschnitte auszuführen, so sind sie in der Weise ausgeführt, daß die Wände steil senkrecht abfallen, man glaubt und hat die Erfahrung gemacht, daß in der Regenzeit derartig gebaute Wände weniger Schaden leiden als schräg abfallende. Die Maschinen feuern Kohlen. Personenzüge werden immer von weißen Maschinenführern geleitet, Stationsvorsteher und Beamte sind meist Weiße, Zugführer (bis auf obige Ausnahmen) und Schaffner nur Schwarze.

Über die Kosten enthalten die „Papers“ (1904) folgende Angaben:

|           | Gesamtkosten<br>£ | Länge<br>miles | Kosten pro mile<br>£ |
|-----------|-------------------|----------------|----------------------|
| Sektion 1 | 193 946           | 32             | 6 060                |
| „ 2       | 97 164            | 23             | 4 224                |
| „ 3       | 319 046           | 80             | 3 988                |
| „ 4       | 348 000           | 87             | 4 000                |

Gesamt u.

Durchschnitt 958 156 £ 222 miles 4 316 £ pro mile.



Das macht also:

| Gesamtkosten<br>M. | Gesamtlänge<br>km | Durchschnittspreis pro km<br>M. |
|--------------------|-------------------|---------------------------------|
| 19 163 120         | 357               | zirka 53 000                    |

Die Bahn ist mit Ausnahme der Stationen eingleisig. Die Schienen, Typ Vignole, sind 5 und 8 m lang.

### III. Unternehmungsform.

Die Eisenbahn gehört der Regierung der Kolonie und wird von ihr verwaltet. Das zum Bau nötige Geld hat sie durch mehrere Anleihen aufgebracht, deren Amortisationsbeginn auf drei Jahre nach Aufnahme festgesetzt wurde. Es wurden im ganzen 22½ Million Mark ohne Belastung des Mutterlandes aufgenommen, nur für die erste Strecke Freetown-Songotown gewährte die Kronkasse der Kolonie eine 3½ % Anleihe.

### IV. Rentabilität.

Die Kolonie hat die durch die Anleihen entstehende Belastung ihres Budgets auf sich genommen im Vertrauen, daß die Eisenbahn bald ihre Kosten decken und überdies die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung fördern werde. Dies ist auch erfolgt, wie folgende Tabelle zeigt:

| Jahr              | 1899   | 1900   | 1901   | 1902   |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|
| Ausgabe . . . £   | 10 493 | 22 320 | 20 315 | 21 227 |
| Einnahmen . . . £ | 4 899  | 10 278 | 21 334 | 20 441 |

| Jahr              | 1903   | 1904      | 1905   |
|-------------------|--------|-----------|--------|
| Ausgabe . . . £   | 31 889 | 40 097    | 52 095 |
| Einnahmen . . . £ | 36 629 | 85 642 *) | 57 789 |

Abgesehen vom Jahre 1904 und 1902 übertreffen also von 1901 an die Einnahmen der Bahn die Ausgaben. Der Erfolg des Jahres 1905 ist, wie der Report für 1905 hervorhebt, besonders darauf zurückzuführen, daß die Bahn in der palmenreichen Gegend von Bö-Baiima eröffnet ist. Die Verzinsung betrug 1905 bereits ca. 0,5 %. Das Budget der Kolonie zeigte infolge der Verzinsung und Amortisation der Eisenbahnanleihen nur anfänglich einige Defizits, wie aus folgender Tabelle erhellt:

| Jahr              | 1896    | 1897    | 1898    | 1899    | 1900    |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Einnahmen . . . £ | 96 109  | 106 009 | 117 682 | 168 352 | 168 668 |
| Ausgabe . . . £   | 115 183 | 111 678 | 121 112 | 145 089 | 156 421 |

| Jahr              | 1901    | 1902    | 1903    | 1904    | 1905    |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Einnahmen . . . £ | 192 138 | 205 765 | 237 730 | 240 472 | 281 523 |
| Ausgabe . . . £   | 173 457 | 184 940 | 206 464 | 237 892 | 225 958 |

Es betrug die Schuld der Kolonie im Jahre:

1900: —, 1901: 457 665 £, 1902: 589 448 £,  
1903: 783 369 £, 1904: 1 274 420 £, 1905:  
1 277 129 £.

Diese 1 277 129 £ setzten sich zusammen aus:

4 % zehnjährige convertible Bonds 694 000 £  
3 % Inscribed Stock . . . . . 583 129 £

\*) Zu dieser Summe müssen 3888 £ hinzugerechnet werden für Regierungstransporte, die nicht bezahlt wurden. Also 89 530 £ Einnahmen gegen 40 097 £ Betriebskosten.



In den letzten Jahren wurde nicht bloß das Gleichgewicht wieder gefunden, sondern 1905 bereits ein Überschuß erzielt. Die Kolonie hatte eben für ihre Eisenbahnausgaben auf anderen Gebieten auch wieder Steigerungen der Einkünfte erzielt. Betreffend Zolleinnahmen entnehmen wir dem Blaubuch Statistical Abstract etc. folgende Zahlen, deren Steigen man wohl zum großen Teil dem Einfluß der Bahn zuschreiben kann:

| 1896     | 1897   | 1898   | 1899    | 1900    |
|----------|--------|--------|---------|---------|
| £ 76 888 | 82 887 | 84 593 | 121 848 | 102 969 |

| 1901      | 1902    | 1903    | 1904    | 1905    |
|-----------|---------|---------|---------|---------|
| £ 104 935 | 121 919 | 126 811 | 132 799 | 143 538 |

#### V. Wirtschaftliche Wirkung.

Es betrug:

| im Jahre         | 1897    | 1898    | 1899    | 1900    | 1901    |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| der Import . . £ | 457 389 | 606 349 | 689 806 | 558 271 | 548 286 |
| der Export . . £ | 400 748 | 290 991 | 336 011 | 362 471 | 304 010 |

| im Jahre         | 1902    | 1903    | 1904    | 1905    |
|------------------|---------|---------|---------|---------|
| der Import . . £ | 625 985 | 700 827 | 717 236 | 702 648 |
| der Export . . £ | 403 518 | 418 631 | 484 870 | 563 150 |

Der Importrückgang 1905 erklärt sich durch die verminderte Bahnmaterialeinfuhr, sonst ist die Entwicklung der Einfuhr eine aufsteigende. Am Steigen des Exports in den letzten zwei Jahren sieht man deutlich den Einfluß der Eisenbahn.

In Tonnen war die Ausfuhr

|                |         |
|----------------|---------|
| 1901 . . . . . | 20 475  |
| 1904 . . . . . | 25 101  |
| 1905 . . . . . | 28 135. |

Die Hauptausfuhrgegenstände sind Palmkerne, Kolanüsse, Sesam, Kautschuk, Palmöl, Pfeffer, Piassava usw. Besonders der gesteigerte Export von Palmkernen wird der Eisenbahn zugeschrieben. Nach einer französischen Quelle betrug die Ausfuhr 1905 für Palmkerne 6,7 Mill. Fr. bei einer Gesamtausfuhr von 10,8 Mill. Fr. Die Eisenbahn hat hier auch das zu beachtende wirtschaftliche Ergebnis gehabt, daß der Artikel, auf welchem früher die Ausfuhr des Landes beruhte, nämlich Reis, jetzt bei gleich großer Produktion vollständig im Lande verbraucht wird.

Die Tarife sind nach der gleichen Quelle folgende: I. Kl. = 0,135 Fr., II. Kl. = 0,067 Fr., III. Kl. = 0,048 Fr. für das Kilometer, bei Rückfahrtarten tritt eine Ermäßigung des Gesamtpreises um  $\frac{1}{4}$  ein. Güter zahlen I. Kl. = 0,55 Fr. und II. Kl. = 0,37 Fr. für das Tkm. Die Tarife sind sehr niedrig mit Rücksicht auf die Konkurrenz durch die Eingeborenen-schiffahrt.

Ausgenommen Sonnabend, Sonntag und Montag fahren täglich 6 Züge in jeder Richtung.



Im Jahre 1905 vereinnahmte die Bahn für Beförderung von

|                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| Passagieren . . . . .                   | 14 139 £      |
| Gütern . . . . .                        | 13 153 "      |
| Regierungstransporten . . . . .         | 6 462 "       |
| Eisenbahnbaumaterialtransport . . . . . | 4 936 "       |
| Landeserzeugnissen . . . . .            | 17 596 " usw. |

Die günstigen wirtschaftlichen Wirkungen der Bahn sind unverkennbar. Es werden nun zunächst von der Bahn aus breite Wege in das Innere des Landes gebaut, so auch von Batima aus vorläufig als Fortsetzung der Bahn bis fast an die liberianische Grenze. Die Wege und Brücken sind für die schwersten Fahrzeuge berechnet. Dieses Zuführungssystem soll sich bis jetzt gut bewährt haben, besonders in der palmenreichen Gegend von Batima. Auch wird damit gerechnet, daß die Bahn, die sich der Grenze von Liberia bis auf 15 km nähert, einen großen Teil des Liberiahandels an sich zieht.

#### VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Eine besondere politische Bedeutung hat die Bahn nicht, militärische nur insofern, als sie bei etwaigen Aufständen durch Ermöglichung eines schnellen Truppentransportes nach dem Kriegsschauplatz eine schnellere Unterdrückung der Unruhen gestattet.

#### VII. Projekte.

Neue Bahnbauten sind, wie schon oben erwähnt, zurzeit nicht vorgesehen. Zwei früher geplante Linien nach dem Norden und Nordosten der Kolonie sind jedoch der Vollständigkeit halber auf der Karte verzeichnet.

### 5. Liberia.

Liberia hat noch keine Eisenbahnen. Ein Einblick in die Verkehrsverhältnisse der Negerrepublik Liberia ergibt sich aus der Jahresbotschaft des derzeitigen Präsidenten an den Senat vom 11. Dezember 1906. Er sagt über neue Mittel und Wege des Handels ungefähr folgendes:

„Der Handel, der von den liberischen Häfen in eine Zone, sagen wir von 50 englischen Meilen von der Küste aus in das Land führt, ist sehr gering. Über diese Zone hinaus machen die Transportkosten mit Ausnahme von Kautschuk und Elfenbein jeden Handel unmöglich. Liberia ist auf dem besten Wege, von Eisenbahnen und zwar englischen und französischen umgeben zu sein, die den Handel über die Grenze aus einer Entfernung von 40–50 englischen Meilen an sich ziehen. Dieser Handel geht dann natürlich auch nach deren Häfen und muß notwendigerweise die Einnahmen der Kolonien Sierra Leone und Goldküste zum Nachteil von Liberia in finanzieller wie politischer Hinsicht steigern. Die Einnahmen, die der Regierung zur Verfügung stehen, erlauben naturgemäß augenblicklich nicht, für diesen Zweck Eisenbahnen zu bauen oder das nötige Kapital zu erhalten. Für zwei bis drei Eisenbahnen, für die in den letzten dreißig Jahren Konzessionen erteilt waren, haben sich keine Kapitalisten gefunden, um diese Projekte aufzunehmen. Es war das eine Folge davon, daß die Einnahmen der Republik nicht hinreichend erschienen, um die Zinsen zu garantieren. Die Erfolge, die eine Einführung von Automobilen oder Dampfwagen erwarten läßt, scheinen der Regierung jedoch eine Lösung dieser Schwierigkeit zu bieten. Ein Dampfwagen kann auf den gewöhnlichen für andere Wagen benutzbaren Straßen fahren. Eine englische Bahnmile kostet in Afrika etwa 30–40 000 \$. Eine englische Meile einer Straße,







Als im Jahre 1903 von Goldfunden im Innern des Landes Kunde kam, bewarben sich mehrere Unternehmer um die Konzession zum Bahnbau. Da sie aber alle bedeutende MinenkonzeSSIONen verlangten, zog es die Kolonie vor, die Bahn in eigener Regie und im wesentlichen mit ihren Hilfsquellen auszuführen.

Anfang 1904 wurde mit dem Bau der Bahn und zugleich mit einer großen Hafenanlage in Abidjean begonnen; die Arbeit ging befriedigend von statten, so daß die Eröffnung der 80 km langen Strecke bis Ery-Macouguis auf Anfang 1907 festgesetzt wurde. Die nächste Strecke, die in Bau genommen werden soll, geht bis Kouadiofofi; von dort führt die Trace über Kong in der Richtung auf den Niger weiter.

## II. Bau und Betrieb.

Die Spur der Bahn ist 1 m. Regen, Klima und Durchdringung des Urwalds haben große Schwierigkeiten bereitet. Über die tatsächlichen Baukosten ist noch nichts bekannt geworden. Veranschlagt waren die Kosten auf 78 000 Fr. = 63 180 M. pro km, d. h. auf 6,2 Millionen Francs für die ganze Strecke.

In ca. drei Jahren wurden 80 km vollendet, das ergibt eine Jahresleistung von ca. 27 km.

## III. Unternehmungsform.

Die Kolonie baut die Bahn in eigener Regie. Die Mittel dazu erhielt sie durch die 65 Millionen Francs-Anleihe, welche im Jahre 1903 das vereinigte „Gouvernement de l'Afrique occidentale française“ unter Zinsgarantie des Mutterlandes aufnahm. Der Eisenbeinküfte wurden von der genannten Summe 10 Millionen Francs für Hafen- und Bahnbauten zugewiesen.

Auch die energische Fortführung der Bahn ist finanziell schon gesichert. Von der neuen garantierten Anleihe im Betrage von 100 Millionen Francs, welche im Jahre 1906 demselben Gouvernement von der französischen Kammer bewilligt wurde, sind 22 Millionen Francs für die Bahnbauten der Eisenbeinküfte bestimmt.

## IV. Rentabilität.

Über die Rentabilität der Bahn ist, da die Eröffnung eben erst erfolgen soll, noch nichts zu sagen.

## V. Wirtschaftliche Wirkung.

Die Bahn wird ein an pflanzlichen Produkten und wahrscheinlich auch an mineralischen Schätzen reiches Hinterland erschließen, das bis jetzt nur einen sehr teuren und beschwerlichen, daher auch sehr geringen Verkehr mit der Küste hatte. Es kostete z. B. bei den Transportschwierigkeiten eine Tonne Salz bisher an der Küste 25 Fr., jenseits von Kong aber, dem nächsten Zielpunkt der Bahn, 750 Fr.

Über die Handelsbewegung der Eisenbeinküfte unterrichten folgende Zahlen:

Gesamtaußenhandel in 1000 Fr.

|                |         |
|----------------|---------|
| 1895 . . . . . | 6 706   |
| 1896 . . . . . | 8 543   |
| 1897 . . . . . | 8 706   |
| 1898 . . . . . | 10 054  |
| 1899 . . . . . | 11 264  |
| 1900 . . . . . | 15 671  |
| 1901 . . . . . | 12 402  |
| 1902 . . . . . | 16 304  |
| 1903 . . . . . | 16 692  |
| 1904 . . . . . | 25 870  |
| 1905 . . . . . | 21 531. |



Jedoch hat die Lonnenzahl 1905 zugenommen, was darauf schließen läßt, daß Preisrückgänge der Ausführprodukte im Spiel sind.

Die Lonnenzahl betrug nämlich:

|                |         |
|----------------|---------|
| 1904 . . . . . | 58 102  |
| 1905 . . . . . | 58 309. |

Der Senatsbericht bemerkt zu diesen Zahlen für 1905, die Lage der Kolonie sei keineswegs beunruhigend. Die Abnahme der Einfuhr und der Ausfuhr gegenüber dem Vorjahr (das übrigens einen besonders hohen Record gezeigt hatte) erkläre sich aus zwei Gründen: einmal aus der Mißernte in Palmöl, welche die Elfenbeinküste wie überhaupt die Guineaküste in diesem Jahre wieder getroffen habe; sodann aus dem Umstand, daß die Eingeborenen, die bei den zahlreichen neu aufgenommenen öffentlichen Arbeiten Beschäftigung fanden, sich vorübergehend weniger mit der Kautschukgewinnung abgeben konnten.

Die neuesten Berichte über die wirtschaftliche Lage der Kolonie lauten sehr günstig. La Quinzaine Coloniale schreibt am 25. Oktober 1906: Der Aufschwung im Handel ist dieses Jahr besonders bedeutend. Nachdem die Hafenanlage von Bassam ausgebaut worden ist, hat die Ausbeutung der reichen Mahagonibestände großen Umfang angenommen. Auch der Bahnbau wird in beschleunigtem Tempo befördert und die ersten Betriebsergebnisse versprechen gute zu werden. Im Innern wurde mit Anpflanzung von Kautschuk im großen begonnen.

#### VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Die Bahn wird, zumal nach ihrer späteren Fortführung bis an den Niger, ein mächtiges Glied in dem großen System von Verkehrsstraßen bilden, mit dem die Franzosen das Innere Westafrikas zu erschließen und ihrem Einfluß zu unterwerfen, an der Arbeit sind.

#### VII. Projekte.

Genaueres ist über die fernere Route der Bahn noch nicht bekannt; doch sind, wie bereits erwähnt, 22 Millionen Fr. für den Weiterbau bewilligt; diese Summe wird voraussichtlich zum Bau der nächsten 250 km reichen. Die spätere Durchführung bis an den Niger war von Anfang an ins Auge gefaßt und ist zweifellos nur eine Frage der Zeit.

### 7. Goldküste.

#### Quellen.

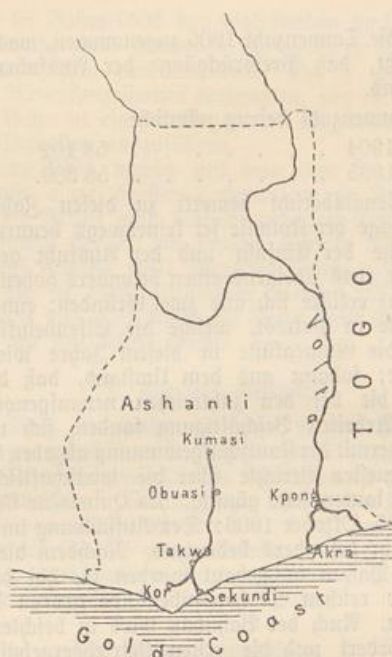
- Papers relating to the Construction of Railways in Sierra Leone, Lagos and the Gold Coast. Dezember 1904. London.  
(Amtlicher Parlamentsbericht.)  
Colonial Reports Annual.  
Statistical Abstract for the several British Colonies etc. 1891 bis 1905. (Englisches Blaubuch 1906.)  
Proceedings of the Royal Colonial Institute 1903/04.  
Revue coloniale 1905/1906.

#### I. Entwicklung und Stand.

Da die Goldcoast-Kolonie sich in einer wirtschaftlichen Krisis befand und noch dazu stets von den kriegerischen Aschanti im Norden beunruhigt wurde, so beschloß sie, die kulturelle Hebung und die Beruhigung des Landes durch den Bau einer Bahn von dem Hafen Sekondi nach der Aschantihauptstadt Kumasi zu fördern.

Im Jahre 1898 begann man den Bau, der zeitweise sehr unter dem Arbeitermangel litt, und im Mai 1901 erreichten die Schienen einen vorläufigen Endpunkt in Takwa im Minenbezirk (40 miles = 64 km). Man setzte aber die Arbeiten bald fort und erreichte Kumasi im September 1903 (Sekondi—Kumasi rund 170 miles = 274 km).





Während des Jahres 1905 wurden ferner zwei leichte Eisenbahnen in der Kolonie von Privatunternehmern gebaut. Die Fura—Broomassie-Linie wurde von der Prestea Railways Ltd. von Fura Junction am Ankobra-River bis Prestea gebaut für die Zwecke der Prestea- und Broomassie-Minengruppe. Eine Linie von Dunkwa, an der Regierungseisenbahn, bis Attasi wurde von den Attasiminern zum Transport schwerer Maschinen erbaut.

Die zweite Hauptbahn der Kolonie von Akra nach Kpong, die den schiffbaren Teil des Volta mit dem Hafen Akra verbinden und so wohl wirtschaftlich nicht ohne Einfluß auf das deutsche Togogebiet bleiben wird, ist augenblicklich im Bau (ca. 98—100 km).

## II. Bau und Betrieb.

Der Bau der Bahn wurde von der Firma Shelford Anlage E. 6. Sons nach dem „Departmentalsystem“ (sfr. Anlage E. 6 zum Zweiten Abschnitt) ausgeführt. Den „Papers“ (s. Quellen) entnehmen wir folgende Tabelle:

| Spur 1,067 m (= Kapspur 3' 6") |       |              |                |        |                                 |                                                                       |
|--------------------------------|-------|--------------|----------------|--------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Sektion                        | miles | Beginn       | Ende           | Monate | Durchschnittlich im Monat miles | Bemerkungen                                                           |
| Sekondi—Takwa                  | 40    | August 1898  | Mai 1901       | 33     | 1,2                             | Einschließlich Hauptquartier und Hafenanlagen                         |
| Takwa—Obuasi                   | 86    | Juli 1901    | Dezember 1902  | 17     | 5                               | Arbeitermangel, Aschantikrieg, starke Regenfälle                      |
| Obuasi—Kumasi                  | 44    | Februar 1903 | September 1903 | 7      | 6,3                             | Starke Inanspruchnahme durch Regierungstransporte während der Bauzeit |
| im ganzen                      | 170   |              |                | 57     | 3                               | Auf der ganzen Strecke dichter Urwald                                 |



Das ergibt ungerechnet 274 km in 57 Monaten Bauzeit, also im Monat rund 5 km. Die Kosten betrugen nach dem Abschluß im Jahre 1904 1 753 488 £, d. h. pro mile 10 314 £, also pro km = rund 128 000 M., einschließlich Brücken, Hauptquartier, rollendes Material usw., aber ausschließlich Hafenanlagen. Die Anlage war aber nicht sorgfältig ausgeführt, es kamen schwere Unfälle vor, und infolgedessen mußten für sorgfältigeren Ausbau neue Ausgaben gemacht werden, im Jahre 1905 bereits 925 000 £. Die oben angegebenen Kosten sind also nur als ursprüngliche Baukosten und das ganze Unternehmen vom technischen Standpunkte als ein nicht sehr praktisch ausgeführtes zu bezeichnen. Daß diese besonderen Verhältnisse nichts gegen das System der Kolonieverwaltungseisenbahn beweisen, wird in Anlage E. 6 noch näher ausgeführt.

Anlage E. 6.

An Eingeborenen waren beschäftigt August 1899: 2 714, Juni 1902: 16 000, Januar 1903: 12 417, Januar 1904: 2 502. Ungelernte Arbeiter erhielten pro Tag 1 s 3 d = 1,25 M.

In jüngster Zeit ist auch Automobillastverkehr auf den Zubringerstraßen zur Eisenbahn eingerichtet worden.

### III/IV. Unternehmungsform und Rentabilität.

Die erwähnten Haupteisenbahnen sind ein Unternehmen der Kolonie. Zum Zweck des Bahnbaus wurden bewilligt von 1898 bis 1900 insgesamt 2 274 000 £, davon 1900 574 000 £ als Vorschuß vom englischen Schatzamt, der innerhalb 20 Jahren aus den allgemeinen Einkünften und Aktivbeständen zu amortisieren ist.

Jedoch wurden wegen der oben erwähnten Bauverhältnisse noch weitere Anleihen nötig. Nach dem Report für 1905 wurde die Regierung ermächtigt, die Summe von 1 400 000 £ für die Zwecke der öffentlichen Arbeiten aufzunehmen, darunter

1. Ausrüstung und Vervollständigung der Sekondi—Kumasi-Eisenbahn. . . 925 000 £
2. Vermessungen für die Akra-Eisenbahn. . . . . 310 000 £

Der Report für 1905 bemerkt hierzu noch folgendes: „Die Kapitalinvestition, die dem Schatzamt zur Begutachtung am 31. Dezember 1905 vorgelegt war, betrug 1 781 756 £; während des Jahres sind keine Bauten zur Belastung der Kapitalinvestition unternommen worden, sondern es wurden nur für neue Anschaffungen 41 469 £ ausgegeben. Die Kosten für die Unterhaltung der Bahn wurden gegen das Vorjahr um 5 % reduziert“ (um 11 993 £).

Die Einnahmen und Ausgaben beliefen sich wie folgt:

| Jahr     | Länge<br>im Betrieb<br>miles | Einnahmen<br>£ | Betriebs-<br>kosten<br>£ | Verzinsung<br>der<br>Baukosten<br>% |
|----------|------------------------------|----------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 1901 . . | 40                           | 13 152         | 25 450                   | —                                   |
| 1902 . . | 100                          | 39 910         | 61 500                   | —                                   |
| 1903 . . | 124                          | 65 965         | 47 425                   | 1,03                                |
| 1904 . . | 168                          | 148 097        | 91 465                   | 3,18                                |
| 1905 . . | 168                          | 132 752        | 82 477                   | 2,82                                |

Der Einnahmerückgang 1905 ist auf die allgemeine Flaute des Handels und auf eine Tarifiermäßigung zurückzuführen.



Über die Schulden der Kolonie, sowie über Zolleinnahmen geben die nachfolgenden Tabellen Aufschluß.

#### Schulden.

|   | 1901      | 1902      | 1903      | 1904      | 1905      |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| £ | 1 330 070 | 2 082 718 | 2 252 975 | 2 272 501 | 2 248 159 |

Gegen 1903 und 1904 ist also eine Abnahme zu verzeichnen.

#### Zölle.

|   | 1896    | 1897    | 1898    | 1899    | 1900    |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| £ | 204 975 | 199 852 | 224 743 | 279 052 | 281 359 |

|   | 1901    | 1902    | 1903    | 1904    | 1905    |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| £ | 350 917 | 382 511 | 369 575 | 383 672 | 334 111 |

Man sieht aus dem allmählichen Steigen der Zölle, daß das Land infolge des Eisenbahnbaus sich im Stadium des finanziellen Aufschwungs befindet; für 1905 freilich sind die Zolleinnahmen um 49 561 £ zurückgegangen, aber der „Report“ schreibt das hauptsächlich der bedeutenden Handelsdepression zu, die für das ganze Jahr kennzeichnend ist, und teilweise auch dem Umstande, daß Zölle, die nach dem regelmäßigen Verfahren 1905 zu zahlen gewesen wären, tatsächlich schon 1904 gezahlt wurden.

#### V. Wirtschaftliche Wirkung.

Wie aus den folgenden Zahlen hervorgeht, hat die Bahn rasch zur wirtschaftlichen Entwicklung des Landes beigetragen und besonders bei der Hebung der Pflanzungen einen großen Erfolg gezeigt, wodurch auch für die Frage ihrer eigenen Rentabilität dauernde und reellere Grundlagen geschaffen sind, als wenn sie nur auf den Transport von und nach den Goldminen beschränkt wäre, die allein für eine Eisenbahn eine wenig sichere Grundlage bieten.

| Jahr          | 1897    | 1898      | 1899      | 1900      |
|---------------|---------|-----------|-----------|-----------|
| Import in £ . | 907 670 | 1 095 864 | 1 314 922 | 1 289 848 |
| Export in £ . | 857 798 | 992 998   | 1 111 788 | 885 446   |

| Jahr          | 1901      | 1902      | 1903      | 1904      | 1905      |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Import in £ . | 1 795 187 | 2 120 433 | 2 082 544 | 2 001 857 | 1 486 068 |
| Export in £ . | 559 788   | 774 186   | 980 942   | 1 340 026 | 1 646 145 |

Bezüglich der Tarife enthält der „Report“ für 1905 folgendes:

Die Revision der Tarife, welche am 1. Juli 1905 in Kraft trat, kann kurz, wie folgt, zusammengefaßt werden:

a) Für Kohlen- und Patentfeuerung wurde ein Sondertarif geschaffen von 8 s für die ersten 50 miles (Ladungskosten eingeschlossen) und 1 d für die Tonnmile über diese Entfernung hinaus.

b) Der Tarif der II. Klasse wurde von 2 s 6 d pro Tonnmile herabgesetzt auf einen zwischen 2 s 6 d bis 1 s 9 d schwankenden Tarif pro Tonnmile, eine Konzession, die besonders den Maschinenimporteuren zugute kam.



c) Ermäßigte Tarife wurden gewährt für Transporte von Brot, Biskuit, Drogen, Hausierware, Gerofinöl, Parfümerien, Baumwollwaren, Mehl, Kondensierte Milch, Zucker, Mineralwasser, gefrorene Fische und sonstige Lebensmittel.

d) Besondere Durchfrachttarife bis Kumasi wurden eingeführt für Seife, Zement, galvanisiertes Eisenblech und importierten Reis.

Die Einnahmen aus dem Gütertransport stellten sich wie folgt:

|                              | 1905   |         | 1904   |         |
|------------------------------|--------|---------|--------|---------|
|                              | Tons   | £       | Tons   | £       |
| Allgemeiner Handel . . .     | 31 855 | 97 544  | 23 409 | 108 803 |
| Eisenbahnbaumaterial . . .   | —      | —       | 491    | 545     |
| Regierungsvorräte . . .      | 328    | 2 317   | 385    | 1 845   |
| Krangeld . . .               | —      | 594     | —      | 1 400   |
| Rangiergeld (Shunting) . . . | —      | 47      | —      | 384     |
| Lagergeld . . .              | —      | 70      | —      | 417     |
| Summe . . .                  | 32 183 | 100 572 | 24 285 | 113 394 |

Der Zuwachs in dem vermittelten Handel betrug 36 %. Der Güterverkehr kann zum größten Teil in die fünf folgenden Reihen geteilt werden, die mit den entsprechenden Zahlen für 1904 verglichen — abgesehen von der allgemeinen Tarifiermäßigung vom 1. Juli ab — zeigen können, daß die Einnahmenverminderung mehr durch hochwertiger Einrichtungen im Minenbetrieb veranlaßt ist, die im Jahre 1905 aufhörten, als von einem Mangel des Fortschritts im allgemeinen Eisenbahnverkehr.

#### Eisenbahnverkehr.

|                                                                                           | 1905   |        | 1904   |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|
|                                                                                           | Tons   | £      | Tons   | £       |
| Einheimische Produkte für den Lokalverbrauch . . .                                        | 3 289  | 5 567  | 2 842  | 4 232   |
| Einheimische Produkte für die Ausfuhr . . .                                               | 7 713  | 13 029 | 1 759  | 4 086   |
| Einfuhr für Handelszwecke . . .                                                           | 6 175  | 32 464 | 4 946  | 28 240  |
| Einfuhr für die Minenindustrie . . .                                                      | 13 441 | 38 057 | 11 705 | 56 213  |
| Lebensmittel, Getränke usw. hauptsächlich für den Verbrauch der Europäer eingeführt . . . | 1 565  | 9 551  | 2 542  | 16 319  |
|                                                                                           | 32 183 | 98 668 | 23 794 | 109 090 |

Bezüglich einzelner Exportprodukte im Eisenbahnverkehr ist folgender Zuwachs bemerkenswert: 566 Tons Kakao wurden 1905 befördert gegen 95 Tons im Jahre 1904; Kautschuk wurden 1905 765 Tons befördert gegen 443 im Jahre 1904. Mahagonieport wuchs 1905 auf 6 283 Tons von 1 219 Tons im Jahre 1904.

Der Mahagonihandel erforderte besondere Vorkehrungen. Es ist indessen keine Anstrengung gescheut, um diesen Handelszweig zu begünstigen, der nur noch durch teure Seefracht leidet. In Verbindung mit dem Gütertransport mag erwähnt werden, daß die Erschließung mehrerer Märkte im Aschantilande von besonderem Einfluß auf den Transporthandel gewesen ist. Die Vergrößerung des Handels in Kumasi mag durch folgende Zahlen erläutert werden:



|                 | 1905  |        | 1904  |        |
|-----------------|-------|--------|-------|--------|
|                 | Tons  | £      | Tons  | £      |
| Ausfuhr . . . . | 1 142 | 6 594  | 422   | 2 489  |
| Einfuhr . . . . | 3 155 | 22 289 | 1 775 | 15 818 |

Im einzelnen betrugen die hauptsächlichsten Einnahmen der Koloniseisenbahn, nämlich die

|                               | 1905    | 1904    |
|-------------------------------|---------|---------|
|                               | £       | £       |
| Aus dem Personenverkehr . . . | 29 484  | 31 475  |
| „ „ Güterverkehr . . . .      | 100 572 | 113 394 |

Mit dem augenfälligsten Beispiel für die Ermunterung der Pflanzungen durch den Bahnbau möge geschlossen werden: Es betrug nämlich der gesamte Kakaopexport der Kolonie (also nicht bloß der Eisenbahnverkehr):

| Im Jahre | Menge lbs  | Wert £  |                              |
|----------|------------|---------|------------------------------|
| 1894     | 20 312     | 547     |                              |
| 1895     | 28 906     | 471     |                              |
| 1896     | 86 754     | 2 276   |                              |
| 1897     | 156 872    | 3 196   |                              |
| 1898     | 414 201    | 9 616   | Beginn des Bahnbaus          |
| 1899     | 714 929    | 16 064  |                              |
| 1900     | 1 200 794  | 27 280  | Streckenweiser Betrieb       |
| 1901     | 2 195 571  | 42 837  |                              |
| 1902     | 5 367 405  | 94 944  |                              |
| 1903     | 5 104 761  | 86 250  |                              |
| 1904     | 11 451 458 | 200 025 | Große Dürre                  |
| 1905     | 11 407 608 | 186 809 | Linie vollständig im Betrieb |

(2 240 lbs = 1 t)

Die Ausfuhr goldhaltigen Gesteins stieg von 6,3 Mill. Fr. 1903 auf 18,9 Mill. Fr. 1905. Dagegen ist die Ausfuhr von Palmbäumen infolge schlechter Ernten zurückgegangen. Sie betrug 1905 1,9 Mill. Fr., die von Kola 1,5 Mill. Fr., Palmöl 2,2 Mill. Fr., Holz 2,1 Mill. Fr. und Affenfelle 1,05 Mill. Fr.

#### VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Nach dem Bahnbau ist das Ausbrechen neuer Aschantikriege, die 1875, 1896 und 1900 das englische Mutterland so viel Blut und Geld gekostet haben, nicht mehr so zu fürchten wie früher, da Kumasi jetzt von England in 16 Tagen erreicht werden kann.

Erwähnt werden mag noch, daß für den Schutz der Bahn in Kriegszeiten im Jahre 1905 drei Kompagnien und eine Maschinengewehr-Abteilung (diese nur aus Europäern bestehend), Gold Coast Railway Volunteers, gebildet sind. Eine vierte Kompagnie wird 1906 in Obuasi im Aschantiland errichtet werden.

#### VII. Projekte.

Außer den von Mineninteressenten zu Spekulationszwecken ab und zu vorgebrachten Eisenbahnprojekten sind ernsthaftere Pläne, die in absehbarer Zeit Aussicht auf Verwirklichung hätten, nicht bekannt geworden.



## 8. Togo.

## Quellen:

Atten und Stats.

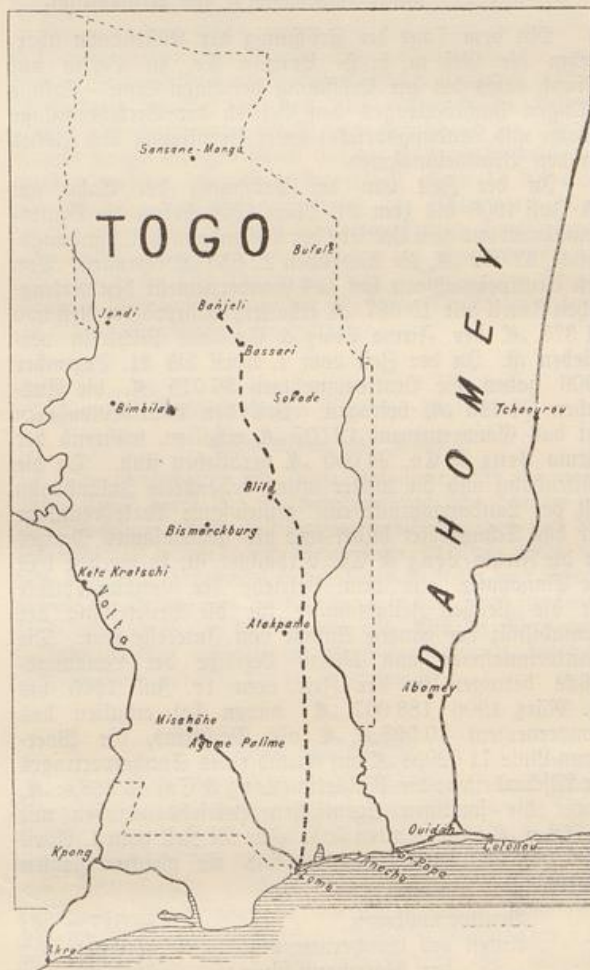
Jahresdenkschriften über die Entwicklung der Schutzgebiete 1903/04, 1904/05, 1905/06.

Mitteilungen der Firma Lenz & Co.

## I. Küstenbahn Lome—Aneho.

## I.] Entwicklung und Stand.

Zur Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung des Schutzgebietes Togo wurde im Jahre 1898 der Bau einer die Brandung überschreitenden Landungsbrücke und behufs Verbindung der Küstenorte der Bau einer Bahn von Lome nach Aneho in Aussicht genommen. Die Kosten für den Bau der Bahn sind in vier Raten durch die Stats für das Schutzgebiet für die Rechnungsjahre 1901, 1902, 1904 und 1905 mit zusammen 1 120 000 M. (exkl. Landungsbrücke) angefordert und vom Reichstag genehmigt worden.



## II. Bau und Betrieb.

Begonnen wurde mit dem Bau der Bahn erst Anfang März 1904, die Verzögerung beruht darauf, daß die Fertigstellung der Landungsbrücke abgewartet werden mußte, um das außerordentlich schwierige und verlustreiche Löschen durch die Brandung zu vermeiden. Die



Bauausführung ist der Vereinigten Maschinenfabrik Augsburg und der Maschinenbaugesellschaft Nürnberg N.-G., Zweiganstalt Gustavsburg, übertragen; für dieselbe war eine Frist von 12 Monaten vorgesehen. Die anfänglich auf 75 cm normierte Spurweite ist später, nachdem für die Inlandbahn Lome—Palime die Meterspur beschlossen war, auf Meterspur ausgedehnt worden.

Erhebliche Geländeschwierigkeiten sind nicht vorhanden gewesen. Die angeforderten Gesamtkosten der Bahn lassen bei der Gesamtlänge der Linie von 45 km die veranschlagten Kosten pro Kilometer auf 24 888 oder rund 25 000 M. berechnen. Am 18. Juli 1905 wurde die Bahn nach Beendigung der Bauarbeiten dem öffentlichen Verkehr übergeben. Bei der Dauer der Bauausführung, also von Anfang März 1904 bis 8. Juli 1905, berechnet sich die Baudauer pro Kilometer durchschnittlich auf 11 Tage. Als Arbeiter sind bei dem Bahnbau ausschließlich Eingeborene benutzt. Als Feuerungsmaterial kommt hauptsächlich westfälische Kohle zur Verwendung.

### III. und IV. Unternehmungsform und Rentabilität.

Mit dem Tage der Eröffnung der Küstenbahn übernahm die Ges. m. b. H. Lenz & Co. zu Berlin auf Grund eines bis zur Eröffnung der Bahn Lome—Palime gültigen Pachtvertrages den Betrieb der Verkehrsanlage (Bahn und Landungsbrücke) unter Beteiligung des Fiskus an den Bruttoeinnahmen.

In der Zeit von der Eröffnung der Bahn am 18. Juli 1905 bis zum 31. März 1906 haben die Bruttoeinnahmen aus dem Betriebe der Küstenbahn exkl. Landungsbrücke 32 062 M., die Ausgaben 22 635 M. betragen. Von den Bruttoeinnahmen hat das Gouvernement den vertraglichen Anteil mit 10 687 M. erhalten, während der Rest von 21 375 M. der Firma Lenz & Co. als Pächterin verblieben ist. In der Zeit vom 1. April bis 31. Dezember 1906 haben die Bruttoeinnahmen 36 075 M., die Ausgaben 28 433 M. betragen. Von den Bruttoeinnahmen hat das Gouvernement 12 025 M. erhalten, während der Firma Lenz & Co. 24 050 M. verblieben sind. Da die Küstenbahn und die weiter unten behandelte Inlandbahn mit der Landungsbrücke eine gemeinsame Verkehrsanlage für das Schutzgebiet bildet und als gemeinsames Ganzes an die Firma Lenz & Co. verpachtet ist, so werden hier die Einnahmen aus dem Betriebe der Landungsbrücke für die gleichen Zeitabschnitte für die Beurteilung der Rentabilität der ganzen Anlage von Interesse sein. Die Bruttoeinnahmen aus diesem Betriebe der Landungsbrücke betragen in der Zeit vom 18. Juli 1905 bis 31. März 1906 188 007 M.; davon hat erhalten das Gouvernement 70 598,22 M. als Pachtzins, die Woermann-Linie 71 020,52 M. auf Grund eines Sondervertrages für Löscharbeiten; die Pächterin (Lenz & Co.) 46 388,86 M., worin die sonstigen eigentlichen Betriebsausgaben mit 34 756,84 M. mitenthalten sind. Für die Zeit vom 1. April 1906 bis 31. Dezember 1906 sind die gleichen Zahlen folgende:

|                                         |               |
|-----------------------------------------|---------------|
| Bruttoeinnahmen                         | 188 517,80 M. |
| Anteil des Gouvernements                | 68 666,71 "   |
| " der Woermann-Linie                    | 68 726,41 "   |
| " der Firma Lenz & Co.                  | 51 124,68 "   |
| einschließlich der Betriebsausgaben von | 45 843,46 "   |

Wenn diese Zahlen auch noch keine Rentabilitätsberechnung der Verkehrsanlagen darstellen, so veranschaulichen sie doch für die Zeitabschnitte der ersten Betriebsperioden das günstige finanzielle Ergebnis.



Die Tariffätze betragen im Personenverkehr pro Person und Kilometer:

| Klassen*) | I  | II | III |
|-----------|----|----|-----|
| Pfennig   | 25 | 15 | 2   |

im Güterverkehr:

für Kontanten 0,1 % für alle Entfernungen, für 100 kg und 1 km:

| in der Klasse                   | I   | II | III | IV |
|---------------------------------|-----|----|-----|----|
| für Stückgüter . . . . .        | 7,5 | 5  | 3   | 2  |
| für Wagenladungsgüter . . . . . | 6   | 4  | 2   | 1  |

im Viehverkehr:

|                              |         |
|------------------------------|---------|
| pro Stück Großvieh . . . . . | 9,00 M. |
| „ „ Kleinvieh . . . . .      | 2,00 „  |
| „ „ Geflügel . . . . .       | 0,05 „  |

## V. Wirtschaftliche Wirkung.

Die wirtschaftliche Wirkung der Bahn ist die einer kurzen Küstenbahn; die Eingeborenen benutzen dieselbe sehr fleißig, zumal mit Traglasten. Um den Personenverkehr noch weiter zu heben, sollen außer den beiden im Betriebe befindlichen Haltestellen Porto—Seguro und Bagida noch andere Haltepunkte dem Verkehr übergeben werden. Gleich im Anfang wurden an den neu eingerichteten Betrieb große Anforderungen gestellt, da besonders im Monat August große Mengen Mais auf der Küstenbahn befördert werden mußten. Ein Dampfer erhielt allein 18 000 Sack als Ladung. Zur Heranschaffung der Güter nach Lome wurde daher mehrfach die Einlegung eines Sonderzuges erforderlich. Auch für die Hebung der Baumwollkultur wird die Bahn von Bedeutung sein. Die an der Strecke gelegene Plantage Kpeme hat für ihren Wirtschaftsbetrieb ein kurzes Anschlußgleise gebaut.

## 2. Inlandsbahn Lome—Palime.

### I. Entwicklung und Stand.

Die Vorarbeiten für diese Bahnlinie sind schon im Jahre 1902 durch das Kolonialwirtschaftliche Komitee gemacht worden. Nach Zustimmung des Reichstags und des Bundesrates wurde durch Gesetz vom 23. Juli 1904 der Bau der Bahn genehmigt und dafür vom Reich dem Schutzgebiete der Betrag von 7 800 000 M. in den Etats für 1904, 1905 und 1906 in drei Raten als eine in 30 Jahren zurückzahlende Anleihe zur Verfügung gestellt, die vom Schutzgebiete mit 3½ % zu verzinsen ist.

### II. Bau und Betrieb.

Der Bau der Bahn mit Meterspur, der Firma Lenz & Co. in Berlin übertragen, begann im September 1904, am 27. August 1905 wurde die erste 27 km lange Teilstrecke bis Noepe für den öffentlichen Personen- und Güterverkehr eröffnet, die Eröffnung der zweiten Teilstrecke bis Assahum in km 52 ist am 1. Juni 1906 und die Eröffnung der ganzen Linie bis Palime (km 122) am 27. Januar 1907, dem Geburtstag Sr. Majestät des Kaisers, erfolgt. Der Bau der Bahn hat also im ganzen rund 2 Jahre und 4 Monate oder pro km etwa 1 Woche gedauert. Bau Schwierigkeiten haben sich bei dem Bau nicht bemerkbar gemacht; auf den ersten 100 km durchzieht sie die Savanne, in km 106 erreicht sie unter zahlreichen aber unbedeutenden Steigungen 190 m

\*) Näheres s. Kolonialhandelsadreßbuch für 1907.



Meereshöhe, steigt bis km 108,5 in dem jetzt erreichten Gebirge auf 294 m, fällt bis km 115 wieder auf 178 m und steigt bis zum Endpunkte Palime (km 122) wieder auf die Höhe von 231 m.

Als Arbeiter sind ausschließlich Eingeborene verwandt, deren Lohn durchschnittlich 0,75 M. pro Tag betragen hat. Die endgültige Kostenberechnung ist noch nicht aufgestellt, es ist wahrscheinlich, daß dieselbe erheblich hinter dem Anschlage von 7 800 000 M. oder 64 000 M. pro km zurückbleiben wird. Als Feuerungsmaterial wird ebenso wie für die Küstenbahn westfälische Rohle zum Preise von 45 M. pro t loco Lome verwandt.

### III. Unternehmungsform.

Nach Fertigstellung der Bahn ist der Betrieb derselben auf Grund eines Pachtvertrages der Baufirma übertragen worden. Das Pachtobjekt umfaßt die ganze sogenannte Verkehrsanlage des Schutzgebietes, nämlich die Inlandsbahn „Lome—Palime“, die Küstenbahn „Lome—Anecho“ und die Landungsbrücke in Lome. Der Vertrag läuft zunächst bis zum 31. März 1908. Als Pachtzins erhält das Schutzgebiet

a) von den Bruttoeinnahmen und dem Personenverkehr, soweit er über die Landungsbrücke geht, die Hälfte, aus dem Güterverkehr des Landungsbrückenbetriebes 3 M. für die Tonne und von der übrigen Bruttoeinnahmen  $\frac{1}{3}$ ;

b) mindestens aber den über 110 % der Betriebsausgaben auffkommenden Teil der Betriebseinnahmen.

### IV. und V. Rentabilität und wirtschaftliche Wirkung.

Über die Rentabilität der Bahn lassen sich positive Angaben noch nicht bringen. Die voraussichtliche Bruttoeinnahme für das mit dem 1. April d. J. beginnende Geschäftsjahr wird auf ca. 250 000 M. geschätzt. Der Personen- und Traglastenverkehr auf den dem öffentlichen Verkehr freigegebenen Strecken ist ein sehr lebhafter gewesen. Von Bedeutung ist, daß der verkehrsreiche Weg nach So in Assahun an die Bahn angeschlossen ist. Nach Eröffnung der ganzen Strecke ist der fruchtbare und dichtbevölkerte Misahöhe-Bezirk einem billigen und raschen Verkehr mit der Küste erschlossen und der Anfang der Fahrstraße nach Kpandou und der über Kete-Kratschi und Zendi nach Sananne-Mangu führenden Karawanenstraße mit der Bahn in Verbindung gebracht. Die Bahn durchschneidet den Olpalmenbezirk des Schutzgebietes, dessen Produkte dadurch exportfähiger werden und Gebiete, die als geeignet für den Baumwollbau erkannt sind. Bei der schmalen Gestalt des zwischen zwei regsamem Nachbarn eingeteilten Schutzgebietes verhindert jede Bahn in Togo, die von der Küste ins Innere führt, den seitlichen Abtransport der Landesprodukte nach dem Volta, der als Verkehrsstraße englisch ist, und der englischen Voltabahn (i. o.) einerseits und der Dahomeybahn andererseits.

Über die gesamte finanzielle Entwicklung der Kolonie Togo siehe die Reichstagsdenkschrift Nr. 564 „Die finanzielle Entwicklung der deutschen Schutzgebiete“.

### VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Da sich die küstennahen Bewohner Togos bisher als friedliebend und ruhig bewährt haben und auch keine Anzeichen für eine nachteilige Veränderung dieses Zustandes vorliegen, wird die strategische und politische Bedeutung dieser noch nicht sehr weit ins Innere vor-



dringenden Bahn nicht als bemerkenswert angesehen werden können.

### 3. Eisenbahnprojekte.

Auch in Togo handelt es sich um die Projektierung wenigstens einer die Kolonie in ihrer ganzen Ausdehnung wirklich erschließenden Bahn bis Banieli, sei es direkt von der Küste oder vom Endpunkte der bestehenden kurzen Stichbahn ins Innere. Ein Franzose Léon Jacob stellt in den „Questions diplomatiques et coloniales“ mit kurzen, schlagenden Worten das Verkehrs-Problem von Togo wie folgt dar:

„Togo ist eine Kolonie, die nur in ihrer Tiefenausdehnung ausgenutzt werden kann. Da außerdem die meisten ihrer Ausfuhrsgüter wie Öl und Kautschuk von Natur schwer sind, die Flußläufe außerdem an die Nachbarcolonien grenzen, so ist die Eisenbahn einfach eine Lebensfrage für das Land. Der Trägerlohn aus dem Innern des Landes, der etwa 12–15 Tagemärsche erfordert, beträgt per Tonne und km ca. 1 M. bis 1,20 M.“

Ein hervorragender Sachmann der tropischen Landwirtschaft (Warburg) hat berechnet, daß in Togo zurzeit die Heranschaffung einer Tonne Produkte von Sokodé nach der Küste 400 M. kostet und um das Produkt von 150 ha Baumwollland nach Lomé zu schaffen, tausend Mann 4 Wochen lang beschäftigt sind; dabei ist der Bezirk von Atakpame und Sokodé ein geradezu ideales Baumwollland, das noch lange nicht so weit von der Küste entfernt ist, wie entsprechende Baumwollländer in den Südstaaten Nordamerikas, welche die Welt mit ihrem Produkt versorgen. Außer Baumwolle und sonstigen Produkten der Plantagen- und Eingeborenen-Produktion kommt im Innern von Togo auch der Bergbau in Betracht, wie z. B. die reichen Eisenerze von Banieli. Wenn in Togo eine das ganze Land erschließende Zentralbahn nicht zustande kommt, so wird unsere Kolonie wirtschaftlich mehr und mehr als Hinterland in die benachbarten Kolonien Dahomey und Goldküste aufgehen. Der Geograph Hänsch (vergl. Anlage E. 3) begründet dies zutreffend mit folgenden Worten: „Das macht sich in Togo deshalb besonders geltend, weil der Handel des Innern naturgemäß die bequemen Verkehrsstraßen der schiffbaren Flüsse im Osten und Westen der Kolonie aufsucht. Daher kommt es, daß ein starker Durchgangshandel durch Togo und Dahomey (Borgu, Niger, Haussa und Sugu) nach der Küste besteht. Aber  $\frac{2}{3}$  bis  $\frac{3}{4}$  dieses Handels nehmen den Weg nach der englischen Goldküste. Ja sogar ein großer Teil des direkten Handels des Togo-Hinterlandes selbst fließt über die Häfen der französischen und besonders der englischen Nachbarcolonien und geht den deutschen Häfen unmittelbar verloren. Der Handel über So und Apandu aus der Goldküstenkolonie betrug 1900/01: 320 000 M. Im Jahre 1903 passierten für  $2\frac{1}{4}$  Millionen Waren die Landgrenzen von Togo. Die oben angeführten Zahlen über den Handel von Togo beweisen, daß jetzt von einem wirtschaftlichen Anschluß des Togohinterlandes an die deutsche Küste keine Rede sein kann. Dieser Anschluß kann bei den mißlichen Grenzverhältnissen im Küstengebiet nur durch eine Bahn erfolgen. Solange nicht eine Bahn Sanjanne—Mangu erreicht hat, wird ein Teil des Handels nördlich des 8. Grades nach allen Himmels-gegenen auseinanderflattern. Die Fernwirkung des deutschen Küstenstreifens wird jederzeit mit den Gewinn- grenzen am Nordende der Bahn endigen.“

Anlage E. 3.



## 9. Dahomey.

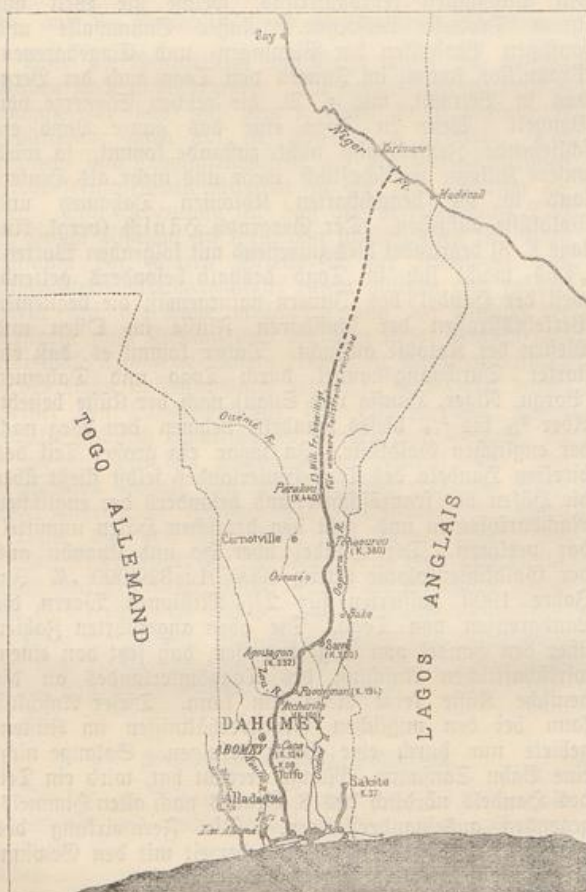
## Quellen.

- Bourrat a. a. O.  
 Gervais a. a. O.  
 St. Germain a. a. O.  
 Bulletin de la Société de géographie, Jahrgang 1904.  
 Diplomatic and Consular Reports Annual Series France. Report for the years 1904-05. London 1906.  
 Les Colonies Françaises au début du 20<sup>e</sup> Siècle (Deutschschrift zur Kolonialausstellung). Marseille 1906.  
 Statistiques Coloniales pour l'Année 1904. Melun 1906.  
 Revue coloniale 1905/06.  
 Journal officiel du Dahomey 9. II. 07.

## I. Entwicklung und Stand.

Nachdem das Land 1893 okkupiert und durch einige Feldzüge völlig unterworfen worden war, fasste der erste Gouverneur Ballot alsbald den Bau einer Bahn von der Küste ins Innere ins Auge. Nach seiner Ansicht „konnte nur ein Schienenvog, der das Land in der Richtung auf den Niger zu durchbringe, der neuen Kolonie einen raschen und wirksamen wirtschaftlichen Aufschwung verleihen und dem französischen Handel in diesen Gegenden ein Übergewicht verschaffen, das ihm sonst von den Engländern und den Deutschen sehr stark streitig gemacht worden wäre“.

Zum Jahre 1896 machte ein Zivilingenieur die ersten Untersuchungen über die zu wählende Trace der Bahn, wobei sogleich die Führung bis zum Niger (ca. 700 km)



Nach Bourrat.



berücksichtigt wurde. 1897 suchte ein in der Kolonie tätiger Großkaufmann, Borelli, in Paris um die Baukonzession nach; aber die Landkonzessionen, die er verlangte (500 000 ha für dauernd und 2500 ha pro Kilometer eröffnete Bahn während der Konzession) waren der Kolonie zu hoch; diese beschloß daher, wenigstens den Unterbau in eigener Regie, und zwar ohne Anleihe, durch Militär ausführen zu lassen. Die Ausführung des Oberbaus und der Betrieb der Bahn sollte an private Unternehmer vergeben werden. Zu diesem Zweck wurde am 26. Juni 1901 mit Borelli, der hernach die Compagnie Française des chemins de fer au Dahomey gründete, ein Konzessionsvertrag geschlossen, der das Zusammenwirken von Kolonie und Konzessionar beim Bahnbau und Betrieb in eigentümlicher unhaltbarer Kombination regelte. Dieser Vertrag wurde 1904 durch einen neuen ersetzt, kraft dessen ausschließliche Bauherrin nun die Kolonie wurde und die Compagnie Borelli nur Ausführungsarbeiten erhielt.

Der Bau begann Mitte 1901 und wurde rasch gefördert.

Der gegenwärtige Stand ist folgender:

1. Die Hauptlinie vom Hafen Cotonou ins Innere ist bis Parakou (440 km) im Bau; Anfang 1906 war die Strecke bis Paouignan (194 km) eröffnet und in Betrieb; die Eröffnung einer weiteren Strecke bis km 245 war auf Anfang 1907 angesetzt.

2. Die von Pahou (km 26) nach Duidah-Segboroue abgehende Zweiglinie (32 km lang) ist fertig und im Betrieb.

3. Eine 37 km lange Bahn vom Hafen Porto Novo nach Sakete, gebaut um den Handel von der englischen Grenze nach dem französischen Hafen abzuführen, war Anfang 1906 im Bau und der Eröffnung nahe.

## II. Bau und Betrieb.

Die Hauptbahn hat eine Spurweite von 1 m. Sie ist zunächst 26 km der Küste entlang geführt, in welcher Richtung die Zweigbahn bis Duidah weitergeht; die Hauptbahn nimmt bei Pagou nördliche Richtung; die nächsten 60 km weisen keine bedeutenden Kurven oder Steigungen auf. Die Bahn wurde hier sehr rasch gebaut, zu rasch, wie sich bald herausstellte. Nach der Durchquerung der Sümpfe von Lama zeigten sich alsbald erhebliche Rutschungen und Senkungen am Bahnkörper, die zum Teil darauf zurückzuführen waren, daß die leitenden Offiziere, um keine Zeit zu verlieren, das Material zum Damm einfach dem anliegenden Sumpfboden entnommen hatten; nun mußten erhebliche und kostspielige Nachbesserungen vorgenommen werden.

In  $4\frac{1}{2}$  Jahren wurden (von der Bahn nach Sakete abgesehen) 226 km fertiggestellt; das ergibt eine durchschnittliche Jahresleistung von ca. 50 km.

Genauere Angaben über die Baukosten waren noch nicht zu erhalten; vorgesehen waren 65 000 Fr. pro km, 28,6 Millionen Francs für die Strecke bis Parakou. Die Summe wird, namentlich wegen der Schwierigkeiten in den Sümpfen von Lama, nach dem französischen Regierungsbericht wohl merklich überschritten werden, so daß der km auf 75—80 000 Fr. (61—65 000 M.) zu stehen kommen dürfte.

Der Bau wird ausschließlich mit einheimischen Arbeitern betrieben. Dies erspart, sagt der französische Regierungsbericht, einmal die Kosten der Herbeischaffung ausländischer Arbeiter, außerdem brauchen die Eingeborenen nicht so hoch bezahlt zu werden, da sie nicht ganz vom Lohne leben, sondern sich zum Teil von ihren



nicht weit entfernten Landeskulturen unterhalten können. Weiter ergibt sich der Vorteil, daß das als Lohn gezahlte Geld im Lande bleibt, die Mittel der Bevölkerung hebt und dadurch den Handel belebt.

### III. Unternehmungsform.

Die Kolonie hatte sich, wie schon erwähnt, um die Notwendigkeit allzu großer Landkonzessionen zu vermeiden, entschlossen, den Unterbau selbst auszuführen, was sie mit Hilfe ihrer ordentlichen Einnahmen und ihrer Rücklagen bestreiten konnte. Den Oberbau und die Betriebseinrichtungen hätte sie ohne Zuhilfenahme einer Anleihe, die vermieden werden sollte, nicht herstellen können; sie wurden daher an die Compagnie Borelli übertragen. Mit dem Konzessionar wurde bei der ersten Konzessionserteilung folgendes vereinbart: Borelli (später die Gesellschaft) erhält eine 75 jährige Konzession zum Bahnbau und Betrieb von Cotonou bis Tschaourou, für die Fortsetzung bis zum Niger erhält er ein Vorzugsrecht für die nächsten 25 Jahre. Die Kolonie baut direkt und auf ihre Kosten den Unterbau der Linie. Der Konzessionar hat den Oberbau, die Lieferung des rollenden Materials, die Werkzeuge und den Betrieb auf seine Gefahr und seine Kosten zu besorgen.

Dafür gewährt die Kolonie:

1. während 8 Jahren jährlich 2000 Fr. pro Betriebskilometer als eine Zinsgarantie;
2. eine definitive Landkonzession von 295 000 ha, davon 30 000 südlich, der Rest nördlich von Paouignan (194 km);
3. Minenkonzessionen;
4. die Erlaubnis, gewisse im Maximum fixierte Tarife frei anzuwenden.

Andererseits erhält die Kolonie einen Anteil an den Betriebseinnahmen, sobald die Roheinnahmen 6000 Fr. pro km übersteigen; der Anteil ist veränderlich. Nach 75 Jahren wird die Kolonie Eigentümerin der Bahn.

Die vorstehende Konzessionsform hat sich nicht bewährt. Es entstanden während des Bahnbaus Differenzen mit der Gesellschaft, als sie gewisse Strecken des vom Militär erstellten Unterbaus als mangelhaft nicht abnehmen wollte und außerdem wegen Auswahl der konzessionierten Landstrecken. Am 24. August 1904 kam schließlich ein neuer Vertrag zustande, des Inhalts, daß die Kolonie sich verpflichtet, die Arbeiten des Oberbaues, die durch die Gesellschaft auf den Teilen der Linie Cotonou—Toffo und Pafou—Duidah ausgeführt sind und die augenblicklich in Betrieb sind und zwar in einer Länge von 102 km, anzukaufen. Sie wird die Arbeiten des Unterbaues bis Parakou 450 km von Cotonou ausführen. Die Gesellschaft führt als Unternehmerin für die Kolonie den Oberbau der Linie aus und eröffnet die Strecken nach einander gemäß ihrer Fertigstellung.\* Da die Kolonie infolge dieses Vertrages der Gesellschaft alsbald 4 Millionen zu vergüten hatte und für die energische Weiterführung des Unterbaues auf den nächsten 250 km erhebliche Mittel benötigte, so ergab sich nun doch noch die Notwendigkeit einer Anleihe. Von der 100 Millionen Francs-Anleihe, welche im Jahre 1906 das vereinigte Gouvernement de l'Afrique occidentale française unter Zinsgarantie des Mutterlandes aufzunehmen ermächtigt wurde, sind für den Bahnbau in Dahomey 13 Millionen Francs bestimmt worden.

\*) Der komplizierte Vertrag zwischen der Gesellschaft und der Kolonie ist bei Bourrat (a. a. O.) abgedruckt.



## IV. Rentabilität.

Verkehrsergebnisse liegen bis jetzt nur für den Betrieb auf den ersten 80 km während des Jahres 1903 vor. Sie gestatten keinen Schluß auf die Rentabilität der ganzen Bahn, da die eigentlich produktiven Gegenden erst weiter im Inlande beginnen. Zudem waren anfangs noch keine Spezialtarife in Kraft, die Normaltarife aber für Massengüter viel zu hoch, so daß der Lokalverkehr der Bahn gegenüber eine gewisse Zurückhaltung zeigte und diese nicht alle die Transporte erhielt, auf die sie ein Anrecht hatte. Überhaupt machte sich ein gewisses Mißtrauen der im Inlande tätigen Kaufleute gegen den Betrieb der Gesellschaft geltend, die, namentlich auch wegen ihres großen, weit zerstreuten Landbesitzes als übermächtige Konkurrentin gefürchtet wurde und die man durch Bahntransporte zu unterstützen gerne vermied. Der Betrieb durch die Privatgesellschaft an sich, sowie ihre Tarifpolitik haben also in Dahomey die Erreichung des Hauptzwecks der Bahn, möglichste Verkehrsförderung, bisher beeinträchtigt.

An Bruttoeinnahmen wurden 1903 erzielt: 267 617 Fr., davon 64 009 Fr. aus den Personen-, 22 774 aus dem Gepäck-, 151 031 aus dem Güterverkehr und 29 803 Fr. an Nebeneinnahmen. Über die Ausgaben waren bestimmte Zahlen nicht zu bekommen, da die Compagnie zu deren Veröffentlichung nicht verpflichtet ist. Für 1904/05 wird eine Kilometereinnahme von 3500 Fr. angegeben, was bei normalen Betriebsausgaben nicht ungünstig wäre.

## V. Wirtschaftliche Wirkung.

Vor dem Bau der Eisenbahn reisten Europäer in ganz Dahomey so, daß sie in einer Matte von je zwei Eingeborenen getragen wurden, was pro Tag ca. 6 Fr. kostete und 20 km weiterbrachte. Die Preise für Lastenbeförderung waren 1,25 Fr. pro 25 kg und Tag (à ca. 20 km), d. h. ca. 2,5 Fr. pro Tonnenkilometer; nach dem Eisenbahntarif sind sie 0,10 bis 1,00 Fr. pro Tonnenkilometer, je nach der Kategorie der Ware.

Die Tarife sind Zonentarife, und zwar folgende:

## 1. Personen (pro km in Centimes):

|                | 1 bis 100 | 100 bis 200 | über 200 km |
|----------------|-----------|-------------|-------------|
| 1. Kl. . . . . | 25        | 20          | 15          |
| 2. " . . . .   | 15        | 12          | 10          |
| 3. " . . . .   | 08        | 07          | 07          |
| 4. " . . . .   | 05        | 04          | 03          |

## 2. Gepäck: 15 Centimes pro 100 kg und 1 km.

## 3. Waren (pro Tonnenkilometer in Centimes):

|                  | 1 bis 100 | 100 bis 200 | über 200 km |
|------------------|-----------|-------------|-------------|
| 1. Kategorie . . | 100       | 80          | 60          |
| 2. " . . . .     | 60        | 50          | 40          |
| 3. " . . . .     | 40        | 30          | 20          |
| 4. " . . . .     | 20        | 15          | 10          |
| 5. " . . . .     | 15        | 12          | 10          |

Diese der Gesellschaft konzedierte Tarife haben sich, wie schon erwähnt, als zu hoch erwiesen, ja zuweilen, wie der französische Bericht sagt, geradezu prohibitiv gewirkt. Die Regierung hat eingegriffen, um eine Herabsetzung im Wege des Vertrages mit der Gesellschaft zu erzielen.

Eine Aufstellung über den Personenverkehr (Dentschrift zur Kolonialausstellung Marseille) gibt an:

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| 1903 . . . . | 760 000 Personenkilometer |
| 1904 . . . . | 1 217 000 " ;             |

für 1905 war die Ziffer des Jahres 1904 nach dem 1. Halbjahr schon überschritten.



## Statistik des Außenhandels von Dahomey.

|            | Einfuhr<br>Fr. | Ausfuhr<br>Fr. | Gesamt<br>Fr. |
|------------|----------------|----------------|---------------|
| 1895 . . . | 10 542 220     | 10 521 868     | 21 064 088    |
| 1896 . . . | 9 121 305      | 9 224 491      | 18 345 796    |
| 1897 . . . | 8 066 154      | 5 302 250      | 13 368 404    |
| 1898 . . . | 9 446 227      | 7 438 556      | 16 884 783    |
| 1899 . . . | 12 348 970     | 12 719 189     | 25 068 159    |
| 1900 . . . | 13 438 049     | 12 698 343     | 26 136 392    |
| 1901 . . . | 14 763 536     | 10 365 857     | 25 129 406    |
| 1902 . . . | 15 729 743     | 13 548 886     | 29 278 629    |
| 1903 . . . | 11 264 258     | 9 540 066      | 20 804 324    |
| 1904 . . . | 10 681 238     | 11 156 009     | 21 837 047    |
| 1905 . . . | 10 732 524     | 7 634 149      | 18 366 673    |
| 1906 . . . | 9 929 213      | 8 506 402      | 18 435 615.   |

Seit 1902 ist die Ausfuhr der Kolonie erheblich zurückgegangen und die Wirkung dieses Rückgangs auf die Einfuhr ist nicht ausgeblieben. Hauptgrund ist eine Reihe von Missernten in dem Hauptausfuhrartikel, den Produkten der Palme. Das Jahr 1903 brachte eine starke Dürre, von der sich die Pflanzen nicht mehr erholt zu haben scheinen. Die Ausfuhr von Palmöl und Palmkernen bildete aber den weitaus größten Teil der Gesamtausfuhr, 1904 z. B. 9,2 von den 11,2 Millionen der Gesamtausfuhr. „Noch nie hat man,“ sagt der französische Bericht, „ein solches Beispiel dafür erhalten, wie gefährlich es ist, wenn eine Kolonie sich ganz auf eine Kultur verläßt.“ Die Regierung ist denn auch mit Energie daran gegangen, die Verbreitung anderer Kulturen in die Wege zu leiten.

Aber das Wirtschaftsjahr 1906 sind zusammenfassende Berichte noch nicht veröffentlicht worden. Es liegen aber einzelne Nachrichten vor, die darauf hinweisen, daß die Anfänge mit dem Bau neuer Ausfuhrprodukte guten Erfolg gehabt haben. Das Bulletin du Comité de l'Afrique Française schreibt (Januarheft 1907): „Was den Baumwollbau betrifft, so ist die Regierung damit beschäftigt, Versuche mit guten amerikanischen Sorten, die sich für die Eingeborenenkultur eignen, anzustellen. 1906 wurden zu diesem Zweck 135 ha versuchsweise angepflanzt. Bedeutende Fortschritte machte der Anbau von Kokospalmen, deren 15 000 neue gepflanzt wurden. Insbesondere aber hat sich der Anbau eines neuen Ausfuhrproduktes, des Mais, in erfreulichster Weise entwickelt, so daß seine Ausfuhr von 200 t 1904 und 2000 t 1905 auf 7000 t im Jahre 1906 stieg.“

## VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Die strategische und politische Bedeutung der Bahn, insbesondere nach ihrer Fortführung bis zum Niger, springt in die Augen. Sie wird es ermöglichen, von Cotonou aus in zwei Tagen den Niger zu erreichen. Auf dem Niger ist mehr als 1500 km weit aufwärts Dampfschiffahrt möglich, von Timbuktu bis Bamako auch schon im Betrieb; diesen letzteren Punkt verbindet jetzt schon die Kayes-Nigerbahn mit dem Senegal, so daß die Dahomey-Nigerbahn ein Glied des großen französischen Verkehrssystems durchs Innere Westafrikas wird.

## VII. Projekte.

Die Kolonie ist im Begriffe, die Werftanlage von Cotonou, die einer anderen französischen Gesellschaft konzessioniert worden war, anzukaufen und als natürliche Ergänzung mit der Bahn zu verbinden.

Der Ausbau der Bahn über Parakou hinaus bis zum Niger (ca. 250 km) ist beschlossene Sache. Der Kolonie sind 1906 13 Millionen Fr. neue Kredite be-



willigt worden, mit denen zunächst der Bau einer weiteren Teilstrecke wird bestritten werden können. Aber die Trace der Fortsetzung und das System der Ausführung ist jedoch Näheres noch nicht bekannt geworden.

## 10. Lagos-Nigeria.

### Quellen.

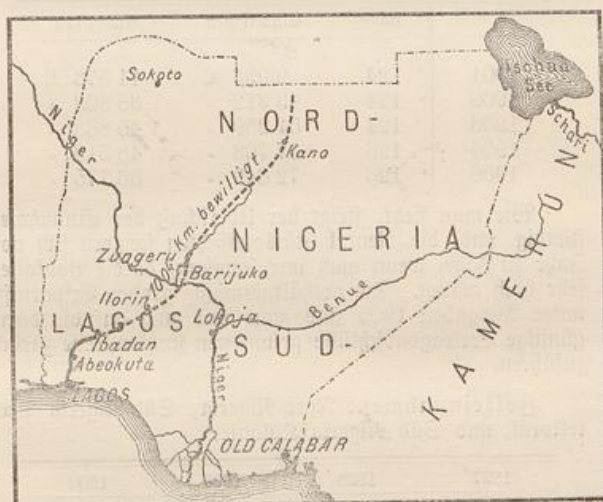
- Statistical Abstract for the several British Colonies (englisches  
Blaubuch 1906).  
Papers relating to the Construction of Railways in Sierra Leone,  
Lagos and Goldcoast; Parl. Pap. Cd. 2787 und 2825.  
Colonial Reports-annual, Southern Nigeria (Lagos), 1905.  
Colonial Reports-Miscellaneous, 32 und 33. Reports on the Mineral  
Survey of Southern (Northern) Nigeria for 1903/4 and 1904/5.  
The Statesman's Yearbook.  
West African Mail (11. 1. 1906).  
Revue coloniale 1905/06.

### I. Entwicklung und Stand.

Um das dichtbevölkerte Yoruba- und Nupe-Land mit Handelsplätzen wie Ibadan, Abeokuta, sowie weiterhin den schiffbaren Mittelniger mit der Küste zu verbinden, wurde 1893 der Bau einer Eisenbahn in das Hinterland beschlossen. 1894/95 erledigte Mr. Shelford die nötigen Vorarbeiten und 1895 wurde der erste Teil der Bahn genehmigt. Genauere Auskunft über das weitere gibt folgende, den „Papers“ entlehnte Tabelle:

| Section                                        | miles        | Genehmigt     | Beginn    | Ende       | Monate | Bemerkung                                                |
|------------------------------------------------|--------------|---------------|-----------|------------|--------|----------------------------------------------------------|
| Lagos—Otta . . .                               | 20           | Dez. 1895     | März 1896 | Sept. 1897 | 18     | Beträchtliche Störungen wegen militärischer Operationen. |
| Otta—Abeokuta . .                              | 44           | Dez. 1896     | Okt. 1897 | April 1899 | 18     |                                                          |
| Abeokuta—Ibadan .                              | 61           | 24. Jun. 1898 | Mai 1899  | Dez. 1900  | 19     |                                                          |
| Summe miles .                                  | 125 = 201 km |               |           |            | 55     |                                                          |
| (nach neueren Quellen 126 miles = rd. 204 km). |              |               |           |            |        |                                                          |

Dazu kommt in Northern Nigeria die kleinere Bahn Zungeru-Barijuko (23 miles).



Die Gesamtbauzeit betrug also 55 Monate für 204 km, das ergibt rund 4 km pro Monat, einschließlich Bau des Hauptquartiers und der Brücken, auch der Denton Bridge von Idodo Island zum Festland — Idodo



Island hat bessere Hafenverhältnisse als Lagos selbst —. Die Spur ist 1,067 cm (= 3' 6" Kapspur).

Die Kosten betrugen bis zum Jahre 1904, einschließlich rollendes Material 17 924 000 *M.*, also pro km = rund 88 000 *M.*, ausschließlich jedoch der Kosten der Denton Bridge und der Lagos Dampffstraßenbahn, die zwar von der Bahnverwaltung gebaut, aber nicht bezahlt wurden. Nach neueren Angaben betrugen die Gesamtkosten 21,7 Millionen Mark, also pro km = 106 000 *M.* Die eben erwähnte Dampffstraßenbahn (Lagos Steam Tramway) verbindet die Stadt Lagos mit dem Bahnhof. (Spur 76 cm = 2' 6".)

Eine Zweiglinie, von ca. 2,5 km Länge, die in einer längeren Brücke den River Ogun überschreitet, verbindet Iro mit Abeokuta.

## II. Bau und Betrieb.

Die ganze Bahn wurde, wie aus der oben gegebenen Tabelle hervorgeht, nach dem „Departmental System“ gebaut (cf. Sierra Leone und Goldcoast). Im August 1899 waren 2714 Eingeborene beim Bahnbau beschäftigt. Andere Angaben liegen nicht vor. Ungelernte Arbeiter erhielten pro Tag 1 s = 1 *M.*

## III. Unternehmungsform.

Die Bahn wird von der Regierung der Kolonie, deren Verwaltung sich jetzt einheitlich auf Lagos und Nigeria erstreckt, betrieben. Zum Zweck des Bahnbaues hat die Kolonie 2½ Millionen Pfund Sterling Anleihe aufgenommen.

## IV. Rentabilität.

Betreffend Einnahme- und Betriebskosten entnehmen wir dem englischen Blaubuch 1906 folgende Zahlen:

Northern Nigeria (Bahn: Zungeru—Bari Zuko, 23 miles)  
1904: Einnahmen 950 £, Betriebskosten nicht festgestellt.  
1905: Einnahmen 1040 £, Betriebskosten 1500 £.

Southern Nigeria (Bahn: Lagos—Ibadan).

|      | miles | Einnahmen | Ausgaben |
|------|-------|-----------|----------|
| 1901 | 124   | 9 936 £   | 11 576 £ |
| 1902 | 124   | 43 312 "  | 38 808 " |
| 1903 | 124   | 51 259 "  | 45 863 " |
| 1904 | 126   | 57 708 "  | 48 516 " |
| 1905 | 126   | 72 649 "  | 56 775 " |

Wie man sieht, steigt der Überschuß der Einnahmen ständig und die Rentabilitätsaussichten steigern sich von Jahr zu Jahr, wenn auch nur langsam, da die Baukosten sehr hoch waren. Die verhältnismäßig großen Ersparnisse unter Ausgaben 1905 sind zum Teil auch auf die durch günstige Vertragsabschlüsse gesunkenen Kohlenpreise zurückzuführen.

Zolleinnahmen: Nord-Nigeria, Süd-Nigeria Protektorat, und Süd Nigeria Kolonie:

| 1897      | 1898    | 1899    | 1900    |
|-----------|---------|---------|---------|
| £ 305 260 | 340 462 | 332 189 | 601 146 |
| 1901      | 1902    | 1903    | 1904    |
| £ 602 979 | 731 551 | 753 458 | 849 315 |



## V. Wirtschaftliche Wirkungen.

Der Einfluß der Bahn auf die wirtschaftliche und kulturelle Entwicklung der Kolonie, besonders in der starken Benutzung der Bahn durch die Eingeborenen und der Entwicklung des Güterverkehrs, zeigt sich in folgender, dem Report für 1905 entnommenen Tabelle der Einnahmen:

|               | Öffentlich      |    |    | Regierung |    |   | Öffentlich   |    |    | Regierung |    |    | Telegraph |    |    | Sonstiges |    |   | Summe   |    |    |
|---------------|-----------------|----|----|-----------|----|---|--------------|----|----|-----------|----|----|-----------|----|----|-----------|----|---|---------|----|----|
| Zeit:         | Personenverkehr |    |    |           |    |   | Güterverkehr |    |    |           |    |    |           |    |    |           |    |   |         |    |    |
| Kalender-jahr | £               | s  | d  | £         | s  | d | £            | s  | d  | £         | s  | d  | £         | s  | d  | £         | s  | d | £       | s  | d  |
| 1902          | 13 884          | 11 | 5  | 1 490     | 14 | 5 | 23 608       | 13 | 7  | 3 693     | 12 | 3  | 245       | 10 | 6  | 388       | 16 | 0 | 43 811  | 18 | 2  |
| 1903          | 15 402          | 8  | 11 | 3 098     | 19 | 1 | 26 943       | 5  | 10 | 5 134     | 14 | 5  | 346       | 19 | 5  | 332       | 14 | 3 | 51 259  | 1  | 11 |
| 1904          | 14 608          | 0  | 7  | 2 860     | 11 | 8 | 35 069       | 19 | 10 | 4 072     | 0  | 9  | 491       | 9  | 4  | 605       | 8  | 0 | 57 707  | 10 | 2  |
| 1905          | 14 450          | 3  | 8  | 3 336     | 19 | 0 | *88 960      | 19 | 6  | 14 509    | 2  | 11 | 535       | 8  | 8  | 856       | 8  | 5 | 72 649  | 2  | 2  |
|               | 58 345          | 4  | 7  | 10 787    | 4  | 2 | 124 582      | 18 | 9  | 27 409    | 10 | 4  | 1 619     | 7  | 11 | 2 183     | 6  | 8 | 224 927 | 12 | 5  |

Bei der nachfolgenden Import- und Export-Übersicht muß für 1905 berücksichtigt werden, daß trotz der allgemeinen Flaueit des Handels und ungünstiger landwirtschaftlicher Verhältnisse das günstige Resultat erreicht wurde.

(Southern Nigeria Colony, 1901 Lagosbahn eröffnet.)

| Jahr   | 1897    | 1898    | 1899    | 1900    | 1901      |
|--------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| Import | 770 511 | 908 351 | 966 595 | 830 470 | 737 285 £ |
| Export | 810 975 | 882 329 | 915 934 | 885 112 | 909 232 " |

| Jahr   | 1902      | 1903      | 1904      | 1905        |
|--------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| Import | 930 745   | 864 147   | 919 824   | 1 222 765 £ |
| Export | 1 337 865 | 1 146 323 | 1 121 072 | 1 139 271 " |

Die British Cotton Growing Association hat, wie die West-Africa Mail mitteilt, außer einer pekuniären Beihilfe, die vorläufige freie Beförderung der Baumwolle auf der Lagos-Eisenbahn erwirkt. Der Baumwollerport, der vor 4 Jahren gleich Null war, stieg im Jahre 1904 auf 2600 Ballen im Werte von 280 000 M., und 1905 beträgt er schon mehr als 5600 Ballen im Betrage von 600 000 M. Die Baumwolle tritt damit an die zweite Stelle der Liste der exportierten Landesprodukte. Die Association hat Vorbereitungen getroffen zur unmittelbaren Errichtung von 4 neuen Gin-Anlagen an der Bahn bei Abeokuta. Man erwartet daraus eine Steigerung auf 17 000 Ballen im Jahr.

Der Maisexport im Jahre 1905 beträgt annähernd 11 000 Tonnen im Werte von 640 000 M. gegen 6500 Tonnen im Werte von 460 000 M. für dieselbe Periode 1900.

Seit einigen Jahren wird Nigeria, wo auch schon früher besonders Goldminen betrieben wurden, systematisch auf seine Bodenschätze hin durchsucht. Nach dem Bericht der Kommission (Colonial Report-Miscellaneous, Reports on the mineral survey of Southern (bzw. Northern) Nigeria for 1903/4 and 1904/5), haben sich neben Gold, Silber, Zinn u. a. besonders Lager von Thor (zur Fabrikation von Gasglühlichtstrümpfen benutzt) und von guter Braunkohle gefunden, die für industrielle Zwecke benutzbar ist. Es besteht also begründete Aussicht, daß neben den Pflanzungen eventuell auch Bodenschätze durch Eisenbahnbauten erschlossen werden, und England beschäftigt sich ja auch in letzter Zeit eingehend mit der Verkehrsfrage gerade in diesen Ländern.

\*) Trotz der unten erwähnten ungünstigen Verhältnisse.



Der Handel von Lagos beruht heute beinahe ausschließlich auf der Ausbeutung der Ölpalmen. Im Jahre 1905 betrug nach einer französischen Quelle die Gesamtausfuhr 19 942 375 Fr.; davon: Palmkerne 12 276 100 Fr. und Palmöl 4 475 150 Fr., d. h. für die Palmkerne  $61\frac{1}{2}\%$  der Gesamtausfuhr, für das Öl  $22\frac{1}{2}\%$ , zusammen 84 %. Die Statistik, die von der Zollbehörde in Lagos veröffentlicht wird, ist hinsichtlich der Palmkerne und des Palmöls insofern nicht ganz richtig, als sie die aus Dahome stammenden und Lagos nur im Transitverkehr passierenden Mengen mit den in dieser Kolonie geernteten zusammenfaßt.

Wenn die durchschnittliche Ausfuhr von Palmöl in den letzten Jahren gleich geblieben ist, so verhält es sich dagegen anders mit den Palmkernen. Man muß hier beachten, daß auf die Ausfuhrmengen dieses Produktes nicht nur die Menge der Niederschläge, sondern auch die Preisbewegungen in Europa von Bedeutung sind, da die Palmkerne sich lange aufbewahren lassen und die Eingeborenen mit dem Verkauf zuwarten, um einen guten Preis zu erzielen.

Die Ausfuhr der Palmkerne von Lagos ist gleichgeblieben von 1885 bis 1900, sie schwankt während dieser Jahre zwischen 30 000 und 40 000 t. Erst genau mit der Eröffnung der Eisenbahn hat sie eine größere Bedeutung erlangt, sie betrug 50 577 t 1903, 51 935 t 1904, 65 145 t 1905.

Die Eisenbahn gestattet eben die Verwertung der Palmbestände in dem weiteren Hinterlande der Küste, besonders zwischen Abeokuta und Ibadan. Die Beständigkeit der Ausfuhrzahlen vor dem Bau der Eisenbahn beweist, daß die Produktion der schon erschlossenen Länder die Höchstgrenze erreicht hat und nur mit dem Zunehmen der Bevölkerung oder mit der Einführung neuer Methoden im Anbau der Palmen noch wachsen kann. Die Produkte, welche die Wasserstraßen benutzten, kommen nach wie vor auf diesem Wege nach Lagos. Die Eisenbahn beförderte folgende Mengen Palmkerne: 1903 11 142 t, 1904 15 863 t, 1905 15 226 t. Diese Zahlen entsprechen genau der Produktionszunahme in den Jahren 1903 und 1904. Die Trockenheit während der Saison 1904/05 — in dieser Zeit betrug die Menge der Niederschläge nicht einmal die Hälfte des Durchschnitts — hat die Ausfuhr des Jahres 1905 stark vermindert, aber diese Verminderung hat sich bei den von der Bahn beförderten Palmkernmengen nicht bemerkbar gemacht. Doch darf man daraus nicht schließen, daß diese Trockenheit die Palmernte im Bereich der Bahn nicht beeinträchtigt hat; das wäre falsch. Es sind eben neue Gebiete durch Straßen erschlossen worden, welche einen Anschluß an die Bahn bewirkten, und wenn die Beförderung durch die Bahn trotz der schlechten Ernte nicht merkbar abgenommen hat, so kommt es daher, daß sich der Geltungsbereich der Bahn weiter ausgedehnt hat.

#### VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Politische und militärische Bedeutung hat die Bahn insofern nicht, als die Bevölkerung friedlich ist.

#### VII. Projekte.

Was die weiteren Eisenbahnpläne der Regierung in Nigeria betrifft, die besonders den Baumwollbau in Nord-Nigeria fördern sollen, so beabsichtigt das britische Colonial Office eine ununterbrochene Verbindung von Lagos nach Kano, dem größten Handelsplatz von ganz Westafrika, herzustellen. Die ganze Länge der Strecke soll 1004 km betragen, 204 km von Lagos—Ibadan sind ja bereits fertig. Die Linie soll über Zungeru gehen und die schon bestehende Strecke Zungeru—Barijuko 38 km



in sich aufnehmen, die Zungeru mit einem Nebenfluß des Niger verbindet.

Von Kano soll die Linie bis Dshogbo 97 km weitergeführt werden. Im Anschluß hieran werden noch andere Lokalbahnen projektiert.

Die Ausführung dieser Pläne ist gesichert, teilweise haben schon Vorarbeiten begonnen.

## 11. Kamerun.

### Quellen:

Atten und Denkschrift über die Entwicklung der Schutzgebiete für 1905/06; Reichstags-Drucksachen Nr. 195 und 150, 11. Legislaturperiode.

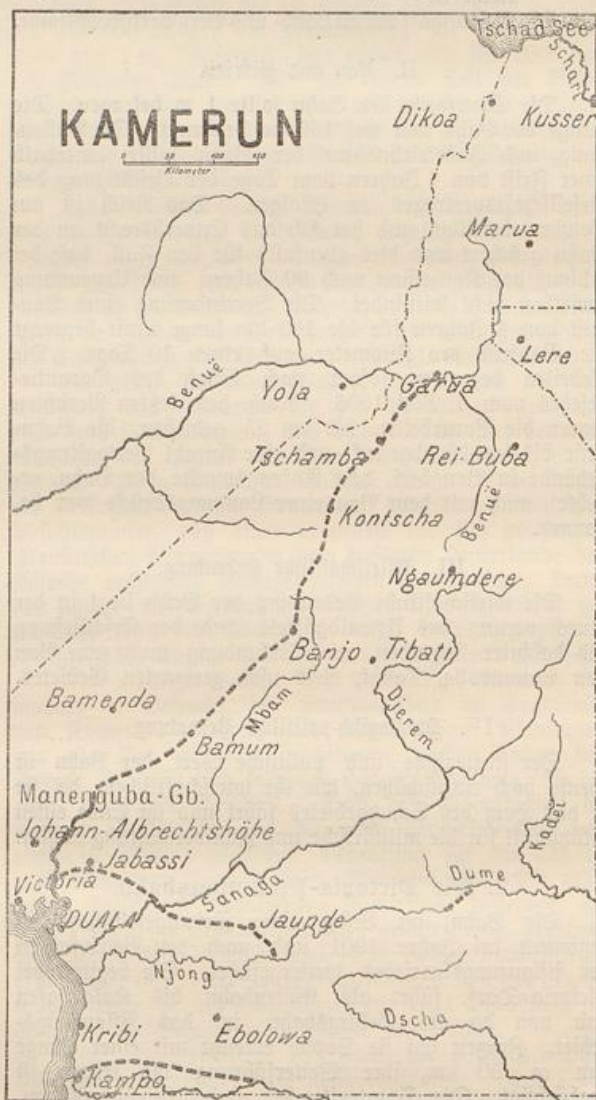
Mitteilungen des Herrn Dr. Esser (Victoriabahn).

Storz: „Reisebriefe aus Westafrika“ Stuttgart 1906.

### 1. Manenguba-Eisenbahn.

#### I. Entwicklung und Stand.

Nach längeren Vorverhandlungen bildete sich im Jahre 1902 das Kamerun-Eisenbahn-Syndikat aus einer



Interessengruppe, der eine Konzession zum Bau einer Bahn von Duala aus von der Kolonialverwaltung unter der Voraussetzung zugesagt war, daß sie sich bis zum



1. Juli 1905 über die allgemeine Führung der Linie schlüssig geworden und eine mit ausreichendem Kapital versehene Gesellschaft gegründet haben würde. Das Syndikat führte in den Jahren 1902/03 Trassierungen und andere Vorarbeiten aus. Es gelang dem Syndikat indes die Finanzierung einer Gesellschaft nicht; es verzichtete daher im Februar 1905 unter gewissen Bedingungen zugunsten der Kamerun-Eisenbahn-Bau- und Betriebs-Gesellschaft auf die Konzession. Diese Gesellschaft bildete sich mit einem Kapital von 17 000 000 *M.*, von denen 6 000 000 *M.* — Reihe A — Vorzugsanteile und 11 000 000 *M.* — Reihe B — Stammanteile waren, zum Bau einer Eisenbahn von Duala nach den Mauengubabergen. Auf Grund der der Gesellschaft erteilten auf 90 Jahre bemessenen Bau- und Betriebskonzession wurde durch Gesetz vom 4. Mai 1906 den Inhabern der Anteile Reihe B eine Garantie des Reichs bewilligt:

- a) für die Verzinsung des auf diese Anteile entfallenden Teiles des Gesellschaftskapitals in Höhe von 11 Millionen Mark mit 3 %;
- b) für die Zahlung des um 20 % erhöhten Nennbetrages der jeweilig gelösten Anteilscheine der Reihe B.

Die Gesellschaft erhielt Land- und Bergwerksgerechtfame.

## II. Bau und Betrieb.

Die Spurweite der Bahn sollte 1 m betragen. Die Länge der Bahn war auf 160 km bestimmt. Die Vollen- dung und Inbetriebnahme der Bahn sollte innerhalb einer Frist von 4 Jahren vom Tage der Bestätigung des Gesellschaftsvertrages an erfolgen. Das Reich ist am Gewinn beteiligt und hat sich das Erwerbsrecht an der Bahn gesichert und dies ebenfalls für den Fall, daß bei Ablauf der Konzession nach 90 Jahren eine Erneuerung derselben nicht stattfindet. Die Vereinbarung einer Bau- frist von 4 Jahren für die 160 km lange Linie begrenzt die Baufrist pro Kilometer auf etwa 10 Tage. Die Arbeiten begannen sofort nach Erlaß des Garantie- gesetzes vom 4. Mai 1906. Nach den letzten Berichten waren die Vorarbeiten bis km 25 gediehen, die Bahn- linie bis km 16 abgesteckt und eine Anzahl Verwaltungs- gebäude in Bonaberi, dem Anfangspunkte der Bahn, er- richtet, auch mit dem Bau einer Landungsbrücke war be- gonnen.

## III. Wirtschaftliche Bedeutung.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Bahn liegt in der Durchquerung des Urwaldgürtels und der Erschließung des dahinter liegenden, nach Erkundung auch zum Bau von Baumwolle, Tabak, Reis usw. geeigneten Gebietes.

## IV. Strategisch-politische Bedeutung.

Der strategische und politische Wert der Bahn ist ebenso hoch einzuschätzen, wie ihr wirtschaftlicher, da sie in das Herz des Schutzgebietes fährt und ihr Ende einen Stützpunkt für die militärische und Zivilverwaltung abgibt.

## 2. Die Victoria-Pflanzungsbahn.

Die Bahn, im Besitze einer Privatgesellschaft, ist begonnen im Jahre 1901 und nach den Bedürfnissen des Pflanzungsbetriebes weitergeführt. Sie beginnt bei Victoria-Dorf, führt als Küstenbahn bis Kakaohafen und von da als Gebirgsbahn in das Pflanzungs- gebiet. Zurzeit hat sie Soppo erreicht mit einer Länge von ca. 50 km, ihre Weiterführung bis Ekona ist beabsichtigt. Die Spurweite der Bahn beträgt 60 cm. Die als Gebirgsbahn benannte Strecke hat eine Baufrist von ca. 3 Wochen pro Kilometer bei durchschnittlicher



Beschäftigung von 1200 Arbeitern — ausschließlich Eingeborenen — in den für die Arbeit günstigen drei regenfreien Monaten gehabt. Der Lohn für einen Arbeiter ist auf durchschnittlich jährlich 300 M. berechnet. Als durchschnittliche Baukosten sind pro Kilometer ca. 19 000 M. verausgabt. Besondere Schwierigkeiten haben sich während des Baues nicht gezeigt, einzelne Steigungen haben 5 % betragen. Die Bedeutung der Bahn liegt in der Schaffung von Transportmöglichkeiten für die Pflanzungsbetriebe; es haben aber auch, soweit es die lokalen Verhältnisse gestatten, das Gouvernement und die Schutztruppe Anteil an dem Verkehr.

### 3. Eisenbahnprojekte.

Für Kamerun ist in Vorbereitung die wirtschaftliche und technische Erkundung einer Fortsetzung der Siffory—Manenguba-Eisenbahn in der Richtung nach dem Tsadsee. Nach dem von Privaten ausgearbeiteten Projekt würde nach Fertigstellung dieser Eisenbahn die ganze ca. 1000 km lange Strecke bis zum Tsadsee in 2 bis 3 Tagen durchfahren werden können, während heute von einem Verkehr auf so weiter Strecke ins Innere überhaupt kaum die Rede sein kann. Die Kosten für die gesamte Tsadseebahn wurden mit 100 000 M. pro km veranschlagt, bei einer Spurweite von 1 m, (Kapspur); das wären also für 1000 km 100 Millionen Mark. Für den ersten Teil der Bahn wurden die Kosten schon genauer auf 98 000 M. berechnet. Man wird wohl auch die Teilstrecke der Tsadseebahn bis Garua als ein selbstständiges Projekt zur Erschließung der Kolonie betrachten dürfen.

Außer diesem Projekt kommen für Kamerun noch zwei weitere Projekte in Betracht, nämlich von Duala—Yaunde—Njongfluß von da zum Dumesfluß und Kadei; ferner eine Bahn von Kampo ins Innere gleichfalls zum Anschluß an die Schifffahrt. Überhaupt ist die Benützung der Flüsse im System der Verkehrswege ein wichtiges Mittel zur Erschließung von Kamerun. (Vergl. Anlage E. 2.)

Anlage E. 2.

Bei allen Projekten handelt es sich um die Erschließung von Kamerun für die Produktion und den Aus- und Einfuhrhandel, und diese Absicht darf bei dem Reichtum des Landes als sehr aussichtsreich bezeichnet werden. Dazu kommt in ähnlicher Weise wie bei Togo, die strategisch-politische Bedeutung besonders unter dem Gesichtspunkte, daß einer eventuell um sich greifenden islamitischen Bewegung in dem weiteren Hinterlande der Kolonie rechtzeitig entgegengetreten werden kann, bezw. ein solcher auf Gefährdung unseres Kolonialbesitzes gerichteter Aufstand überhaupt nicht aufkommen kann. (Vergl. in der Anlage E. 3 die Ausführungen von Hänisch).

Anlage E. 3.

Als wichtige Gebiete der Produktion kommen besonders in Betracht, der Baumwollbau im Graslande von Kamerun, Gummi- und Ölproduktion, Plantagenbau aller Art, auf dem fruchtbaren, reichen Boden des Innern Erdnüsse und nutzbare Hölzer, Ebenholz, Mahagoni, Rot- und Gelbholz. Auch das Grenzdreieck im Norden am Tsadsee hat bei einer Einwohnerzahl von etwa  $\frac{1}{2}$  Million Menschen Bedeutung für die Exportproduktion von Gummi, Kola, Elfenbein usw. Die zahlreiche intelligente Bevölkerung Kameruns, diejenige, die bisher schon die Plantagenarbeiter geliefert hat, hat ihren Sitz hinter dem Urwaldgürtel, dem Gebiete, das erst zu erschließen ist. Hier in der Entfernung von der feuchtheißen Küste in der Höhenlage mit ihrer Abkühlung ist auch der Aufenthalt für Europäer zuträglich.

Das ganze Zentrum von Kamerun ist für den Handel bisher überhaupt noch nicht erschlossen. Der Osten gravitiert nach Northern Nigeria und gehört in das Handelsgebiet der englischen und französischen Handelsge-  
sell-



schaften. Der Süden ist jetzt in der Hauptsache Hinterland von Kribi geworden. Die Eisenbahnen sollen ganz Kamerun dem deutschen Handel tributpflichtig machen. Bisher war im zentralen Teil auch das System des Zwischenhandels von der Küste ins Innere einem Vordringen des Handels durch den Urwald zum Graslande des Inneren hinderlich, ein Zwischenhandel, den die Eingeborenen-Stämme des Waldlandes als ein Privilegium festhielten. Der zentrale Teil von Kamerun kann also als ein noch unerschlossenes durch die Eisenbahn erst zu erschließendes Gebiet betrachtet werden. Man wird berechtigt sein sich bei der Berechnung des Exportes an die günstigen Erfahrungen zu halten, die z. B. in der Darstellung der westafrikanischen englischen und französischen Kolonien mitgeteilt worden sind. Bei dem Einfuhrhandel ist die zum Teil große Bevölkerungsdichtigkeit im Innern zu berücksichtigen, die durch die Eisenbahn überhaupt erst in größerem Maße mit der Küste und ihrem Handel in Verkehr treten wird. Diese Anschauung deckt sich auch mit den Forschungen der Geographen und Reisenden über Kamerun deren Ergebnis Professor Kirchhoff auf dem letzten Kolonial-Kongress in einer bemerkenswerten Rede zusammenfaßte.

## 12. Sao Thomé (portugiesisch).

Quelle.

Diario di Governo 1906.

Durch königliches Dekret vom 20. März 1906 ist eine Regierungsbahn von 60 cm Spur und 40 km Länge genehmigt. Am 5. Dezember 1906 war der definitive Bauplan bis km 8,3 festgestellt. Der Bau soll binnen kurzem beginnen. Bis jetzt sind 3 929 900 Reis für Handwerkzeug, Materialien und eine Lokomotive verausgabt. Die Insel mit einer Einwohnerzahl von 37 776 Einwohner hatte 1904 eine Einfuhr von 2,48 Millionen Milreis, eine Ausfuhr von 6,133 Millionen Milreis. Das Budget 1904/05 lautete im Anschlag: 686 800 Milreis Einnahmen, 426 841 Milreis Ausgaben.

## 13. Französisch-Kongo.

Quellen:

Bourrat a. a. D.  
Gervais a. a. D.  
Saint-Germain a. a. D.  
Statistiques Coloniales. Melun 1906.  
Mouvement géographique (Janvier 1907 No. 2).  
Rouget: L'expansion coloniale au Congo français. Paris 1906.

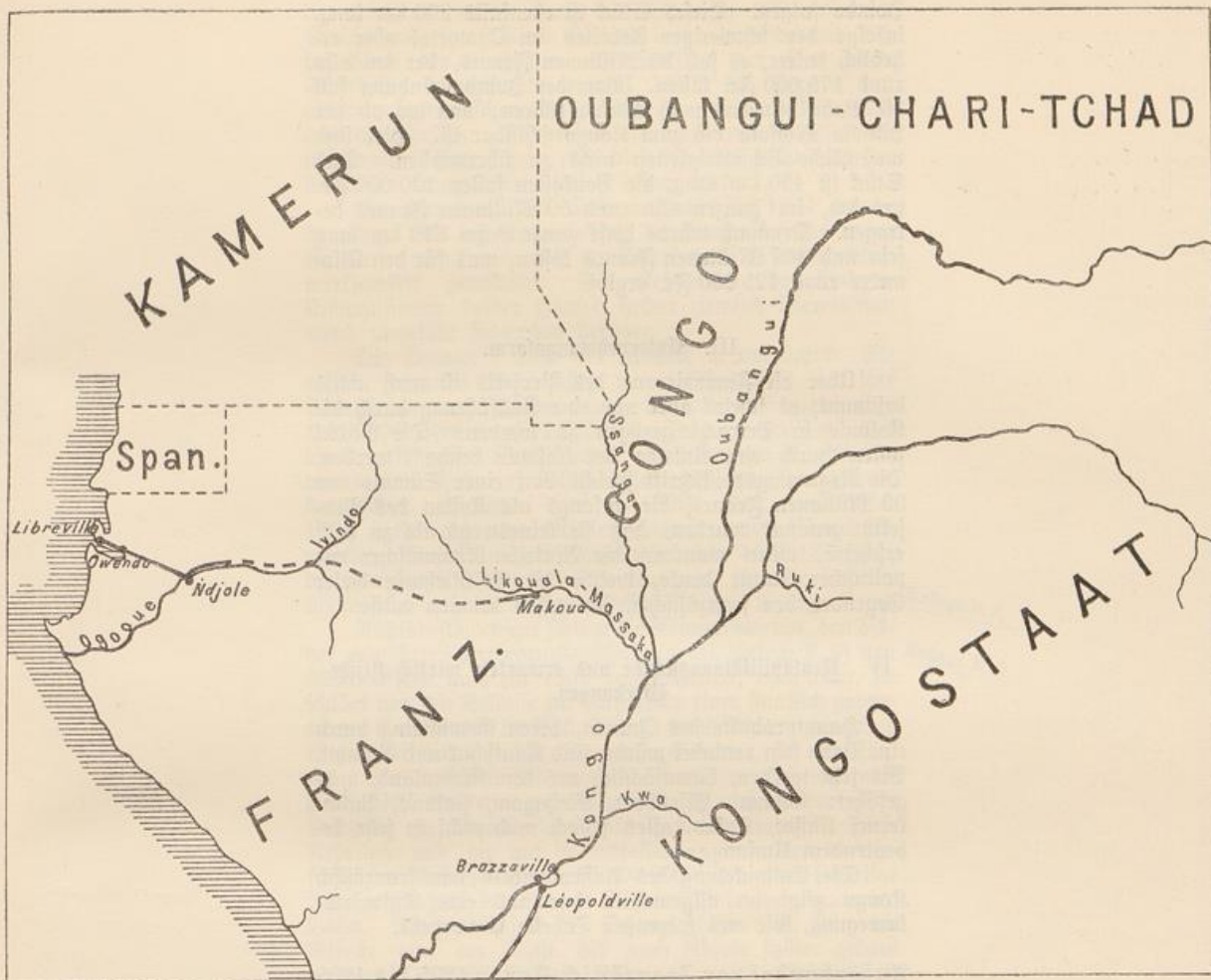
### I. Entwicklung und Stand.

Der französische Kongo ist die einzige Besitzung Frankreichs in Afrika, in der sich noch keine Eisenbahn im Betrieb oder im Bau befindet. Sie ist auch nicht in die Organisation des Generalgouvernement von Westafrika begriffen, sondern hat eine besondere Verwaltung. (Vergl. Anlage E. 8.)

Anlage E. 8.

Indessen ist die Notwendigkeit eines Bahnbaues schon längst erkannt worden. Die Frage wurde schon sehr viel diskutiert, mehr vielleicht als in irgend einer anderen Kolonie. Seit 1890 sind verschiedene Projekte aufgeworfen und zum Teil auch schon genauer studiert worden, ohne daß es zu ihrer Ausführung gekommen wäre. Das ganz auffällige Zurückbleiben der wirtschaftlichen Entwicklung des französischen Kongo hinter der des benachbarten belgischen Kongo, das von allen Sachver-





ständigen zum größten Teil durch das Fehlen einer Eisenbahn erklärt wird, hat jedoch in den letzten zwei Jahren die französische Regierung veranlaßt, die Frage mit aller Energie wieder in Angriff zu nehmen.

Mit 1904 und 1905 der Etat der Kolonie erstmals — natürlich ohne Berücksichtigung der Militärlasten des Mutterlandes — Überschüsse ergab, wurde beschlossen, diese Überschüsse für das Studium einer Bahntrasse zu verwenden. Eine Kommission arbeitete 1905 und 1906 in der Kolonie und hat im November 1906 das Ergebnis ihrer Forschungen in Paris veröffentlicht. Die Grundzüge des Projekts, das sie ausgearbeitet haben, sind folgende:

## II. Bau und Betrieb.

Die Bahn soll von der Hauptstadt Libreville oder einem in ihrer Nähe befindlichen Küstenpunkt ausgehen und in östlicher Richtung das Land durchziehen und schließlich einen schiffbaren Nebenfluß des Kongo erreichen. Als geeignetster Ausgangspunkt wird bis jetzt Owendo am Gabun-Astuar, 12 km östlich von Libreville gelegen, betrachtet. Von dort soll die erste Strecke bis zu Ndjole am Ogooue reichen. Dieses Stück ist 200 km lang und soll 112 000 Fr. pro km, im ganzen also 22,4 Millionen Francs beanspruchen. Von Ndjole ab soll die Bahn dem nördlichen Ufer des Ogooue bis zur Einmündung des



Zvindo folgen. Dieses Stück ist ebenfalls 200 km lang, infolge der schwierigen Arbeiten im Ogowetal aber erheblich teurer, es soll 85 Millionen Francs, der km also rund 175 000 Fr. kosten. Von der Zvindomündung soll die Bahn ostwärts nach Matua führen, von wo ab der Vikuola Mossaka bis zum Kongo schiffbar ist. Hier sind wesentliche Schwierigkeiten nicht zu überwinden. Das Stück ist 430 km lang, die Baukosten sollen 120 000 Fr. pro km, im ganzen also rund 50 Millionen Francs betragen. Demnach würde diese ganze Bahn 830 km lang sein und 107 Millionen Francs kosten, was für den Kilometer etwa 125 000 Fr. ergibt.

### III. Unternehmungsform.

Aber die Finanzierung des Projekts ist noch nichts bestimmt; es scheint aber nur eine Ausführung durch die Kolonie in Betracht gezogen zu werden. Die Mittel sollen durch eine Anleihe der Kolonie beschafft werden. Die Regierungsdevischrift spricht von einer Summe von 90 Millionen Francs, die anfangs als Kosten des Projekts genannt wurden, daß sie keineswegs als zu hoch erscheine, wenn man an die Vorteile ökonomischer wie politischer Natur denke, welche die Erschließung dieser Gegenden den französischen Interessen bringen müsse.

### IV. Rentabilitätsaussichten und erwartete wirtschaftliche Wirkungen.

Hauptprodukte des Innern, deren Gewinnung durch eine Bahn sehr rentabel würde, sind Kautschuk und Gummi. Bis jetzt werden, hauptsächlich aus dem Küstenland, ausgeführt: Gummi, Elfenbein, Mahagoni, Palmöl, Palmkerne, Kaffee, Kakao, alles jedoch noch nicht in sehr bedeutendem Umfange.

Die Entwicklung des Außenhandels von französisch Kongo zeigt im allgemeinen durchaus eine Aufwärtsbewegung, wie aus folgender Tabelle hervorgeht:

#### Außenhandel von Französisch-Kongo 1895 bis 1905 in Francs

|            |            |            |             |
|------------|------------|------------|-------------|
| 1895 . . . | 10 597 664 | 1901 . . . | 15 122 531  |
| 1896 . . . | 9 388 693  | 1902 . . . | 13 863 064  |
| 1897 . . . | 8 830 796  | 1903 . . . | 16 916 319  |
| 1898 . . . | 10 530 929 | 1904 . . . | 21 193 603  |
| 1899 . . . | 13 302 498 | 1905 . . . | 24 311 891. |
| 1900 . . . | 18 035 878 |            |             |

Aber die Franzosen sind mit diesen Ergebnissen nicht zufrieden, namentlich im Hinblick auf die Entwicklung des benachbarten belgischen Kongo, dessen natürliche Bedingungen doch sehr ähnliche sind. Folgende für das Jahr 1904 ermittelte Gegenüberstellung ist es, welche die Franzosen lebhaft beunruhigt:

|              | Größe         | Einwohner<br>Millionen | Einfuhr<br>Millionen Frs. | Ausfuhr |
|--------------|---------------|------------------------|---------------------------|---------|
| Franz.-Kongo | 1 143 400 qkm | 15                     | 9,05                      | 12,4    |
| Belg.-Kongo  | 2 252 980     | 30                     | 23,68                     | 52      |

Daß die Kongobahn, von der 1904 576 km in Betrieb waren, ein Hauptmoment für die rasche Entwicklung des belgischen Kongo war, ist nachweisbar. Wie sie auch den Verkehr vom französischen Kongo auf sich abzieht, mußten die Franzosen schon seit einigen Jahren bemerken. Sogar die französischen Regierungstransporte müssen sich ihrer bedienen, um von der Küste nach dem französischen Innenlande schnell und billig zu gelangen und die 3 Mill. Frs., welche dafür der belgischen Kongobahn jährlich gezahlt werden, sind den Franzosen längst ein Dorn im Auge. „Es ist höchste Zeit,“ ruft



der anlässlich der Beratung des Etats für 1906 erstattete Bericht aus, „daß diese Periode beendet werde und daß im Wege der Konzession oder sonstwie der Bau einer Eisenbahn erfolgt, die einmal direkt der Gegend des unteren französischen Kongo dienen, sodann aber auch uns den Zufluß des Verkehrs aus unseren Ubangiländern und vom Schari sichern und diesen Handel nicht auch der belgischen Kongolinie zufallen lassen wird.“

Bei Beratung des Kolonialetats für 1907 wurde der Lage und der Entwicklung der Kongo-Kolonie in der Kammer sowohl als auch im Senat ganz besondere Aufmerksamkeit gewidmet. Die Referenten der Budget-Kommissionen beider Häuser heben ziemlich übereinstimmend ungefähr folgendes hervor:

Die finanzielle Lage der Kolonie ist vorzüglich. Sie erzielt steigende Überschüsse; von 1902—1905 sind ihre Einnahmen aus Zöllen und indirekten Steuern von 1 465 000 Frs. auf 2 385 000 Frs., diejenigen aus direkten Abgaben (insbesondere Eingeborenen-Kopfsteuer) von 90 000 Frs. auf 850 000 Frs. gestiegen; die Kolonie hat schon Rücklagen von 1,7 Mill. Frs. und wird 1907 mehr als eine Million Francs neuer Überschüsse erzielen. Dabei sind selbstverständlich die 2 562 136 Frs., die Frankreich als militärische Ausgabe für die Kolonie übernimmt unberücksichtigt gelassen (vergl. Anlage E. 9).

Nichtsdestoweniger schlägt die Kommission vor, den bisher gewährten Regierungszuschuß (vergl. Anlage E. 9) von 665 000 Frs. auch für 1907 beizubehalten; noch mehr, sie schlägt vor, die Kolonie zur Aufnahme einer staatlich garantierten Anleihe von 55 Mill. Frs. zu ermächtigen. „Denn es ist jetzt in der Tat der Moment gekommen, die Ausführung eines großen Programms öffentlicher Arbeiten aufzunehmen, die eine gewaltige Hebung unserer herrlichen Besitzung in Äquatorial-Afrika gestatten wird.“ Diese Arbeiten und die auf sie entfallenden Summen der geforderten Anleihe sind: 35 000 000 Frs. für sofortige Inangriffnahme der Strecke Ndjole-Zwindo der tracierten Bahn. Da bis Ndjole der Dgoiwe schiffbar ist, kann die Strecke von der Küste bis nach Ndjole später gebaut werden. 13 000 000 Frs. sollen für eine Bahn Fort-Sibut—Fort-Grampel verwendet werden.

Für Kabel- und Telegraphenlinien sind 5 000 000 Frs. vorgezogen, für Straßenbauten 2 000 000 Frs.

Von der ganzen Summe sollen 17 000 000 Frs. sofort, der Rest 1909 flüssig gemacht werden.

Die Entscheidung des Plenums über diesen Kommissionsantrag ist noch nicht erfolgt. Bedenkt man jedoch, daß 1903 die 65 Mill. Frs. Anleihe ohne erhebliche Einwendungen und 1906 die 100 Mill. Frs. Anleihe für Westafrika auf den Kommissionsbeschluß hin ohne jede Debatte genehmigt wurde, so wird man über das Schicksal dieser neuen Anleihe kaum einen Zweifel haben können.

Anlage E. 9.

Anlage E. 9.

#### 14. Kongostaat.

##### Quellen.

A Statesman's Yearbook 1905 und 1906.  
L'Annuaire Colonial 1905.  
Mouvement Géographique. Verschiedene Jahrgänge.  
Chronique Colonial. Verschiedene Jahrgänge.  
Verschiedene Berichte der Kaiserlich Deutschen Gesandtschaft in Belgien.  
Fédération pour la Défense des Intérêts Belges à l'Etranger. Le chemin de fer du Congo supérieur. Bruxelles 1906.  
Deutsch-Afrikanische Zeitung, Darassalam.

##### I. Entwicklung und Stand.

Das rund 3 800 000 qkm große Kongobecken besitzt ein ausgezeichnetes natürliches Verkehrsnetz in dem Kongo



und seinen Nebenflüssen; jedoch ist der Kongo an drei Stellen für die Schifffahrt durch Stromschnellen unpassierbar, man mußte ihn also hier ersetzen. Das ist bis jetzt an zweien dieser Stellen geschehen.



Die erstere der beiden fertigen Strecken ist die von Matadi bis Léopoldville. Am 26. März 1887 erteilte der Kongostaat der „Compagnie du Congo pour le commerce et l'industrie“ die Konzession zum Bahnbau Matadi bis Léopoldville. Im Juli 1898 wurde diese Linie eröffnet.

Die zweite Umgehungsseisenbahn der Kongostromschnellen ist die von Stanleyville—Ponthierville. Die „Compagnie des chemins de fer du Congo supérieur aux grands lacs africains“ erhielt die Genehmigung, eine Bahn zur Umgehung der Stromschnellen von Stanleyville bis Ponthierville zu erbauen. Ende Januar 1903 begannen hier die Arbeiten und am 1. September 1906 wurde der Betrieb eröffnet. (127 km.)

Diese Gesellschaft erhielt auch die Konzession einer dritten Umgehungsbahn der Fälle von Sendwe und von Portes d'Enfer. Gegen Ende des Jahres 1906 hat man mit den Vorarbeiten (Vermessung, Errichtung einer Werkstatte usw.) begonnen. Die Bahn wird von Kindu nach Kongola (oder Buli) gehen und ca. 300 km lang werden. Die Erdarbeiten bis km 40 sind im Gange, auch hat man schon mit der Legung der Schienen begonnen. Ende 1910 hofft man die Bahn vollendet zu haben. Wenn in derselben Zeit der Stromlauf (Lualaba) von Portes d'Enfer—Katangwe (640 km) reguliert wird, so bleiben von dort bis zu den Minen von Katanga noch 200—300 km Eisenbahn zu bauen, die ungefähr Ende 1913 fertig sein könnten, zur selben Zeit, wo die Rhodesia- und Lobito-bahn wahrscheinlich Katanga erreicht haben werden. Die kongoleische Bahn müßte also versuchen, durch niedrige Tarife den Mineraltransport an sich zu ziehen.

Neben diesen „Umgehungsbahnen“ existieren zwei Linien von nur lokaler Bedeutung. Die eine, eine Dampfstraßenbahn, verbindet in Voma im Anschluß an die beiden Landungsbrücken den Stadtteil La Marine mit dem Europäerquartier Le Bourg, das auf einem Plateau 100 m über dem Fluß liegt. Die andere, die Mahumba-Bahn, ist bestimmt, den Verkehr der fruchtbaren Mahumba-Landschaft mit Voma zu vermitteln. Der Verkehr nach diesem wertvollen Gebiete geschah früher durch Kanus



über verschiedene Nebenflüsse des Schiloango und war mit vielen Hindernissen verbunden. Die Eingeborenen erhoben Durchgangszölle.

Diese Bahn ist gegenwärtig von Boma bis Sukula (80 km) eröffnet. Sie wird bis nach Bubu Dingu an der Grenze der französischen Kongokolonie weitergeführt (200 km) und wird so auch den Chiloangoßuß mit dem Kongo verbinden.

## II. Bau und Betrieb.

1. Matadi—Kéopoldville. Diese Bahn hat zu ihrer Entstehung eine gute Spanne Zeit gebraucht. Zwei Studienkommissionen wurden ausgesandt, eine zur Erforschung der Handelsverhältnisse, die andere zur Festlegung der Trace. Vom Anbeginn wurde die Spurtweite auf 75 cm bestimmt, aber die ganze Anlage ist darauf eingerichtet, daß auf die jetzige Spur von 75 cm die Normalspur jederzeit aufgelegt werden kann. Die Bauzeit berechnete man auf 4 Jahre, in der Tat kamen 9 heraus. (Mitte 1890 bis 16. März 1898). Der Bauanschlag wurde auf 25 Millionen Fr. berechnet für eine Gesamtlänge von 435 km. (Nach anderen Angaben 444 km.) Doch waren die Ausgaben auf der ersten Strecke über Erwarten groß. Der Bau begann 1890. Beim Kilometer 2,5 betrugen die Ausgaben bereits 6 Millionen, bei Kilometer 9, 11,5 Millionen. Bei der Zerrissenheit des Geländes waren zahlreiche Brückenbauten erforderlich. Eine Brücke über den Inzifi ist 100, eine andere über den Kuili 80 m, etwa 100 sonstige sind 10 bis 50 m lang. Einige der Brücken wurden in einem Stück auf eigens an Ort und Stelle erbauten Schiebern über die Wasserläufe geschoben. Man kam nur langsam vorwärts, wie aus den folgenden Zahlen ersichtlich:

| Jährlicher Fortschritt: | Kosten pro km in fros. |
|-------------------------|------------------------|
| 1890 . . . 4,5 km       | 240 000                |
| 1891 . . . 15,8 "       | 144 000                |
| 1892 . . . 22,7 "       | 120 000                |
| 1893 . . . 28 "         | 120 000                |
| 1894 . . . 62 "         | 100 000                |
| 1895 . . . 104 "        | 100 000                |

Wie man sieht, waren die Ausgaben in den ersten Jahren sehr groß, der Fortgang der Arbeiten klein. Auch erwies es sich als notwendig, Arbeiter von außerhalb heranzuziehen, und zwar nicht nur von der afrikanischen Westküste, sondern auch von China und von den Barbados-Inseln. Beschäftigt waren, je nach dem Fortschritte der Bauarbeiten zwischen 2000 und 9000 Arbeiter, für deren Schutz und Beaufsichtigung der Staat eine besondere Polizeitruppe errichtete. Am 16. März 1898 erreichte die Eisenbahn Stanley-Pool.

Die Kosten für den Kilometer belaufen sich im Durchschnitt auf ca. 120 000 Fr. Die ersten Anlagekosten haben 52 Millionen Mark betragen, die gesamten Einrichtungskosten sind aber wesentlich höher gekommen (vergl. Anlage B. 5). Die Eisenbahngesellschaft hat infolge der vielen Schwierigkeiten des Bahnbaues, die alle Kostenanschläge über den Haufen warf, sich mehrfach in einer üblen Lage befunden. Oberst Ihys, ihr rühriger Direktor, suchte eine Zeitlang vergeblich Kapital für die Fortführung des Unternehmens. In seiner Verdrängnis reiste er nach Berlin und wandte sich an den verstorbenen Bankier Bleichröder, bei dem er nach kurzer Unterhandlung seinen Zweck erreichte. Die „Deutsche Kolonialzeitung“ erinnerte bei dieser Gelegenheit die Führer des deutschen Kapitals daran, daß sie es waren, die damals ein fremdes Unternehmen gerettet haben, und knüpfte

Anlage B. 5.



daran den Appell, daß sie auch bereit sein möchten, den deutschen Schutzgebieten mehr als bisher Hilfe zu leisten.

2. Stanleyville—Ponthierville, zur Umgehung der Stanley-Fälle. Die Materialien hatten von der Küste bis Stanleyville einen Weg von rd. 2000 km (435 km Eisenbahn Matadi—Léopoldville, 1600 km Dampfertransport auf dem Kongo) zurückzulegen. Auf der Strecke befinden sich 11 Brücken, darunter 2 in Stahlkonstruktion, die übrigen aus Holz, zum Teil von einer Spannweite von 60 und mehr Meter. Der Transport der Schienen usw. von Banana bis an Ort und Stelle kostet für 1 km etwa 20 000 Fr. (nach neueren Angaben 12 000), während sich die eigentlichen Baukosten pro km auf nur 50 000 Fr. belaufen (nach neueren Angaben 65 000 bis 80 000). Das Holz für Schienen und Gebäude wird dem Urwald entnommen, den die Bahn durchschneidet. Zu den Schwellen wird Mahagoniholz benutzt. Bisher haben derartige Schwellen nur zwei Jahre ausgehalten. Jetzt will man Vorräte von denselben aufstapeln und hofft, daß dieses gut ausgetrocknete Holz sich dann erheblich länger halten wird.

Bei dem Bahnbau haben sich die eingeborenen Arbeiter gut bewährt. Es waren beschäftigt insgesamt (nach den Angaben der Gesellschaft):

| 1903   |       |       |        | 1904  |       |       |        |
|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|
| 31. 1. | 1. 4. | 1. 7. | 1. 10. | 1. 1. | 1. 4. | 1. 7. | 1. 10. |
| 1157   | 1200  | 1414  | 1647   | 2377  | 2862  | 3233  | 3297   |

| 1905  |       |       |        | 1906  |       |
|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
| 1. 1. | 1. 4. | 1. 7. | 1. 10. | 1. 1. | 1. 3. |
| 3247  | 3610  | 3922  | 3922   | 3727  | 4058  |

Während die Masse dieser Arbeiter sich aus der Kongo-Bevölkerung rekrutiert, stammen die schwarzen Feizer, Schlosser, Bremsen usw. meist von der Westküste.

Die Lokomotiven sind zweigekuppelte Maschinen von 14 Tonnen Gewicht. Die Spur ist 1 m. Schienensystem Bignole (aus Stahl) 24,400 kg.

Bauzeit: Ende Januar 1903 bis 1. September 1906.

Diese Bahn eröffnet die Schifffahrt auf dem Strom auf 260 km, von Ponthierville bis Lumbulumbu.

3. Die Mahumba-Bahn. Bauzeit: Oktober 1898 bis Dezember 1901. Spur 0,60 m. Kosten pro km 85 000 Fr. einschließlich Material. Man heizt die Maschinen mit Petroleum, nicht mit Holz.

Die Strecke ist bis Sukula (80 km) im Betrieb.

### III. Unternehmungsform.

Sämtliche Bahnen im Kongostaate sind Privatunternehmungen. Die Bahn Matadi—Léopoldville ist Eigentum der Compagnie des chemins de fer du Congo.

Die Linie Stanleyville—Ponthierville gehört der Compagnie des chemins de fer du Congo supérieur aux grands lacs africains. Diese Gesellschaft hat ferner die Konzession für den Bau und Betrieb der projektierten Strecken Congo—Albert-See und Congo—Tanganika-See, sowie für andere Eisenbahn- und Schifffahrtsunternehmungen.

Aus der Übereinkunft zwischen dem Unabhängigen Kongostaate und der Belgischen Aktiengesellschaft: „Compagnie des chemins de fer du Congo supérieur aux grands lacs africains“ heben wir nachfolgendes hervor. Die Regierung des Kongostaates erteilt der genannten Gesellschaft vom 1. Januar 1912 ab, oder vorher, wenn



Betrieb schon eröffnet, für 99 Jahre die Konzession für den Bau bzw. Betrieb der beiden Bahnlinien vom Kongo nach dem Albert- resp. Tanganyika-See. Der Gesellschaft wird hierfür nach dem weiteren Inhalt des Abkommens seitens des Kongostaates das erforderliche Terrain, ca. 4 000 000 ha, zur Verfügung gestellt und außerdem die Ermächtigung erteilt, auf diesem Terrain bergwerksmäßig zu mnten und eintretendenfalls die Minengerechtfame auszuüben. Das Gesellschaftskapital beträgt 25 000 000 Fr. und wird in 100 000 „Kapital-Aktien“ eingeteilt. Außerdem sind 100 „Dividenden-Aktien“ geschaffen, welche während 25 Jahren nominal bleiben sollen. Der Kongostaat, welcher sich das Recht vorbehält, sich in dem Verwaltungsrat der Gesellschaft durch drei Abgeordnete mit beratender Stimme vertreten zu lassen, garantiert den Kapitalaktien fernerhin, vom 1. Januar 1902 ab ein Zinsminimum von 4%, abgesehen von der jährlichen Amortisierung.

Die weiteren Bestimmungen der Übereinkunft betreffen das Nähere über den Bau der konzessionierten Linien und deren Betrieb. Unter § 36 der Übereinkunft behält sich der Kongostaat das Recht vor, den Betrieb der Bahn zu einem beliebigen Zeitpunkte und unter gewissen Bedingungen selbst zu übernehmen.

Die Mayumba-Bahn gehört der Société des chemins de fer vicinaux de Mayumbe, sie ist keine belgische Gesellschaft, sondern eine Société anonyme Congolaise, nach dem Rechte des Kongostaates; sie veröffentlicht keine Berichte. Gegründet ist sie 1898. Das nominale Aktienkapital beträgt 4 500 000 Fr., eingezahlt sind nur 3 900 000 Fr.; Reserven sind nicht vorhanden. Zweck der Gesellschaft ist der Bau und Betrieb von Kleinbahnen; Betrieb von landwirtschaftlichen, Handels- und Minenunternehmungen im Kongostaat.

Der Staat gewährt ihr 1000 ha Landkonzession pro Kilometer Eisenbahn.

#### IV. Rentabilität.

Matadi—Léopoldville. Trotz der langen Bauzeit 1891—1898 und der hohen Baukosten ist die Anlage von Anbeginn als ein großer finanzieller Erfolg zu bezeichnen, denn schon seit 1896 haben auf den eröffneten Strecken die Reineinnahmen ca. 21 000 Fr. pro Kilometer betragen. Genauer gibt Anlage B. 6.

Bis zum 30. Juni 1903 einschließlich ist auf die Actions de capital 3½% Dividende und auf die anderen Aktien eine solche von 7% zu Lasten der ersten Baukosten gezahlt worden. In den folgenden Abschlüssen sind diese Dividenden mit den rückständigen Zinsen aus den Betriebsergebnissen gezahlt.

Eine Übersicht über die Bilanzen usw. 1900—1905 gibt Anlage B. 7.

Die Reineinnahmen pro Kilometer betrugen:

|                   |               | Demnach Verzinsung<br>des Kapitals (vergl.<br>Anlagen B. 6 u. 7) |
|-------------------|---------------|------------------------------------------------------------------|
| 30. Juni 1899 . . | 17 248,68 Fr. |                                                                  |
| 30. Juni 1900 . . | 23 005,42     | = 12,2 %                                                         |
| 30. Juni 1901 . . | 23 186,03     | = 11,3 %                                                         |
| 30. Juni 1902 . . | 20 144,74     | = 9,7 %                                                          |
| 30. Juni 1903 . . | 13 841,12     | = 6,9 %                                                          |
| 30. Juni 1904 . . | 21 053,65     | = 10,3 %                                                         |
| 30. Juni 1905 . . | 21 018,32     | = 10,3 %                                                         |

Die augenblicklichen Tarife gelten bis zum 1. Juli 1910. Wenn die Nettoeinnahmen dann pro Kilometer 15 300 Fr. übersteigen, müssen sie bestimmungsgemäß herabgesetzt werden; wie die Tabelle zeigt, übersteigen sie diesen Betrag schon seit 1904.

Anlage B. 4.

Anlage B. 4.

Anlage B. 4  
u. 5.



Das Bild der Rentabilität der Bahn wird nicht nur durch die Summen, die auf Rechnung der im Bau begriffenen Strecken für die Heranschaffung des Materials zu setzen sind, getrübt, sondern gleichzeitig durch die Herabsetzung der Tarife und zwar erstmals im Jahre 1901, dann abermals am 1. Juli 1905. Wenn daher die Einnahmen auch relativ zu sinken scheinen, so sind gerade diese Tarifiermäßigungen der indirekte Beweis für die günstige, innere finanzielle Lage der Bahn, denn die Bahngesellschaft ist kontraktmäßig verpflichtet, solche Tarifiermäßigungen eintreten zu lassen, sobald die Reineinnahmen eine bestimmte Höhe übersteigen. Die Betriebskosten demgegenüber stellen sich aber seit 1902 infolge Verbesserung des Materials bedeutend niedriger.

Es betragen die Einnahmen:

|                     |                  |       |                                           |
|---------------------|------------------|-------|-------------------------------------------|
| 1898/1899 . . . . . | 10 108 541 Fr.,  | wovon | 8 160 873 Fr. für die Fahrt landeinwärts. |
| 1899/1900 . . . . . | 13 182 800 "     | "     | 10 484 984 " " " "                        |
| 1900/1901 . . . . . | 12 940 029 "     | "     | 9 593 132 " " " "                         |
| 1901/1902 . . . . . | 11 169 509 "     | "     | 7 953 548 " " " "                         |
| 1902/1903 . . . . . | 9 053 755 "      | "     | 5 872 176 " " " "                         |
| 1903/1904 . . . . . | 11 288 000 "     | "     | " " " " " "                               |
| 1904/1905 . . . . . | 11 329 972 "     | "     | " " " " " "                               |
| 1905/1906 . . . . . | ca. 10 761 475 " | "     | " " " " " "                               |

(Chronique Coloniale.)

Die Mayumba-Bahn <sup>eingezahltes</sup> Kapi- (3 900 000 Fr. <sub>nominelles</sub> ) tal (4 500 000 - hat mit Geldschwierigkeiten zu kämpfen.

Über die Dividenden gibt folgende Tabelle Auskunft:

| 1898 | 1899 | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | Kurs<br>ultimo<br>1903 |
|------|------|------|------|------|------|------------------------|
|      |      |      |      |      |      | 130 Fr.                |
| —    | 3,25 | 3    | 3    | 0    | 0    |                        |

Über die Rentabilität der Eisenbahn Stanleyville—Panthierville läßt sich noch nichts sagen.

Die eigenen Einnahmen des Kongostaates betrugen 1886 erst 74 261 Frs., 1897 schon 9 183 360, 1900 etwa 23 000 000 Frs.

## V. Wirtschaftliche Wirkung.

Die Mayumba-Bahn erschließt den fruchtbaren Bezirk gleichen Namens und dient besonders zur Gewinnung von Kautschuk, Palmöl und Palmkernen. Besonders die Kautschukproduktion hat erfreuliche Fortschritte gemacht.

Die Tarife der Bahn für Personen sind folgende:

|                                |
|--------------------------------|
| Personen I. Klasse 1,25 Fr./km |
| II. Klasse 0,15 Fr./km.        |

Nach der Fertigstellung bis zur Grenze kann sie eventuell einem Verkehr zwischen den portugiesischen Provinzen Cabinda und Angola dienen, wenn ihre Frachtsätze niedriger sind als die des Seetransportes.

Die Bahnen Matadi—Léopoldville und Stanleyville—Panthierville ermöglichen überhaupt erst die Benutzung der Wasserstraßen des Kongo und seiner Nebenflüsse.

Wo jetzt die sogenannte Kataraktenbahn geht, Matadi—Léopoldville, vermittelten früher Trägerkarawanen den Verkehr. Doch wiesen menschliche Träger nur geringe Leistungen auf. Nach einem Tagesmarsch von 30 km mußte schon Halt gemacht werden.



Der Endpunkt der Kataraktenbahn zeigte eine seeartige Erweiterung des großen Stromes, Stanley Pool, wo sich die Möglichkeit eröffnet, auf dem Kongo selbst bis zu den Stanley-Fällen die Binnenschifffahrt einzurichten. Von der schiffbaren Strecke (15 000 km) werden jetzt schon 10 000 km im regelmäßigen Verkehr gefahren. Ferner ist Léopoldville zu einem großen Hafenplatz geworden, der noch immer erweitert wird. Auf der so eröffneten Strecke bis Stanley-Fälle (Stanleyville) verkehren zahlreiche Dampfer und Motorboote. Diese Verkehrsverbesserung hat den Handel günstig beeinflusst, wie aus der Zusammenstellung der Anlage hervorgeht. Der Gesamthandel des Kongostaates betrug im Jahre

|       | Fr.        |       | Fr.         |
|-------|------------|-------|-------------|
| 1896: | 31 000 000 | 1899: | 66 240 900  |
| 1897: | 41 000 000 | 1900: | 83 579 192  |
| 1898: | 50 581 845 | 1901: | 80 800 660. |

| Export. |                         | Import. |                         |
|---------|-------------------------|---------|-------------------------|
|         | Commerce Général<br>Fr. |         | Commerce Général<br>Fr. |
| 1900:   | 51 775 978,09           | 1900:   | 31 803 213,96           |
| 1901:   | 54 007 581,07           | 1901:   | 26 793 079,37           |
| 1902:   | 56 962 349,44           | 1902:   | 20 699 723,98           |
| 1903:   | 53 955 400,53           | 1903:   | 23 933 375,02           |
| 1904:   | 64 093 382,12           | 1904:   | 28 631 790,39           |
| 1905:   | 68 541 685,72.          | 1905:   | 25 885 933,03.          |

Insbesondere hat sich die Kautschukproduktion gehoben, wie folgende Exporttabelle zeigt:

|      |                           |                |
|------|---------------------------|----------------|
| 1899 | 3 863 134 kg im Werte von | 28 973 505 Fr. |
| 1900 | 5 475 287 " " " "         | 41 064 652 "   |
| 1901 | 6 189 475 " " " "         | 45 183 167 "   |
| 1902 | 5 804 030 " " " "         | 45 271 434 "   |
| 1903 | 5 594 804 " " " "         | 52 758 432 "   |

(aus L'annuaire colonial 1905).

Eine besonders erfreuliche Wirkung der Bahn Matabi—Léopoldville ist die, daß die Eingeborenen dieser Gegend, jetzt von den Trägerdiensten befreit, mit Unterstützung der Lokalbehörden den Anbau der Erdnüsse wieder aufgenommen haben.

Der Export von Erdnüssen betrug:

|      |                         |            |
|------|-------------------------|------------|
| 1902 | 343 821 kg im Werte von | 85 955 Fr. |
| 1903 | 461 652 " " " "         | 92 330 "   |

Der Vollständigkeit halber seien noch folgende Tabellen gegeben:

Kaffee-Export:

|      |                        |            |
|------|------------------------|------------|
| 1899 | 87 537 kg im Werte von | 71 629 Fr. |
| 1900 | 118 480 " " " "        | 94 784 "   |
| 1901 | 101 034 " " " "        | 95 982 "   |
| 1902 | 165 863 " " " "        | 157 569 "  |
| 1903 | 172 672 " " " "        | 164 040 "  |

Kakao-Export: (besonders von Mahumba Stanley-Fällen, Bangala, Trebu und Äquatorgegend):

|      |                |
|------|----------------|
| 1901 | 6 146 Fr. Wert |
| 1902 | 22 222 " "     |
| 1903 | 125 111 " "    |

(aus L'annuaire colonial 1905).

Was die Bahn selbst anbelangt, so weisen Güter- und Personenverkehr stetig steigende Zahlen auf, so daß sich die Einnahmen zweifellos auch positiv wieder heben werden, denn der neue Gütertarif bleibt bis 1910 in Kraft, und auch dann noch weiter, wenn die Nettoeinnahmen nicht höher als 15 300 Fr. per Kilometer sind.



|                 | Beförderte<br>Güter | Beförderte<br>Personen |
|-----------------|---------------------|------------------------|
| 1898/1899 . . . | 12 784 t            | 10 522                 |
| 1899/1900 . . . | 17 425 "            | 12 307                 |
| 1900/1901 . . . | 17 510 "            | 14 034                 |
| 1901/1902 . . . | 16 473 "            | 14 072                 |
| 1902/1903 . . . | 18 515 "            | 18 270                 |
| 1903/1904 . . . | 25 388 "            | 19 358                 |
| 1904/1905 . . . | 25 210 "            | 21 084                 |

Elfenbein- und Kautschukausfuhr haben die Bahn von Anfang an so sehr rentabel gemacht und gleich im Beginn die auffallend hohen Einnahmeziffern geliefert, ersterer Artikel ist aber auch im Kongostaat trotz der gewaltigen Ausdehnung der Territorien in den letzten Jahren seltener geworden; es ist daher auch außer den genannten Tarifvergünstigungen usw. die verringerte Einnahme im Jahre 1904/05 auch hierauf mit zurückzuführen. Daß der Einfuhrhandel des Kongostaates mit der Steigerung des Exportes nicht Schritt hält, wird allgemein auf die der Handelsentwicklung schädliche Monopolwirtschaft zurückgeführt.

Die Linie Stanleyville—Ponthierville ist erst zu kurzer Zeit im Betrieb, als daß schon genaue Resultate vorliegen könnten.

#### VII. Projekte.

Was die projektierten Linien im Kongostaat anbelangt, so sind abgesehen von den bereits unter I erörterten Linie Kindu-Buli die beiden wichtigsten die, welche die Verbindung des Kongo mit dem Albertsee und andererseits mit dem Tanganikasee herstellen sollen. Erstere ist von Stanleyville nach Mahagi, letztere von einem Punkte des oberen Kongo (in der Nähe von Buli oder von Nyangwe) aus nach Kibanga am Westufer des Tanganikasees gedacht, sie beide haben am ersten Ausblick gebaut zu werden. Die Konzession dieser Bahnen ist der Co. des chemins de fer du Congo supérieur aux grands lacs africains (1902 gegründet) gegeben. Das Kapital dieser Gesellschaft erscheint sehr gering (vergl. oben S. 65), daneben werden aber 500000000 Fr. Obligationen ausgegeben.

Die Konzession enthält eine Arbeits- und Gewinnteilung zwischen dem unabhängigen Kongostaat und der Gesellschaft. Es verpflichtet sich nicht nur der Kongostaat dazu, die Vorstudien der Bahntrasse zu machen und die Trasse abzustechen, er konstruiert die notwendigen Gebäude und liefert den Bahndamm festgelegt und beschottert. Die Gesellschaft wird durch 4 Millionen ha Landkonzession entschädigt. Eine ähnliche Art der Arbeitsteilung fand ja beim Bahnbau in Französisch-Dahome statt. Als Vorzug wird geltend gemacht, daß das Gouvernement viel leichter Arbeiter zu dem Bau erhält als der Unternehmer. Die Tarife werden durch die Regierung beeinflusst. Als Tarif für Reisende erster Klasse hat man sowohl für die Fahrt zu Berg wie zu Tal 60 ctm. bestimmt. Schwarze Arbeiter, die in Gruppen von mindestens 30 Mann für einen Herrn reisen, sollen 50 % Ermäßigung auf der zweiten Klasse erhalten. Die Agenten und Offiziere des Kongostaates reisen in der ersten Klasse zum Tarif der zweiten. Für die Hauptwaren sind bestimmte Preise ausgemacht. Elfenbein pro t und km 1,30 Fr., Kautschuk 0,55 Fr., Drseille 0,20 Fr., Palmkerne, Erdnüsse usw. 0,12 Fr.

Gleichzeitig mit der Erteilung der neuen Eisenbahnkonzessionen beschloß der Kongostaat zur weiteren Erschließung des Landes im Juni 1906 eine Anleihe von 150000000 Fr. aufzunehmen zu 4%. 10000000 sollten sofort vergeben werden. Ein weiterer Erlaß genehmigt die Satzung der



zur Hälfte mit belgischem, zur Hälfte mit englischem Kapital (besonders die Tanganyka Concessions Ltd.) gegründeten Union minière du Haut-Katanga, deren Kapital 10 Millionen Francs beträgt. Die Konzessionsrechte dieser neuen Gesellschaft werden genau umschrieben.

Im Anschluß an diese Gründung werden neue Eisenbahnpläne festgelegt. Ein Abkommen von 1903, daß der Kongostaat mit einer belgischen Gruppe für die Studien von Bahnstrecken einmal längs des Kongo von Stanleyville aufwärts, dann im Norden des Landes vom Itimbirfluß nach dem Uele und der französischen Grenze abgeschlossen hatte, wird aufgehoben. Dafür tritt ein anderes ein, und zwar mit der neuen Compagnie du chemin de fer du Bas-Congo au Katanga, die als G. m. b. H. nach kongostaatlichem Recht gegründet wird. Sie soll für Rechnung des Kongostaates eine Bahn vom unteren Kongo (also von der bestehenden sogenannten Kataraktenbahn) nach Katanga studieren, bauen und betreiben, eine Verbindung mit der im Bau begriffenen sogenannten Benguellabahn bauen, endlich die noch nicht in Angriff genommene dritte Bahnstrecke zur Umgehung der unschiffbaren Strecken des Qualaba bis zur Südgrenze des Staates bauen und betreiben; die beiden anderen, deren erstere von Stanleyville bis Ponthierville im Betrieb, die zweite im Bau ist (vergl. o. S. 62), unternimmt die Gesellschaft des Grands Lacs. Daneben soll die Gesellschaft die vorerwähnte 150 Millionen-Anleihe für den Staat begeben. Ihr eigenes Kapital beträgt 2 Millionen Francs, das von der Société générale in Brüssel und der Banque de l'Union Parisienne gebildet wird. Es wird eine Gewinnbeteiligung des Staates vorgesehen. Das Abkommen gilt für 99 Jahre, kann jedoch nach 25 Jahren vorzeitig gelöst werden. Die Spurweite wird 1,067 m (Kap-Spur) betragen.

Die Tanganyka Concessions Limited, an deren Spitze Herr Williams steht, hat vor kurzem zur Förderung ihrer Unternehmungen zu ihrem Kapital von 1 Million Pfund Sterling eine 5prozentige Anleihe von 2 Millionen Pfund Sterling ausgegeben und bei dieser Gelegenheit Mitteilungen über das Erzvorkommen und die Eisenbahnbauten gemacht, an denen sie beteiligt ist. Zunächst ist in dem Konzessionsgebiet in Katanga ein über 300 km langes Erzlager mit mehr als hundert bis jetzt festgestellten Lagerstätten und eine Zinnstreichung von etwa 175 km Länge, sowie das Goldlager von Ruwe und mehrere Eisenlager erkundet worden. In der westlichen Hälfte der Kupferzone bis zum Lufirafluß sind in zehn Kupferlagern 36 Schächte gebohrt worden, wobei Schichten von durchgehends über 30 m erkannt wurden. Nach einem Bericht eines Ingenieurs des Kongostaates, der das Gebiet während 18 Monaten erkundet hat, läßt sich das dort vorhandene Kupfererz auf zwei Millionen Tonnen schätzen; damit stimmen die Berichte der Ingenieure der Gesellschaft überein. Alle Erzlager befinden sich in dem Gebiet des Comité spécial du Katanga, wo die englische Gesellschaft Grubenrechte erworben hat, in der Weise, daß beide Unternehmungen zusammen während 89 Jahren den Betrieb führen, wobei erstere 60, letztere 40% vom Reingewinn erhält. Beide zusammen bringen das Betriebskapital auf. Die belgische Gesellschaft hat zu diesem Zweck nach kongostaatlichem Recht die Union Minière du Haut Katanga mit einem Kapital von 10 Millionen Franken gegründet, daß die beiden Hauptgesellschaften je zur Hälfte übernehmen.

In dieser Gegend von Katanga wird, wie schon oben genauer dargelegt, die neue Eisenbahn mit den geplanten Fortsetzungen der portugiesischen Benguella-Bahn, sowie der Rhodesia-Bahn zu konkurrieren haben, die von Broken Hill bis Beira zwar 2080 km durchmißt, durch eine



Querbahn nach Salisbury aber auf 1330 km gekürzt werden könnte. Die Benguella-Bahn würde bis Kambove, dem Mittelpunkt des Katangagebietes, etwa 1800 km aufweisen, während eine deutsche Seebahn von Darassalam nach dem Tanganyikasee nur 1490 km lang werden würde, also wohl gleichfalls zu den in das vielbegehrte Katangagebiet gerichteten Trassen zu rechnen wäre.

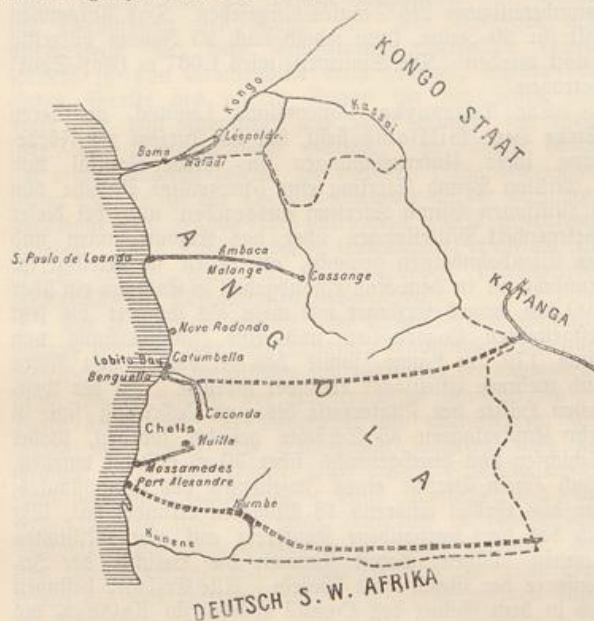
## 15. Portugiesisch-Westafrika.

### Quellen:

1. Diplomatic and consular Reports.
2. Album de estatistica graphica dos caminhos de ferro do ultramar. Lisboa 1905.
3. Mouvements géographiques.
4. Bibliothèque internationale coloniale, Bruxelles 1900.
5. Report of the Council of Administration and opinion of the board of control of the Royal Transafrican Railway Co. Lim. Porto 1906.

### I. Entwicklung und Stand.

Da die Portugiesen jetzt sehr bestrebt sind, ihre Kolonien zu erschließen, so bauen sie gegenwärtig gleich drei neue Eisenbahnen in Portugiesisch-Kongo. Die sogenannte Lobitobahn ist für eine Strecke von 35 km bereits dem Verkehr übergeben, sie wird über Benguella nach Bihé führen und ist ihr weiterer Bau bis zu den Katangaminen nach den neuesten Meldungen gesichert. Sie wird im ganzen etwa 1800 km (nach anderen 1500 km lang



werden und soll später einen Anschluß an die Rhodesischen Bahnen finden. Für 140 km sind die Baupläne genehmigt. Die Linie erhält eine Zweiglinie nach Caconda. Die bisher eröffnete Strecke der Loanda—Ambacca-Bahn hat eine Länge von 364 km. Der Weiterbau der Linie nach Malange, obwohl von der Regierung selbst unternommen, schreitet nur langsam vorwärts. 15. Dezember 1906 waren 60 km fertiggestellt. Eine weitere Verlängerung bis Kassange ist geplant. Die dritte Bahn von Mossamedes nach dem Chelladistrikt war am 31. Dezember 1906 bis 67 km fertiggestellt. Am 15. Februar 1907 ist der Plan zur Verlängerung der Trasse bis 109 km der Regierung vorgelegt.



## II. Bau und Betrieb.

Über die Höhe der Baukosten lassen sich noch wenig bestimmte Angaben machen. Für die Loanda—Ambacca-Linie haben sie ungefähr 110 000 *M.* pro km betragen. Die Kosten für die 170 km lange Fortsetzung dieser Linie bis Malange sind von der Regierung mit ca. 9 000 000 *M.* bei einer vierjährigen Bauzeit vorgesehen.

Die Bauzeit der ersten 364 km der Loanda-Bahn bis Ambacca hat 12 Jahre betragen, im Durchschnitt sind also etwas über 30 km im Jahre fertig geworden. Die Geländeschwierigkeiten werden die Lobitobahn auch erst in 10 Jahren fertig sein lassen. Die Lobitobahn erhält schon mit Rücksicht auf ihre spätere Vereinigung mit den englischen Bahnen die Kapspurweite (3' 6"). Die Loanda-Bahn hat 1 m, die Mossamedes 0,60 m Spurweite.

Der neueste *Diplomatic and consular report* für Angola enthält eine Warnung vor der Anwerbung britischer Arbeiter zum Bahnbau, da die Bahnen gerade in ihren Anfängen durch äußerst ungesunde Gegenden führen und erst die besiedlungsfähigen Hochplateaus des Binnenlandes erschließen sollen.

## III. Unternehmungsform.

Für die Lobitobahn erteilte die Regierung dem Engländer R. Williams am 4. Dezember 1902 die Baukonzession. Die gewährten Vergünstigungen waren folgende:

1. Das Recht die Minen in einer Entfernung von 120 km, nach anderen Angaben 240 km, an jeder Seite der Bahn in ihrer ganzen Länge auszubenten.
2. Nutznießung der Wälder des Staates für das zum Betriebe bestimmte Holz.
3. Das Recht, Hotels und Handelsetablissemments in der Nähe der Bahnhöfe zu erbauen.
4. Befreiung von gewissen Steuern.
5. Rabatt auf die Rechte des Mineraltransports.
6. Freie Einführung des Eisenbahnmaterials.

Außerdem war es ausgemacht, daß der Konzessionär in Lobito eine Mole errichten durfte.

Mr. Williams wurde verpflichtet, wenn er seine Rechte an eine Gesellschaft abträte, sich in einer Frist von 6 Monaten zu binden und die Arbeiten im März 1903 zu beginnen.

Die Dauer der Konzession erstreckt sich auf 99 Jahre, aber die portugiesische Regierung soll sie von 1922 ab aufkaufen können, wenn sie die Gesellschaft für den Rest der Periode mit einer jährlichen Summe abfindet, die dem während der letzten 5 Jahre durchschnittlich erzielten Reingewinn gleich ist. Nach anfänglichen Schwierigkeiten ist es den Bemühungen des Mr. Williams im September 1906 gelungen, die Finanzierung seines Unternehmens durch die Gründung der Katanga-Minengesellschaft sicherzustellen unter Mitwirkung der Tanganjika-Konzessionsgruppe und der Zambesi-Exploring Company.

Für die Loanda—Ambacca-Linie gewährleistete die Regierung an die *Compania Real dos Caminhos de ferro a travez d'Africa* eine Reineinnahme von 6 % jährlich auf höchstens 19 999 000 Reis d. i. auf eine ungefähre Baukostenhöhe von 90 000 *M.* pro km; das Gesellschaftskapital beträgt ca. 16 200 000 *M.* und besteht aus 40 000 Aktien zu je 20 £.

Außer der Zinsgarantie bewilligte die Regierung alles Kronland unentgeltlich, das zum Bahnbau nötig war, mit allem etwa anstehenden Holze und die Hälfte der Staatsländereien in einer Breite von 500 m zu beiden Seiten des Bahnkörpers unter abwechselnder Auswahl der Felder seitens der Regierung und der Gesellschaft, jedoch so, daß die Felder der letzteren höchstens 10 km



Längenausdehnung erhalten sollten. Eine Erweiterung bis zu 1 km Breite war bei Stationsanlagen vorgesehen. In den ersten 25 Jahren nach Ablauf der auf 4 Jahre bemessenen Bauzeit hatte die Regierung das Recht, die Bahn anzukaufen.

Außer diesen Vergünstigungen wurden der Gesellschaft folgende Vorteile eingeräumt:

1. Abgabefreiheit mit Ausnahme einer Steuer von 5 % auf die Fahrkarten und Güterfracht.
2. Zollfreiheit während des Baues und 2 Jahre darüber hinaus auf Baumaterialien, Werkzeuge usw.
3. Das Recht zur Korrektur von Flußläufen und Straßenlinien.

Die übrigen Linien der Kolonien baut der Staat. Die Finanzierung der Mossamedes-Linie ist in den Anlagen ausführlich behandelt.

#### IV. Rentabilität.

Für die Loanda—Ambacca-Linie muß die Regierung jährlich noch Opfer bringen, die sich allerdings seit einer Reihe von Jahren verringerten. Die ganze Bahnanlage ist in ihrem Verkehr beschränkt, weil die meisten Güter von Dondo bis Loanda nicht auf der Eisenbahn, sondern auf dem Quanzosfluß befördert werden.

Das Verhältnis von Einnahme und Ausgabe stellte sich wie folgt:

|                | (1 Milreis = 1000 Reis = 4 M 50 Pf) |                     |                    |
|----------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------|
|                | Einnahmen<br>Milreis                | Ausgaben<br>Milreis | Defizit<br>Milreis |
| 1892 . . . . . | 76 130                              | 276 879             | 200 749            |
| 1893 . . . . . | 110 370                             | 240 965             | 130 595            |
| 1894 . . . . . | 139 292                             | 241 357             | 102 065            |
| 1895 . . . . . | 193 388                             | 303 619             | 110 231            |
| 1896 . . . . . | 189 121                             | 316 259             | 127 138            |
| 1897 . . . . . | 204 009                             | 334 783             | 130 774            |
| 1898 . . . . . | 203 937                             | 329 566             | 125 629            |
| 1899 . . . . . | 253 265                             | 327 734             | 74 469             |
| 1900 . . . . . | 300 562                             | 306 628             | 6 066              |
| 1901 . . . . . | 300 976                             | 329 692             | 28 716             |
| 1902 . . . . . | 299 137                             | 312 637             | 13 500             |
| 1903 . . . . . | 319 805                             | 373 716             | 53 911             |

Neuerdings sind die Einnahmen wieder gesunken, und zwar infolge der Handelsstagnation besonders in Läden und Kaffee.

Dem Bericht über das Kolonialbudget 1906/07 ist zu entnehmen, daß die Provinz Angola noch Zuschüsse erfordert. Infolge der noch immer schweren Handelskrise bleiben viele Einnahmen hinter den Voranschlägen zurück, während die fortwährenden Aufstände (Burenaufrüstung) Ausgaben für Militärzwecke nötig machen. In den letzten 5 Jahren mußte ein Defizit von 16 Millionen Mark beglichen werden. In dieser Summe sind die Ausgaben für den Bau der beiden staatlichen Eisenbahnlinien nicht begriffen.

Das portugiesische Kolonialbudget 1906/07 sieht folgende Einnahmen und Ausgaben vor:

|                    | Einnahmen<br>Contos | Ausgaben<br>Contos |
|--------------------|---------------------|--------------------|
| Angola . . . . .   | 1 517,0             | 2 777,6            |
| Mozambique . . . . | 5 935,2             | 5 408,6            |

#### V. Wirtschaftliche Wirkungen.

Die Lobito-Linie wird den wichtigen Bezirk von Benguela durchschneiden, der tatsächlich der reichste der



Provinz ist. Ungefähr 200 km von der Küste ab gedeihen alle tropischen und europäischen Kulturen ausgezeichnet. Außerdem könnte die Hebung der Viehzucht und Mineralienausbeutung ganz bedeutend die Resultate aller Ackerbau- oder Industrieunternehmungen vermehren.

Der augenblickliche Mißstand in den Verkehrswegen nach dem Innern ist so groß, daß der Betrieb nur langsam von statten gehen kann. Der Trägertransport braucht oft mehrere Wochen, um an die Küste zu kommen. Die Eingeborenen veranstalten im allgemeinen jährlich nur einen einzigen Transport und die Transportkosten sind beträchtlich, ungefähr 300 Reis pro tkm.

Die Mossamedes-Bahn leistet schon gute Dienste, da sie schon zum Truppen- und Warentransport benutzt werden kann.

#### VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Die strategische Bedeutung der Bahnen neben den wirtschaftlichen ist für diese noch wenig erschlossene und mehrfach durch Aufruhr im Innern in ihrer Entwicklung gestörte Kolonie bereits erwähnt.

#### VII. Projekte.

Außer den im Bau befindlichen Linien ist noch das Gumbo-Bahnprojekt zu nennen, das von Port Alexandre über Gumbo nach Deutsch-Südwestafrika führen sollte. Die Mossamedes Co. wollte den Bau unternehmen, aber mit Rücksicht auf die Otavibahn ist er vorläufig unterblieben.

### III. Südafrika.

#### 1. Deutsch-Südwestafrika. \*)

##### Quellen.

Alten und Stats.

Denschrift über die Entwicklung der Schutzgebiete 1905/06.

Kolonial-Handelsadreßbuch.

Mitteilungen der deutschen Kolonial-Eisenbahnbau- und Betriebs-

gesellschaft.

Geschäftsbericht der Otavi-Minen- und Eisenbahngesellschaft für 1905/06.

Semler: Meine Beobachtungen in Südwestafrika. Hamburg 1906.

Wechsler: Die Otavibahn, Sonderabdruck aus der Zeitschrift des

Ver. d. Ing. Berlin 1907.

#### 1. Bahn Swakopmund-Windhuk.

##### I. Entwicklung und Stand.

Im Mai des Jahres 1897 griff die Rinderpest ungeachtet aller Vorsichtsmaßnahmen aus dem Kaplande auf das südwestafrikanische Schutzgebiet über. Es lag infolgedessen die Gefahr vor, daß der bei den örtlichen Verhältnissen fast ausschließlich auf das Ochsenfuhrwerk angewiesene Frachtverkehr lahmgelegt und insbesondere die nach Verlust des Viehs doppelt notwendige Zufuhr von der Küste her abgeschnitten wurde.

Unter diesen Umständen war es zur Abwehr der drohenden Hungersnot dringend geboten, den bereits seit längerer Zeit in Aussicht genommenen Bau einer an der Hauptverkehrsstraße des Schutzgebietes, dem sogenannten Bahweg, entlang führenden Eisenbahn von Swakopmund

\*) f. Kartenskizze auf S. 88.



nach Windhuf zu beginnen. Die Regierung entschloß sich, den Bau selbst in die Hand zu nehmen. Die Kosten der Bahn sind aus ordentlichen Mitteln des Schutzgebiets-Etats bestritten worden.

## II. Bau und Betrieb.

Im September 1897 wurde mit dem Bau der Bahn mit der Spurweite von 60 cm begonnen. Nach streckenweiser Fertigstellung und Inbetriebnahme wurde der Betrieb auf der ganzen, 382 km langen Linie von Swakopmund bis Windhuf im Mitte Juni 1902 eröffnet. Der Bau hat also 4 Jahre und rund 9 Monate gedauert. Mit dem Bau wurde ein Kommando der Eisenbahnbrigade betraut, das Material zum teil den Kriegsbeständen dieser Truppe entnommen. Man kann die Bahn als Militärbahn bezeichnen. Die Schwierigkeiten beim Bau lagen in der Überwindung eines der Küste vorgelagerten Wüstengürtels, dem die Bahn ihr ungünstiges Längenprofil des ersten Teiles verdankt, in der Wasserarmut des Geländes und in den starken Steigungsverhältnissen. Die Bahn, an der Küste fast in Meereshöhe beginnend, steigt bis Karibib (194 km) auf 1165 m bis Okahandja (311 km) auf 1321 m und bis Windhuf (382 km) auf 1637 m Meereshöhe.

Anfänglich wurden Eingeborene und in Kapstadt angeworbene Weiße als Arbeiter verwendet. Die letzteren erwiesen sich als recht unzuverlässig und übten auf die schwarzen Mitarbeiter einen schlechten Einfluß aus. Es wurden daher 125 Reservisten der Armee, namentlich der Eisenbahntruppen, in der Heimat angeworben, um gleichfalls als Arbeiter beim Eisenbahnbau Verwendung zu finden. Die Gesamtkosten der Bahn haben 14 974 329 *M.* oder pro Kilometer 39 200 *M.* betragen ohne die Kosten, die durch den Wiederaufbau des zerstörten Teils der Bahn erwachsen sind (5,1 Mill. *M.*). Als Feuerungsmaterial kommen nur Steinkohlen zur Verwendung, weil bei der Holzarmut des Landes Holz gar nicht in Frage kommen kann.

## III. Unternehmungsform.

Der Betrieb der Bahn wird von der Regierung wahrgenommen und zwar in der letzten Zeit als Militärbetrieb, vom 1. April 1907 ab soll weder Civilbetrieb eingerichtet werden.

## IV. Rentabilität und Bedeutung.

Im Jahre 1905/06 hat die Bahn folgende Leistungen aufzuweisen:

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| 38 015 Personen mit | 4 980 030 Personenkilometern |
| 60 858 Tonnen       | 16 075 138 Tonnenkilometern  |
| 3 993 Stück Vieh    | 43 175 Achsenkilometern.     |

Wie die ganze Kolonie in dem genannten Jahr hat auch der Betrieb der Bahn unter dem Einfluß des Krieges gestanden. Sie ist hauptsächlich für Truppentransporte und für den Transport von Kriegsmaterial in Anspruch genommen und hat damit ihren vorwiegend politischen und strategischen Charakter in vollstem Maße bewahrt. Wegen des Kriegszustandes und der fast ausschließlichen Verwendung für Kriegszwecke im genannten Jahre kann natürlich von einer Rentabilität der Bahn oder auch nur von einer Rentabilitätsberechnung keine Rede sein. Ebenso ist die wirtschaftliche Bedeutung der Bahn, die auch unter der zu kleinen Spurweite leidet, bei der gegenwärtigen starken Inanspruchnahme durch Regierungsgüter sehr eingeschränkt. Daß aber eine solche Bedeutung gegeben ist, ergibt die einfache Vergleichung der früheren und jetzigen Frachtsätze auf dem Bayweg. Von den Frachtsätzen des Landwagenvorverkehrs wird noch im zweiten Abschnitt die Rede sein. Hier sei nur der genauere Tarif der Bahn mitgeteilt:



## 1. Personenverkehr.\*)

## a) Tarif.

|                                        | Einfache Fahrt            |                            | Hin- und Rückfahrt        |                            | Bemerkungen                                             |
|----------------------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------|
|                                        | I. Klasse<br>pro km<br>M. | II. Klasse<br>pro km<br>M. | I. Klasse<br>pro km<br>M. | II. Klasse<br>pro km<br>M. |                                                         |
| a) für Weiße . . . . .                 | 0,10                      | 0,06                       | 0,15                      | 0,09                       | Rückfahrkarten für Eingeborene werden nicht ausgegeben. |
| b) für Eingeborene . . . . .           | —                         | 0,04                       | vierzehn Tage gültig      |                            |                                                         |
| c) Straf- bzw. Zuschlagkarten<br>à 1 M | —                         | —                          | —                         | —                          |                                                         |

## 2. Güterverkehr.

## Tarif.

| Stückgut                                                 |                                                      |                                                       | Wagenladung                                                                                                                          |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                  |                                                                                                |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gewöhnlicher<br>Tariffuß<br>pro 100 kg<br>und 1 km<br>M. | Besondere Tariffüße,<br>und zwar:                    |                                                       | Gewöhnliche<br>Wagenladungs-<br>klasse bei Aufgabe<br>von 5000 kg oder<br>Zahlung für<br>dieses Gewicht pro<br>100 kg und 1 km<br>M. | Besondere Tariffüße, und zwar:                                                                                                                 |                                                                                                                                                  | Ausnahme-<br>tarif für Erze<br>in Wagen-<br>ladungen aus<br>dem Innern<br>nach der Küste<br>M. |
|                                                          | Ausnahme-<br>tarif I<br>pro 100 kg<br>und 1 km<br>M. | Ausnahme-<br>tarif II<br>pro 100 kg<br>und 1 km<br>M. |                                                                                                                                      | Spezialtarif I für Güter<br>des Ausnahmetarifs I<br>bei Aufgabe von 5000 kg<br>oder Zahlung für dieses<br>Gewicht pro 100 kg und<br>1 km<br>M. | Spezialtarif II für Güter<br>des Ausnahmetarifs II<br>bei Aufgabe von 5000 kg<br>oder Zahlung für dieses<br>Gewicht pro 100 kg und<br>1 km<br>M. |                                                                                                |
| 0,04                                                     | 0,02                                                 | 0,02                                                  | 0,03                                                                                                                                 | 0,012                                                                                                                                          | 0,012                                                                                                                                            | 0,007                                                                                          |

Auf der Linie Lüderitzbucht—Aus (Kubub) und auf der Otavibahn gelten im allgemeinen dieselben Tariffüße.

## 2. Bahn Lüderitzbucht—Aus (Kubub).

## I. Entwicklung und Stand.

Im Jahre 1897 hat eine englische Gesellschaft, der es auf die Erlangung von Landrechten ankam, die Strecke Lüderitzbucht—Aus erkunden lassen, ohne je ernstlich an den Bau einer Bahn heranzugehen. Für die Regierung trat dieses Bahnprojekt jedoch hinter dem dringlicheren Projekt der Strecke Swakopmund—Windhuk zurück. Erst als es in der zweiten Hälfte des Jahres 1904 infolge des allgemeinen Aufstandes der Hottentotten erforderlich wurde, größere Truppenmassen in den Süden des Schutzgebietes zu werfen, wurde von militärischer Seite der Gedanke angeregt, zur Erleichterung der Verpflegung der im Süden operierenden Truppen eine Feldbahn von Lüderitzbucht nach Kubub zu bauen. Nach möglichst eingehenden Vorarbeiten wurde dann ein Entwurf im Dezember 1905 dem Reichstage unterbreitet, und von demselben angenommen.

\*) Die näheren Bestimmungen siehe Kolonial-Handelsadreßbuch für 1907 S. 171 ff.



## II. Bau und Betrieb.

Die Kosten für die kriegsmäßige Herstellung der Bahn mit Kapspur 1,067 m, waren auf 7 772 000 *M.* bei 150 km Länge, also auf 51 813 *M.* pro Kilometer, einschließlich Betriebsmittel, der spätere Ausbau zu Zwecken des regelmäßigen Betriebes auf 1 526 000 *M.* und die Kosten der amtlichen Aufsicht während des Bahnbaus auf 200 000 *M.* veranschlagt, so daß sich die Gesamtkosten auf 9 498 000 *M.* rund 9½ Millionen stellen werden; abzüglich der 1,5 Millionen Mark für den späteren Ausbau ergaben sich 7,9 Millionen Mark. Am 27. Dezember 1905 wurde der Bau der Bahn begonnen. Die Schwierigkeiten für den Bau lagen in der Überwindung des der Küste vorgelagerten Gürtels von Wanderdünen von ca. 5 km Breite, in der Überwindung sehr starker Steigungen bis zu 25 ‰ = 1 : 40 und in der Wasserbeschaffung, da man beim Beginn des Baus zunächst auf das aus der See zu gewinnende kondensierte Wasser angewiesen war. Der Bau der Bahn wurde der deutschen Kolonial-Eisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft zu Berlin durch Vertrag übertragen. Als Arbeiter sind unter Mitwirkung eines Kommandos der in Lüderitzbucht stationierten Eisenbaufantompagnie zur Verwendung gekommen kriegsgefangene Eingeborene, Kapboys und europäische Arbeiter. Einschließlich Verpflegung und eventueller Reisekosten haben die Löhne derselben betragen:

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| für die Gefangenen-Männer . . . . . | 3,50 <i>M.</i> |
| "      "      Weiber . . . . .      | 3,10 "         |
| "      Kapboys . . . . .            | 6,80 "         |
| "      Europäer . . . . .           | 10,00 "        |

Die Zahl der beschäftigten farbigen Arbeiter ist im Laufe der Zeit auf 900 gestiegen, die der weißen Arbeiter betrug 250 zuzüglich 95 Soldaten, die im wesentlichen den Aufsichtsdienst versahen. Am 1. November 1906 konnte der Betrieb auf der ganzen Linie Lüderitzbucht bis Aus (Kubub) eröffnet werden, der Bau hat also 11 Monate gedauert.

## III. Wirtschaftliche Bedeutung der Bahn.

Wenn für die rasche Inangriffnahme und Ausführung der Bahn auch nur politisch-strategische Gründe ausschlaggebend sind, so wird die Bahn doch für den Süden des Schutzgebietes — ebenso wie die Bahn Swakopmund—Windhof für den mittleren Teil — von erheblicher wirtschaftlicher Bedeutung werden. Durch Aufschließung der mineralischen Schätze des Landes und Förderung der Landwirtschaft und Viehzucht, für welche gerade der Süden des Schutzgebietes, der bisher von jedem Verkehr abgeschnitten war, günstige Vorbedingungen bietet.

### 3. Otavibahn.

#### I. Entwicklung und Stand.

Im Jahre 1900 erfolgte die Gründung der Otavi-Minen- und Eisenbahngesellschaft. Zweck der Gesellschaft war die Ausbeutung der Otaviminen und Erbauung einer Eisenbahn von der Küste dorthin. Das Recht dazu wurde von der Deutsch-Englischen-Südwestafrika-Compagnie erworben, die für jene Gegenden besondere Landrechte erworben hatte. Die Gesellschaft ließ in den Jahren 1900 und 1901 die Linien von Port-Alexander, von Tigerbai, von der Kunenemündung, vom Ingra-Fria und von Karibib nach dem Minenbezirk erkunden.

#### II. Bau und Betrieb.

Für den Bau gewählt wurde die Linie Swakopmund—Karibib—Tsumeb mit einem besonderen Schienenweg außer dem der Regierungsbahn für die Strecke bis



Karibib. Das Gesellschaftskapital wurde auf 20 Millionen Mark festgesetzt. Die Kosten des Bahnbaues, für den die Spurweite von 0,60 m gewählt war, wurden auf  $14\frac{3}{4}$  Millionen Mark oder bei einer Gesamtlänge von 570 km, pro Kilometer auf rund 25 800 M. veranschlagt.

Der Bau, der Firma Arthur Koppel in Berlin übertragen, wurde im Oktober 1903 in Angriff genommen. Als der Bau ein Vierteljahr im Gange war, brach der Hereroaufstand aus. Trotz der räumlichen Entfernung wirkte derselbe auf die Arbeiten ein, da die als Arbeiter beschäftigten Hereros entweder die Arbeit verließen oder regierungsseitig in Sicherheitshaft gesetzt werden mußten. Das Beamtenpersonal der Otavibahn leistete große Dienste zur Aufrechterhaltung des Dienstes auf der Regierungsbahn. An Stelle der eingeborenen Arbeiter mußten europäische gesetzt werden. Infolge dieser Schwierigkeiten konnte die Strecke bis Omaruru erst am 24. August 1905 eröffnet werden. Die Eröffnung der letzten Teilstrecken bis Tsumeb auf 1350 m Meereshöhe und damit der ganzen 578 km langen Linie ist am 12. November 1906 erfolgt; der Betrieb der gesamten Linie ist am 16. Dezember von der Otavigesellschaft übernommen. In Karibib ist eine Verbindungsstrecke mit der Regierungsbahn geschaffen. Die Hauptschwierigkeiten bei dem Bau machte die Arbeiterfrage, die Entlösung des Baumaterials aus den Dampfern in Swakopmund und die Beschaffung des Wassers. Wie schon erwähnt, hatten die Hereroarbeiter durch europäische, hauptsächlich Italiener, ersetzt werden müssen, jedoch verblieben dieselben auch nicht lange bei dem Bahnbau, nachdem ihrem Verlassen des Schutzgebiets mehrere Streiks vorangegangen waren. Der Ersatz dafür wurde in eingeborenen Arbeitskräften gefunden. Das Kaiserliche Gouvernement hat durch Ueberweisung kriegsgefangener Hereros gegen entsprechende Vergütung aus den Sammelagern eine wesentliche Hilfe gewährt. Die Höchstzahl der Arbeiter betrug 2140 Mann.

Die Entlösung der Dampfer hat mit Ausnahme weniger Güter, die unter besonders günstigen Verhältnissen an der Mole gelandet werden konnten, zum Teil an der Ende 1905 vollendeten hölzernen Landungsbrücke, zum anderen Teil an der alten Landungsstelle am Strande im Leichterverkehr erfolgen müssen.

Die Beschaffung des Wassers zu Trink- und Betriebszwecken ist ein Gegenstand besonderer Sorge gewesen. Wie auf der unteren Linie in Usakos, Ongwati und Omaruru, so ist es auch auf der oberen Linie in Otavatuatjivi, Otjivarungu, Omarusa, Otavi und Akhorub gelungen, ein wenn auch hartes so doch brauchbares Wasser zu erlangen. Zweck der Schonung der Lokomotivkessel ist dem Speisewasser der Lokomotivkessel in den Behältern ein Kesselsteinlösungsmittel zugesetzt, welches sich gut bewährt hat.

Die Feuerung der Lokomotiven erfolgt wie bei den übrigen Bahnen des Schutzgebiets durch Steinkohle.

Im Anfang des Jahres 1906 wurde der Bau durch Wegpflüfung provisorischer Flußübergänge wesentlich behindert.

An Betriebsmitteln besitzt die Bahn nach dem letzten Geschäftsberichte der Gesellschaft 36 Lokomotiven, 20 Tenderwagen, 130 Niederbordwagen, 55 hochbordige offene Güterwagen, 20 gedeckte Güterwagen, 3 Personen- und 1 Inspektionswagen, 33 850 Tonnen Oberbaumaterial, 156 Brückenöffnungen von 2 bis 20 m Lichtweite, 96 Eisenbahnhochbauten für Stationsgebäude, Güterschuppen, Werkstättenbauten, Lokomotivschuppen, Bahnmeister- und Bahnwärterhäuser, 580 km Telephonanlagen, sowie eine große Anzahl von Metallblechröhren verschiedenster Durchmesser für Durchlässe, Wasserstations- und Wasser-



reinigungsanlagen und schließlich Werkzeugmaschinen für die in Usakos errichtete Hauptreparaturwerkstätte und die kleinen auf die Linie verteilten Nebenwerkstätten.

Eine Zusammenstellung der wirklichen Kosten der Eisenbahn war noch nicht zu beschaffen.

### III. Wirtschaftliche Wirkung.

Infolge besonderen Abkommens übernimmt die Otavi-Eisenbahngesellschaft bis auf weiteres neben den Transporten für das Gouvernement und die Militärverwaltung die Beförderung von Privatgütern in größerem Umfange, nur Stückgütertransport ist vorläufig beschränkt; Langholz ist vom Transport ebenfalls vorläufig ausgeschlossen. Die Beförderung geschieht im allgemeinen zu den gleichen Tarifen wie auf der Regierungsbahn, jedoch wird die Fracht bei jeder Wagenladung für mindestens  $7\frac{1}{2}$  Tonnen berechnet. Der Regierungstarif für Viehtransporte findet nur für Zuchtvieh Anwendung. Alles sonstige Vieh wird nur zum 5fachen Satz des Militärtarifs verfrachtet.

Die Bahn ist im übrigen, wie eingangs erwähnt, in erster Linie zur Ausbeutung der Otaviminen gebaut, deren Vorrat in hochwertigen Kupfererzen auf 300 000 Tonnen veranschlagt ist. Doch wird sie auch der wirtschaftlichen Erschließung des Nordens des Schutzgebietes dienen. Ihren strategischen und politischen Wert hat die Bahn bereits während der ganzen Kriegsdauer dargetan.

### 4. Eisenbahnprojekte.

Die Mittel zur Fortsetzung der Eisenbahn Lüderitzbucht—Kubub nach Keetmanshoop sind durch Beschluß des Reichstages vom 12. März 1907 genehmigt worden. Als das nächst liegende Projekt in Südwestafrika erscheint die Verbindung der beiden ins Innere führenden Eisenbahnen durch eine Nord-Südbahn Windhut-Keetmanshoop mit Fortsetzung bis Warmbad, welche geeignet ist, wichtige Minenbezirke aufzuschließen.

Aus dem Norden der Kolonie, aus dem Hinterlande der Otavibahn würden dem Süden durch die Nord-Südbahn auf dem Landwege die landwirtschaftlichen Produkte zugeführt werden können, deren Erzeugung im Norden möglich ist, in dem südlichen Viehzuchtgebiet aber fehlt. Jedenfalls ist die Herstellung eines wenn auch zunächst noch beschränkten einheitlichen Wirtschaftsgebietes in Südwestafrika durch die Eisenbahnverbindung des Südens mit dem Norden ein ebenso erstrebenswertes Ziel, wie der Bau von Bahnen von der Küste ins Innere.

Für eine fernere Zeit wird die Bedeutung der Eisenbahn Lüderitzbucht—Keetmanshoop als Teil einer Durchgangslinie nach Kimberley und Johannesburg in verschiedenen Publikationen hervorgehoben (vergl. dazu auch das Exzerpt aus dem Aufsatze von Hänisch in den Anlagen E. 3). Das Projekt, eine aus Transvaal nach der Südküste von Afrika führende Bahn zu bauen, ist schon alt, nur sollte diese Bahn nach früheren Projekten durch den Norden der deutschen Kolonie Südwestafrika geführt werden. Die South West Africa Company, wollte noch im Jahre 1902 von Otavi nach dem britischen Hafen Port Alexandre tracieren und diese Bahn nicht bloß für ihren Kupferexport, sondern auch als Durchgangsglied einer Eisenbahn nach Südafrika bestimmen. „Abgesehen von den unmittelbaren Erfolgen“ heißt es in dem Generalversammlungsbericht der Gesellschaft vom Jahre 1902, „bieten sich der Bahn noch andere große Aussichten. Port Alexandre liegt volle 1300 Meilen näher an Europa als Kapstadt. Die Entfernung von Port Alexandre nach Pretoria beträgt etwa 1250 Meilen, die Entfernung von

Anlage E. 3.



Kapstadt nach Pretoria beläuft sich auf etwa 1040 Meilen. Die Route von Europa nach Pretoria via Port Alexandre würde daher eine Ersparnis von etwa 1300 Meilen Seereise bei nur 200 Meilen längerer Eisenbahnfahrt bedeuten. Die projektierte Eisenbahn wird die Linie Kapstadt—Buluwajo bei Gaberones, etwa 1050 Meilen von Port Alexandre und 963 Meilen von Kapstadt, schneiden. Hier haben wir bei einer Ersparnis von 1300 Meilen Seereise nur 87 Meilen Eisenbahnfahrt mehr. Der Gang der Ereignisse in Rhodesia, der Kapkolonie, dem Transvaal und der Oranjesfluß-Kolonie muß im Laufe weniger Jahre für eine kürzere neue Route nach Europa einen umfangreichen Personen- und Frachtverkehr mit sich bringen, und diese wird die transafrikanische Linie sein.“

Die Verwirklichung dieses Projektes wäre gewiß nicht im Interesse der deutschen Kolonie Südwestafrika gewesen, welche bestrebt sein muß, ihre Bahnen zur Erschließung ihres Gebietes zu bauen und den Transitverkehr in ihre Häfen zu leiten. Damit ist aber nicht gesagt, daß nicht in fernerer Zukunft ein Anschluß der von der Küste ins Innere Südwestafrika führenden Eisenbahn an das Eisenbahnsystem Südafrikas zu suchen sein dürfte. Aber auch in Südwestafrika ist daran festzuhalten, daß die dringlichen Projekte vorangestellt werden und die anderen zurücktreten, und daß für andere Projekte als das von Kubub nach Keetmanshoop die Detailprojektierungsarbeiten in technischer und wirtschaftlicher Beziehung noch fehlen.

Der Nachweis, daß durch die Eisenbahnen gegenüber den bisherigen Transportverhältnissen eine so durchgreifende Verbesserung geschaffen wird, daß die Erschließung des Innern und der Verkehr zur Küste in größerem Maßstabe überhaupt erst möglich wird, läßt sich leicht führen und ist durch die Erfahrungen des Krieges, durch das Frachtkonto des Deutschen Reiches in dem Aufstande zur Genüge geführt worden. Wie wichtig die Bahn Swakopmund—Windhuk bei diesen Verhältnissen war, und wie teuer andererseits der Transport ohne Eisenbahnen kommt, ergibt sich, wenn man das Etappenwesen während des Krieges behufs Verpflegung und Versorgung mit Munition und Bekleidung und anderen Armeebedürfnissen betrachtet. Dabei kostete der Zentner von Lüderiksbucht nach Keetmanshoop im Ochsenwagen wenigstens 20 M. Fracht, vielfach aber mehr.

Es wird sich also nur fragen, ob die große Frachtverbilligung, welche die Eisenbahn bringt, auch mit wirtschaftlichen Erschließungsmöglichkeiten zu rechnen hat. Allgemein wird man wohl sagen dürfen, daß schon nach der bisherigen Kenntnis des Landes der weitere Bau von Eisenbahnen im Innern verschiedene Produktionsquellen erschließen dürfte. In einzelnen Teilen, insbesondere in den nördlichen der Kolonie können landwirtschaftliche Produkte von europäischen, besonders deutschen Ansiedlern wenigstens in dem Maße erzeugt werden, daß der eigene Landesbedarf gedeckt und der teure Lebensunterhalt verbilligt wird, was seinerseits wieder zur Hebung anderer Produktionszweige, insbesondere des Bergbaues beitragen kann. Aber auch für den Export kann die Bodenkultur in Anspruch genommen werden, namentlich, wenn einmal durch Erfahrung festgestellt ist, wie weit sich Baumwolle und andere subtropische Produkte in dem nördlichen Hererolande, in dem Ovambo-lande usw. kultivieren lassen. Der größte Teil des Landes, insbesondere der Süden, wird für die Viehzucht bestimmt bleiben, und die Eisenbahnen werden es wohl zu einem Wolle und Vieh exportierenden Gebiet der Weltwirtschaft in ähnlicher Weise entwickeln, wie man das in anderen Gegenden, in Britisch-Südafrika, Australien, Argentinien und Patagonien sehen kann. Dazu kommen



die Fortschritte im Bergbau, die von den Fortschritten des Eisenbahnbaues abhängig sind, weil fast alle Mineralvorkommen — ausgenommen wären wohl nur Gold und Diamanten — auf so weiten Strecken, wie sie vom Innern Südwesafrikas nach der Küste gegeben sind, überhaupt nicht ausbeutungsfähig sind, weil ferner mit jeder Verbilligung der Fracht nicht bloß die Erzvorkommen von höchstem Metallgehalt, sondern auch solche von minderm Gehalt ausbeutungsfähig werden, und weil schließlich durch die Eisenbahn und die damit ermöglichte Heranschaffung von Brennstoffmaterial auch die Verhüttung der Erze an Ort und Stelle ermöglicht und damit der Export auf weite Fernen rentabel gemacht wird. Wie die Produktionsmöglichkeiten Deutsch-Südwesafrikas von unternehmungslustigen Engländern beurteilt werden, ergibt sich aus dem letzten Bericht der Otavi Co.

Daß nicht nur die Landesproduktion auf allen Gebieten und ihr Export, sondern auch parallel mit der Entwicklung der Produktion die Zunahme des Einfuhrhandels Hand in Hand geht, bedarf keines Beweises. Bergbau und Landwirtschaft, zum Teil auch Viehzucht, bedürfen an sich schon viel Wagen, Maschinen, Geräte usw. Dazu kommt der Konsum der steigenden Bevölkerung, die sich mit dieser Produktion befaßt.

Die Verhältnisse in der Arbeiterfrage sind in Südwesafrika, ganz abgesehen von den Eingeborenen, in der Beziehung besser als in unseren anderen afrikanischen Kolonien, weil in diesem Lande auch Weiße dauernd körperliche Arbeit verrichten können, was in den tropischen Kolonien bekanntlich nicht, in Deutsch-Ostafrika nur in den höher gelegenen Innengebieten der Fall ist.

## 2. Britisch-Südafrika.

### Quellen:

- Cape of Good Hope. Report of the General Manager of Railways. Cape Town 1906.  
 Natal Government Railways. Report of the General Manager for the year 1905.  
 The colonial office list 1906.  
 Statistical Abstract for the several British Colonies, Possessions and Protectorates in each year from 1891 to 1905 London 1906.  
 Diacomidis: Statistical Tables of the Working of Railways in various countries up to the year 1904.  
 Archiv für Eisenbahnwesen 1906.  
 Colonial Reports annual.  
 The Railway News.  
 The African World.

### I. Entwicklung und Stand.

Unter Britisch-Südafrika sind bearbeitet und durch Randbemerkung hervorgehoben:

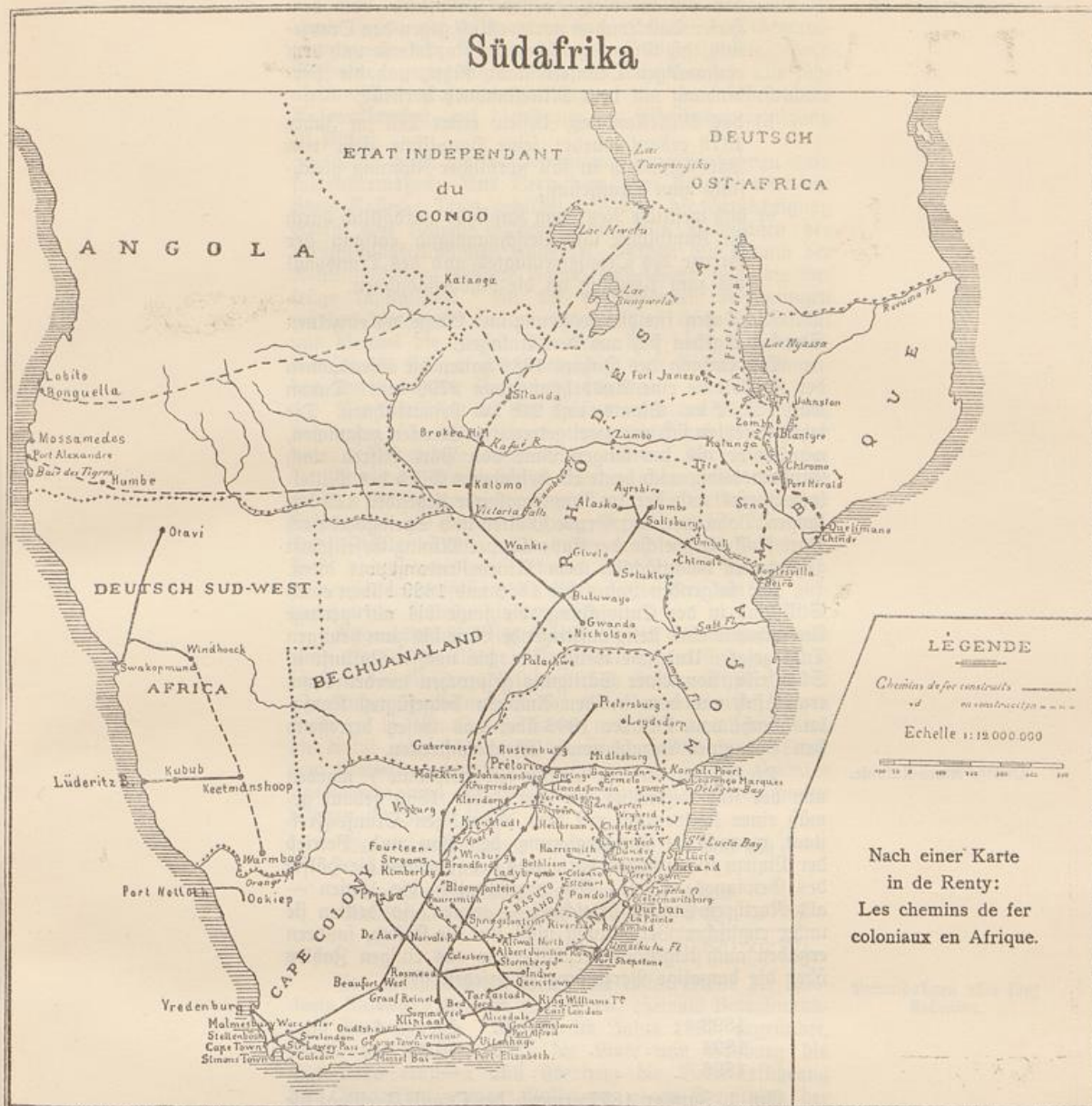
Kapkolonie,  
 Natal,  
 Transvaal,  
 Orange-River-Kolonie,  
 Rhodesia.

(Für Rhodesia siehe auch Portugiesisch-Ostafrika.)

Die Entwicklung des südafrikanischen Eisenbahnnetzes war eine ungemein rasche. Die erste Bahnlinie von Durban nordwestlich nach Point wurde im Jahre 1860 eröffnet. Natal wird deswegen auch wohl der Pionier der südafrikanischen Eisenbahnen genannt. Die Vorarbeiten reichen hier bis in das Jahr 1857 zurück. Wesentlich hat natürlich die Auffindung der mineralischen Schätze des ganzen Landes zu diesem schnellen Ausbau beigetragen. Der erste Diamant wurde schon 1867 gefunden.



## Südafrika



Die erste in der eigentlichen Kapkolonie gebaute Eisenbahn war die 12 km lange Strecke von Kapstadt nach Wynberg, welche im Jahre 1864 eröffnet wurde. Die zweite Bahn war die von Kapstadt nach Wellington über Stollenbosch. Diese beiden zusammen 101 km langen Eisenbahnen waren von Privaten erbaut, wurden aber im Jahre 1873 von der Kolonialregierung übernommen.

In Afrika, wo es wenig Wege gibt, ist die planmäßige Linienführung der Eisenbahnen von höchster Bedeutung, häufig sogar eine Lebensfrage für die betreffenden Landesteile. Die englische Regierung erkannte frühzeitig genug die Bedeutung des Bahnbaues und auf der Basis der drei Hauptseehäfen Kapstadt, Port Elisabeth und East London entstanden die drei Hauptgruppen, welche von der Küste ausgehend in nördlicher Richtung verlaufen; diese bilden daher auch das eigentliche Rückgrat der übrigen Bahnen Südafrikas. Es sind:

Kapkolonie.



- a) das östliche Netz, dessen Hauptlinie von dem Hafen East London nordwestlich gegen den Dranjefluß, die Grenze zwischen der Kapkolonie und dem einstmaligen Dranjefreistaat, führt, und die Verbindung mit dem Mittellandnetz herstellt;
- b) das Mittellandnetz, dessen erster Teil im Jahre 1876 erbaut wurde; seine Hauptlinie zieht von Port Elisabeth in fast nördlicher Richtung gleichfalls zum Dranjefluß;
- c) das westliche Netz, von Kapstadt nordöstlich durch die Kapkolonie und Betschuanaland entlang der Grenze des Dranjefreistaates und des Transvaal bis zum Anschluß an die Rhodesiabahnen.

Die Daten für die Gröfßnung und Länge der einzelnen Strecken ergeben sich aus den Anlagen.

Bis Anfang des Jahres 1886 hatten die Eisenbahnen der Kapkolonie eine Ausdehnung von 2790 km. Davon waren 2572 km Staats- und 218 km Privatbahnen. Die letzteren setzten sich aus zwei getrennten Strecken zusammen, nämlich der 69 km langen Linie von Port Alfred nach Grahamstown, noch heute ein besonderes Glied des Mittellandsystems und der im Namaqualande liegenden 149 km langen Bahn von der Grube D'orkiep und Springbok nach Port Nolloth, welche der Cape-Copper-Mining-Gesellschaft gehört und hauptsächlich dem Mineralientransport dient.

Die folgenden Jahre bis 1888 und 1889 bildeten einen Stillstand in der Entwicklung, die sonst bis auf geringe Ausnahmen eine stetig aufsteigende Linie bis zum heutigen Tage zeigt. Und wie wenig für die nächste Zukunft in Südafrika von einer Sättigung gesprochen werden kann, ergibt sich aus dem in den Anlagen beigegeführten Konsultatsbericht vom Oktober 1906 über das Gesetz betreffend den Bau einer Anzahl neuer Eisenbahnstrecken.

Die Linien in der Dranje-River-Kolonie\*) wurden von der Kap-Regierung seit dem Jahre 1889 gebaut gemäß einer Konvention mit dem ehemaligen Dranje-Freistaat, wonach die Kap-Regierung den Bau und Betrieb der Linien auszuführen hatte und der Freistaat die Hälfte des Gewinnes erhielt. So unzulänglich die Linien — als Northern-System bezeichnet — waren, so deckten sie unter englischer Verwaltung nicht nur die Kosten, sondern ergaben auch steigende Überschüsse, wie aus einigen Zahlen über die damalige Verzinsung zu ersehen ist:

|                | £  | sh. | d. |
|----------------|----|-----|----|
| 1893 . . . . . | 0. | 10. | 4  |
| 1894 . . . . . | 0. | 16. | —  |
| 1896 . . . . . | 1. | —   | —  |

Am 1. Januar 1897 erwarb der Dranje-Freistaat die Bahnen selbst für den Preis von 2 500 000 £, d. i. = ca. 86 000 M. pro km. Die Verzinsung des Jahres 1897 ergab sogar 29,8 %.

Die Linien der Netherlands Railway Company (Nederlandsche Zuid Africansche Spoorweg Maatschappij) im Transvaalstaate hatten beim Ausbruch des Krieges eine Länge von 1154 km. Die Gesellschaft wurde 1887 in Amsterdam gegründet, war aber in Wirklichkeit eine deutsche Gesellschaft. Sie hat viel zu teuer gebaut. Am 1. Juli 1902 wurden die Bahnen der beiden neuerworbenen Kolonien unter dem Namen Central South African Railways und einer gemeinsamen Zivilverwaltung vereinigt. 1903 ist ein Inter-Colonial Council gebildet, dessen Railway Committee die gemeinsamen Eisenbahnangelegenheiten bearbeitet.

\*) Anmerkung: Die Staatsbahnen in Transvaal und Dranje-River-Kolonie sind seit dem Jahre 1902 unter einer gemeinsamen Verwaltung als Central South African Railways zusammengefaßt.

Dranje-River-Kolonie.

Transvaal.



Um der steten Eifersucht\*) unter den verschiedenen Landesteilen ein Ende zu machen, richtete der Generalgouverneur von Transvaal und Oranje-Kolonie, Lord Selborne, gegen Ende 1905 ein Schreiben an alle südafrikanischen Kolonialregierungen, um deren besondere Aufmerksamkeit auf die Frage der Eisenbahnvereinigung zu lenken.

Man denkt sich die Vereinigung der Eisenbahnen etwa folgendermaßen: Aus Vertretern jeder Kolonie wird ein State Railway Trust gebildet und ihm die Ermächtigung erteilt, eine Anleihe aufzunehmen. Alle Bahnlinien der britisch-südafrikanischen Kolonien würden auf Grund der Reineinnahmen mehrere Jahre eingeschätzt und die Beträge kapitalisiert. An die verschiedenen Regierungen würden die Bonds in der eingeschätzten Höhe ausgefolgt und hieraus die Zinsen bestritten. Auf diese Weise würden sowohl Haupt- als Zweiglinien den ihnen zukommenden Anteil an der Verzinsung erhalten.

Mit Rücksicht auf die Häfen wird weiter bemerkt, daß wenn die Eisenbahnen unter eine und die Häfen unter eine andere Verwaltung kämen, der Zweck der Verschmelzung beeinträchtigt würde, andernfalls aber die größten Verkehrserleichterungen und die weitestgehenden Ersparnisse in der Verwaltung erzielt werden könnten. Der Staaten-Trust sollte dann auch eigene Personen-, Post- und Frachtdampfer bauen, wodurch die hohen Postsubventionen fortfallen, die heute hinreichen, um die aufzunehmende Anleihe zu verzinsen.

Augenblicklich besitzt Südafrika ein Eisenbahnnetz von rund 12 000 km Länge. An Staatsbahnen sind zu unterscheiden das Western-, Midland- und Eastern-System in der eigentlichen Kapkolonie ferner die Central-South African Railways in den Oranje-River- und Transvaal-Kolonien, die Natal- und schließlich die Rhodesia-Railways. Nach dem Statistical Abstract for the several British Colonies Possessions and Protectorates betrugen die eröffneten Längen im Jahre 1905:

|                                |                |
|--------------------------------|----------------|
| Cape Government Railways       | 4 806 km       |
| Central South African Railways | 2 711 "        |
| Natal-Government Railway       | 1 316 "        |
| Rhodesia Government Railways   | 2 087 " **)    |
|                                | 10 920 km ***) |

Von Privatbahnen wären an erster Stelle die Rhodesia Railways Limited zu nennen, ehemals Betschuana-land Railways Co. Letztere, im Jahre 1893 gegründet, konnte im Oktober 1897 die Linie von Bryburg bis Bulawayo eröffnen und übertrug die Betriebsführung den Cape Government Railways gegen Vergütung der Selbstkosten, erhielt aber seitens der englischen Regierung bezw. der Chartered Co. 10 Jahre hindurch eine jährliche Unterstützung im Betrage von 20 000 und 10 000 £. Die Betschuana-landbahn ging später in das Eigentum der Rhodesiabahn über, die bereits eine Linie von Bulawayo nordwestlich zu den Zambesifällen nebst einer nordöstlichen Linie nach Swelo zum Anschluß an die Beirabahn baute. Die Rhodesia Railways Lim. hat aber heute den Betrieb der Bahnen wieder zum Teil an die Regierung, zum Teil an die Mashonaland- and Beira Railways Comp. abgetreten.

Die übrigen Privatlinien in ganz Britisch-Südafrika spielen gegenüber den Staatsbahnen nur eine untergeordnete Rolle; es ist zunächst die schon genannte Strecke

Alle fünf Kolonien.

Privatbahnen aller fünf Kolonien.

\*) Archiv für Eisenbahnwesen 1906, S. 1157. Vergl. auch Anlage, Mitteilungen vom November 1906.

\*\*) Die Linien der Rhodesia Railways Limited sind als Staatsbahnen angegeben, die Mashonaland and Beira Railways Co. als Privatbahnen.

\*\*\*) Inkl. einiger Linien, die noch im Besitz von Privatgesellschaften, aber im Betrieb der Regierung.

Anlage C. 11.



Port Nolloth—D'Okiep—Springsbok (149 km) der Cape-Copper Mining-Gesellschaft, dann die Strecke Worcester—Junction—Mossel-Bay (328 km) der New Cape Central Railway Company Lim. Die 69 km lange Strecke Port Alfred—Grahamstown gehört der Kowie Railway Comp. Eine im Jahre 1904 vom Parlament genehmigte kurze Schmalspurbahn (26,5 km) von Knysna aus landeinwärts ist noch im Bau. Die Regierung hat eine Unterstützung in der Höhe von 16 000 *M.* pro englische Meile bewilligt. Desgleichen sind im Jahre 1905 zwei Strecken genehmigt, die eine in Länge von 228 km mit einer Unterstützung von 1500 £ pro englische Meile von Port St. Johns nach Kokstad, die andere in Länge von 122 km von Ntemba an der ersteren Linie nach Umtata mit gleicher Unterstützung. Beide Linien sollen das Pondo- und Griqualand erschließen.

Nach dem Statistical Abstract for the several British Colonies etc. 1906 sind die Längen der Privatbahnen für das Jahr 1905 folgendermaßen verteilt:

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Kapkolonie . . . . . | 648 km   |
| Rhodesia . . . . .   | 618 "    |
| Natal . . . . .      | 13 "     |
| Sa. . . . .          | 1 279 km |

## II. Bau und Betrieb.

### Kapkolonie.

Nach dem Report of the General Manager der Cape Government Railways für das Jahr 1905 betrug das investierte Kapital für 4518 km in Sa. 589,6 Millionen Mark oder 130 500 *M.* pro km. Die Einzelheiten und die Entwicklung lassen sich aus den Anlagen entnehmen. Die reinen Anlagelkosten, d. h. außer allen nachträglichen Verbesserungen und sonstigen Ausrüstungen berechnet P. Kupka (im Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 1151) auf nur 41 600 *M.* pro km.

### Transvaal und Orange-River-Kolonie.

Die 2 148 km der Central South African Railways sind zu einem Preise von 262,9 Millionen Mark oder 122 500 *M.* pro km von der Regierung im Jahre 1902 übernommen.

### Natal.

Die Natal-Government Railways ergeben das folgende Bild:

|      | eröffnete<br>Bahnlänge<br>in Miles | investiertes<br>Kapital | Berzinsung<br>£ sh. d.    |
|------|------------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 1881 | 98 $\frac{1}{2}$                   | 1 204 416 £             | 4. 18. 10                 |
| 1882 | 98 $\frac{1}{2}$                   | 1 369 962 "             | 1. 14. 6 $\frac{3}{4}$    |
| 1883 | 98 $\frac{1}{2}$                   | 1 867 517 "             | 0. 4. 2 $\frac{3}{4}$     |
| 1884 | 107 $\frac{1}{4}$                  | 2 345 946 "             | 0. 5. 3 $\frac{1}{4}$     |
| 1885 | 116                                | 2 594 414 "             | 0. 5. 5                   |
| 1886 | 195                                | 2 679 003 "             | 0. 8. 5                   |
| 1887 | 217 $\frac{1}{2}$                  | 2 700 000 "             | 3. 2. 2                   |
| 1888 | 220 $\frac{1}{2}$                  | 2 765 000 "             | 5. 7. 6                   |
| 1889 | 225                                | 3 000 000 "             | 7. 16. 8                  |
| 1890 | 285                                | 3 650 591 "             | 5. 4. 3                   |
| 1891 | 342                                | 4 528 242 "             | 4. 8. 5 $\frac{1}{2}$     |
| 1892 | 386                                | 5 820 419 "             | 2. 17. 5                  |
| 1893 | 399                                | 6 060 122 "             | 2. 7. 1 $\frac{1}{4}$     |
| 1894 | 399                                | 6 078 489 "             | 2. 16. 6 $\frac{1}{4}$    |
| 1895 | 402                                | 6 117 211 "             | 4. 1. 0                   |
| 1896 | 402 $\frac{1}{4}$                  | 6 236 555 "             | 11. 9. 0 $\frac{1}{2}$    |
| 1897 | 420 $\frac{1}{4}$                  | 6 588 507 "             | 7. 2. 1 $\frac{3}{4}$     |
| 1898 | 475                                | 6 950 621 "             | 5. 14. 1 $\frac{1}{2}$    |
| 1899 | 518                                | 7 267 588 "             | 4. 5. 7 $\frac{3}{4}$     |
| 1900 | 567                                | 7 808 216 "             | 4. 9. 11 $\frac{1}{2}$    |
| 1901 | 609                                | 8 528 989 "             | 5. 15. 2 $\frac{1}{2}$    |
| 1902 | 635                                | 9 271 691 "             | 6. 12. 0 $\frac{41}{100}$ |
| 1903 | 710                                | 10 543 179 "            | 7. 6. 1 $\frac{25}{100}$  |
| 1904 | 745                                | 11 170 487 "            | 3. 12. 1 $\frac{25}{100}$ |
| 1905 | 783 $\frac{3}{4}$                  | 12 957 544 "            | 5. 15. 9 $\frac{78}{100}$ |

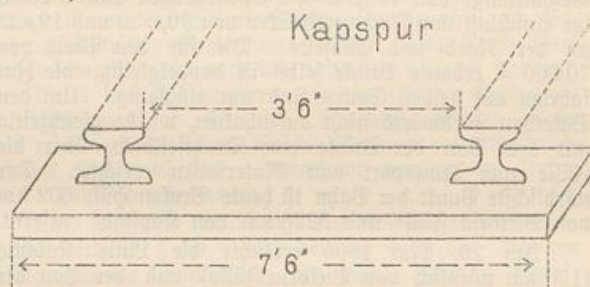


Umgerechnet (1 £ = 20,4 M) hat danach im Jahre 1904 die Strecke von 1 199 km 227,8 Millionen Mark oder 189 900 M. pro km gekostet,\*) und im Jahre 1905 für 1 261 km 264,3 Millionen Mark oder 209 000 M. pro km.

Zu den Natalbahnen ist seit dem 20. Juni 1905 auch die Zululandbahn von Tugela nach Somkele in einer Länge von 158 km hinzugekommen, die von einer Privatgesellschaft erbaut, zu einem Preise von 14,7 Millionen Mark = 93 100 M. pro km von der Regierung übernommen wurde. 1904 hatte sich die Strecke mit 5% und einem Vortrag von 15 000 M. verzinst.

Die Anlage des Cape Government-Netzes mit seinen starken Steigungen und Krümmungen — Kimberley liegt schon in 1 223 m Seehöhe — war verhältnismäßig wohlfeil;\*\*) es weist unter den südafrikanischen Bahnen die geringsten kilometrischen Betriebs- und Unterhaltungskosten, und da es durch die gedrückte Geschäftslage am meisten gelitten hat, allerdings auch die bescheidensten Einnahmen auf. Das Hauptaugenmerk wird gegenwärtig auf die Verbesserung der Linien sowie Verstärkung der Brücken gerichtet, um dem wachsenden Verkehr Genüge zu leisten. Zum Zwecke eines ökonomischen Betriebs wurden größere Güterwagen und stärkere Lokomotiven in Verwendung genommen. Der Achsdruck der älteren Lokomotiven von 7 t wurde auf 12 t erhöht und soll bis auf 16 t gebracht werden. Das ganze Netz hat nur 10 durchwegs eingleisige Tunnel, deren längster 285,3 m mißt; dagegen gibt es eine größere Zahl von Brücken mit beträchtlichen Spannweiten, so die Dranjesfluß- und die Baalflußbrücke mit je 11 Spannungen von je 39,6 m Weite.

Alle bestehenden Bahnen Südafrikas mit wenigen Ausnahmen, die außer den genannten noch aufzuführen sind, haben die sogenannte Kapspurweite von 3' 6" engl. oder 1,067 m.



Die Entfernung von Innenseite Schiene zu Innenseite Schiene ist 3 Fuß 6 Zoll engl. (1 engl. Fuß = 12" = 304,8 mm). Das Gewicht der Schienen ist 45, 60 und 100 Pfund engl. per Yard. Die Länge der Schwellen ist 7 Fuß 6 Zoll engl.

Eine besondere Spurweite von 2' 6" = 76 cm hat nur die abgelegene Strecke von Port Nolloth nach D'ordiep (149 km). Der erste Versuch mit einer Schmalspurweite von 2' = 61 cm wurde 1898 für den Bau der Linie Port Elisabeth—Abentoor, eine Strecke von 288 km, genehmigt, der Bau ist jetzt nahezu beendet.

Außer diesen 149 und 288 km besaß die Kapkolonie Ende 1905

|                                      |      |        |
|--------------------------------------|------|--------|
|                                      | noch | 200 km |
| Natal                                | 26   | .      |
| Rhodesia                             | 135  | .      |
| Central South African                |      |        |
| Railways                             | 43   | .      |
| in Sa. also 841 km Schmalspurbahnen. |      |        |

\*) Vergl. auch Diacomidis.

\*\*) Archiv für Eisenbahnwesen a. a. D.

Kapkolonie.

Ne 5 Kolonien.



Im allgemeinen dienen sie als Zubringerbahnen rein lokalen wirtschaftlichen Interessen; das Urteil über ihre Zweckmäßigkeit für den öffentlichen Verkehr ist noch nicht abgeschlossen. Nach Kupka (Archiv für Eisenbahnwesen 1906 S. 1150) ist es jedoch für mehrere Strecken heute kaum mehr zweifelhaft, daß bei billigem Grund und Boden und teurer Arbeitskraft die höheren Kosten der landesüblichen Spur mehrfach hereingebracht worden wären.

Aus der Rede des Eisenbahnministers zu den Etatsberatungen der Kapkolonie für das Jahr 1904 ist zu entnehmen, daß sämtliche projektierten Bahnen, wiewohl sie mit Ausnahme einer kurzen Strecke alle Entwicklungsbahnen sind, in der Normalspurweite der Kapbahnen — 3' 6" — erbaut werden sollen, da sich die einzige bisher in der Kapkolonie bestehende 61 cm Bahn als nicht rentabel erwiesen haben soll. Ja es sind sogar bezüglich zweier Bahnen, welche im vorigen Etat als 61 cm-Bahnen vorgesehen waren, die für ihre Umwandlung in Normalspurbahnen erforderlichen Mittel in den diesjährigen Etat eingesetzt worden. Sowohl der derzeitige Eisenbahnminister, wie der Betriebschef der Kapseisenbahnen sind im Gegensatz zu den früheren Anschauungen keine Anhänger der Schmalspurbahnen, die sie nur für sehr gebirgiges Gelände für angebracht halten, da im allgemeinen das Umladen der Güter eine mit den geringeren Baukosten in keinem Verhältnis stehende Vertenerung des Betriebs verursache. Um aber das weite Gebiet Transvaals zu erschließen, wird hier wiederum die Anlage von Kleinbahnen befürwortet.

Rhodesia.

In Rhodesia wurde die mächtige, schon früher vollendete Eisenbahnbrücke über die Victoriafälle des Zambezi am 12. September 1905 eröffnet. Die Linie Kapstadt—Victoriafälle ist 2 624 km lang. Die Brücke hat eine Gesamtlänge von 198,1 m mit einem Bogen von 152,4 m im Anschluß von Fachwerkbrücken von 26,27 m und 19,0 m an der Nord- und Südseite. Die für den Preis von 70 000 £ erbaute Brücke selbst ist doppelgleisig, die Zufahrten auf beiden Seiten sind nur eingleisig. Um den Bahnbau nordwärts nicht aufzuhalten, wurde gleichzeitig mit dem Bau der Brücke eine Drahtseilbahn über die Fälle zum Transport von Materialien errichtet. Der nördlichste Punkt der Bahn ist heute Broken Hill, 602 km von Victoria Fälle und 3226 km von Kapstadt entfernt.

Am 29. Mai 1905 erreichte die Linie Kalomo (150 km nördlich von Victoria Fälle) und der Bau der weiteren 452 km bis Broken Hill erforderte 346 Tage; ein Tagesfortschritt (25. September von Sonnenauf- bis Untergang) soll 9,25 km betragen haben (Kupka a. a. D.). Bei dem Bau waren 3000 bis 3500 Eingeborene und 350 Weiße unausgesetzt beschäftigt.

Transvaal und Orange-River-Kolonie.

Die Linien der Central South African Company sind mit Rücksicht auf die kleine Spurweite und die spärliche Bevölkerung im allgemeinen gut gebaut und ausgerüstet. Für den Oberbau kam die Breitfußschiene mit 22,9 bis 40,6 kg/m zur Anwendung mit gewöhnlichen oder Winkelfaschen. Als Unterlage der Schienen dienten eiserne Schwellen, teilweise auch Galotten (glockenförmige Auflager), weil selbst getränkte Holzschnellen, sobald das Kreosot ausgewaschen war, von den weißen Ameisen angegriffen wurden. Man ersetzte sie deshalb (1881) durch eiserne Schwellen, die man billiger beschaffen konnte und für widerstandsfähiger hielt; sie wurden jedoch vielfach durch Rost zerstört, es lockerten sich die Schrauben, an den Bohrlöchern entstanden Sprünge und durch Entgleisungen wurden sie zerdrückt und unbrauchbar gemacht. Vom Jahre 1895 an verlegte man keine Eisenbahnschwellen mehr und benutzte seitdem eingeführte Hartbölzer.



Die Signalisierung geschieht von Hand durch telegraphische Verständigung und schriftliche Trainorders. Die Fahrgewindigkeit ist nur eine mäßige, denn bei Anlage der Linien kam sie gar nicht in Frage, da es sich hier nur um den Wettbewerb zwischen Bahn und Ochsenkarren handelte. Beispielsweise beträgt die durchschnittliche Fahrgewindigkeit des beschleunigten Personenzuges zwischen Kapstadt und Johannesburg einschließlich der Aufenthalte für die Mahlzeiten 40 km, des gemischten Personenzuges 28 km.

Die Arbeiterfrage beim Eisenbahnbau steht in engem Zusammenhange mit den später noch zu behandelnden Wirkungen der Eisenbahnen.

Der Bericht des Parlamentsausschusses über den Betrieb der Kapländischen Staatsbahnen für 1905 erörterte u. a. auch eingehend die Frage der Kolonial- oder Überseekohle. Im Bericht des Vorjahres wurde die Behauptung aufgestellt, daß gemäß dem Voranschlag bei Benutzung von kolonialer anstatt englischer Kohle für das östliche System allein eine Mehrausgabe von 30 000 £ zu verzeichnen gewesen wäre. Der jüngste Bericht erklärt das für einen Irrtum, denn die Verwendung von Wallischer Kohle sei in Queenstown, 240 km landeinwärts von East London, nicht mehr wirtschaftlich und empfiehlt die tunlichste Verbrauchseinschränkung (vorerst um 10 %), die Deckung eines Vorrates für 3 anstatt 6 Monate, sowie die Herabsetzung des Frachtfaktes auf  $\frac{1}{8}$  Penny für die Meile für inländische gegen  $\frac{3}{8}$  Penny für ausländische Kohle; im Jahre 1904 sei Überseekohle auch weit über den Bedarf eingeführt worden.

In Rhodesia haben die Wankie-Kohlen\*) den hohen Erwartungen vollauf entsprochen. Durch die Erschließung der Kohlendistrikte ganz allgemein ergeben sich von selbst bedeutende Ersparnisse im Eisenbahnbetrieb und damit andererseits eine nicht zu unterschätzende Schonung der Waldbestände des Landes. Außer im Wankie-Distrikt sind noch in den Victoria-Fällen, Zomagundi- und Sebungwe-Distrikten Kohlenlager entdeckt, über deren Wert für Lokomotivzwecke noch kein endgültiges Urteil vorliegt.

Unter den Kohlenminen der eigentlichen Kapkolonie sind besonders die Contats, Penzhan, Suive, Cape Collieries und Wallsend für die Deckung des Eisenbahnbedarfs hervorzuheben. Insgesamt wurden im Jahre 1904: 172 785 t gefördert.

Die steigende Bedeutung der Kohlenindustrie Südafrikas erhellt z. B. auch deutlich aus den wenigen Zahlen für die Entwicklung der letzten Jahre in Natal:

| Es wurden gefördert: |         | Hierfür stellten sich nach<br>Colonial Office List die<br>Preise in Pils' Month |           |
|----------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                      | tons    |                                                                                 |           |
| 1901 . . .           | 569 200 | 1901 . . .                                                                      | 549 439 £ |
| 1902 . . .           | 592 821 | 1902 . . .                                                                      | 512 574 " |
| 1903 . . .           | 713 548 | 1903 . . .                                                                      | 418 975 " |
| 1904 . . .           | 858 298 | 1904 . . .                                                                      | 457 000 " |

In der Orange-River-Kolonie wird für das Jahr 1906 eine Steigerung um 500 % gegen das Vorjahr erwartet, welches nur eine Förderung im Werte von 55 293 £ erbrachte.

Am größten ist der Kohlenminen-Ertrag bis jetzt in Transvaal, wo im Jahre 1904 bereits 2 409 033 tons im Werte von 883 891 £ gefördert wurden.

### III. Unternehmungsform.

Die Betriebsformen der bestehenden Eisenbahnen sind in den vorhergehenden Abschnitten genügend dargestellt. Soweit sie nicht Privatgesellschaften gehören,

Alle 5 Kolonien.

Alle 5 Kolonien.

\*) Extra: 1904: 60 000 t, 1905: 97 191 t.



sind sämtliche Eisenbahnen als „Kolonie-Regierungsbahnen“ zu bezeichnen. Genaue Angaben über die finanziellen Grundlagen der Cape Government Railways enthalten die Anlagen. Das Kapital in den anderen Kolonien ist wie bei jenen durch Anleihen beschafft. Die Privatbahnen erhalten meist eine Unterstützung zu den Baukosten.

Natal.

In Natal ist am 1. Juli 1905 ein Gesetz über die Anlage eines konsolidierten Anleihesfonds in Kraft getreten. Die Eisenbahnverwaltung hat bis zum 31. Dezember 1905, gleichzeitig zur Deckung der bestehenden Zinskasten, die Summe von 208 718 £ dazu beigetragen. Dieser Fonds ist dazu bestimmt, die gesamten Anleihen, die bis zum 1. Juli 1904 gemacht sind, zurückzuzahlen, und zwar in einer Frist von 60 Jahren. Alle neuen Anleihen für neue Linien oder Ausbau der bestehenden sollen diesem Fonds entnommen und je nach Maßgabe der Verhältnisse zurückgezahlt werden, mit Ausnahme der Anlagen, deren Existenzdauer auf weniger als 20 Jahre bemessen ist; letztere sollen gänzlich auf den Haushaltsetat übernommen werden.

## IV. Rentabilität.

Die Rentabilität der Bahnen im einzelnen ergibt sich aus den Anlagen.

Kapkolonie.

Für die Cape Government Railways ist berechnet, daß sie in den Jahren 1881–1886 einen Gesamtverlust von 914 084 £, in den Jahren 1887–1900 dagegen einen Gesamtgewinn von 5 055 973 £ ergeben haben. In einem Zeitraum von 20 Jahren hatten sie also einen Gewinn von ca. 85 Millionen Mark nach Bezahlung aller Kosten und Zinskasten. Mit der Verdoppelung der Bahnlänge ergab sich eine Versechsfachung der Einnahmen.

Nach den Angaben bei den Staatsberatungen für das Jahr 1904 waren im ganzen bis dahin für Eisenbahnen in der Kapkolonie 27 032 000 £ = 514 452 000 M. ausgegeben worden und verzinsten sich die Bahnen insgesamt mit 2½%, so daß das für die Bahnen verausgabte Kapital nach Ansicht des Premierministers sehr gut angelegt ist.

Natal.

Die Angaben über die Verzinsung der Natalbahnen sind in der Tabelle (s. v.) unter II mit aufgeführt.

Alle 5 Kolonien.

Wer die in den Anlagen enthaltenen Zahlenreihen näher betrachtet, wird sich der Tatsache nicht verschließen können, daß jedesmal, wenn die eine oder andere Linie eine Reihe von Jahren dieselbe Kilometerlänge aufweist, in jeder Beziehung eine Steigerung der Rentabilität zu beobachten ist. Durch den Weiterbau wird naturgemäß zunächst das Gesamtergebn ungünstig beeinflusst.

Schon seit 1900 machen sich aber die nachteiligen Wirkungen des Burenkrieges bemerkbar. Die Ausfälle in den Einnahmen sucht man daher durch Einschränkung der Betriebskosten auszugleichen.

So hat z. B. die Zahl der Zugmeilen in der Kapkolonie betragen:

|                         | 1905      | 1904       |
|-------------------------|-----------|------------|
| beim Western-System . . | 4 628 936 | 5 063 615  |
| „ Midland-System . .    | 2 909 892 | 3 157 085  |
| „ Eastern-System . .    | 1 784 211 | 1 908 524  |
|                         | 9 323 039 | 10 129 224 |

also eine Verminderung um 7,96% und die

|                                    | 1905               | 1904 |
|------------------------------------|--------------------|------|
| Einnahmen p. Zugmeile 8 s. 8,2 d.* | 8 s. 2,2 = + 6,4%  |      |
| Ausgaben „ 6 s. 7,2 d.             | 7 s. 4,1 = – 10,1% |      |

\*) Das ist die höchste Ziffer seit 1887.



Dasfelbe ist auf den anderen Bahnen der Fall. Die Rhodesiabahnen haben von Beginn des regelrechten Betriebes (1890) einen Uberschuß von mehr als 8000 £ ergeben, der sich von 1894—1902 auf 753 153 £ gehoben hat, worin nicht die £ 30 000 jährliche Rente einbegriffen sind, die von der Regierung und British South Africa Comp. auf die Linie gezahlt werden. Das Schuldkonto hat nicht mehr als 575 204 £ in derselben Periode erfordert.

Rhodesia.

## Regierungsbahnen.

|            | Länge<br>miles | Einnahmen<br>£ | Betriebskosten<br>£ |
|------------|----------------|----------------|---------------------|
| 1900 . . . | 586            | 203 899        | 121 850             |
| 1901 . . . | 588            | 382 600        | 233 968             |
| 1902 . . . | 775            | 480 492        | 241 973             |
| 1903 . . . | 1 080          | 566 214        | 404 105             |
| 1904 . . . | 1 297          | 459 496        | 342 219             |
| 1905 . . . | 1 297          | 473 308        | 291 965             |

## Privateisenbahnen.

|            | Länge<br>miles      | Einnahmen<br>£ | Betriebskosten<br>£ |
|------------|---------------------|----------------|---------------------|
| 1900 . . . | nicht festzustellen |                |                     |
| 1901 . . . | 384                 | 278 270        | 250 524             |
| 1902 . . . | 384                 | 310 859        | 224 022             |
| 1903 . . . | 384                 | 345 715        | 190 212             |
| 1904 . . . | 384                 | 227 689        | 173 256             |
| 1905 . . . | 384                 | 221 679        | 146 208.            |

Nach den Berichten der Central South African Railways haben auch diese 1904 bereits mit unter der süd-afrikanischen Geschäftsdepression gelitten. Auch hier fand 1904 eine Beschränkung des Eisenbahnbetriebes so weit als möglich statt, durch Beschränkung des Personals und Ersparnisse, durch Reorganisation in jeder Richtung. In derselben Weise ist im Jahre 1905 weiter gearbeitet, so daß sich trotz allem Nettoüberschüsse ergeben haben. Die Gütertonnenzahl, Roheinnahme usw. auf den einzelnen Strecken haben sich an und für sich gehoben, und es kam nur darauf an, die im allgemeinen zu hoch gespannten Erwartungen den tatsächlichen Verhältnissen anzupassen.

Transvaal und Orange-River-Kolonie.

Ein Vergleich des derzeitigen Standes mit dem Jahre 1898, d. i. ein Jahr vor dem Kriege gegen die Republiken, zeigt daher trotzdem eine aufsteigende Linie. Obwohl die Zahl der Passagiere und Gütertonnen im Fernverkehr im Jahre 1898 höher war als 1905, ergaben die Roheinnahmen 1905 5 364 619 £ gegen 3 047 544 £ im Jahre 1898, die Nettoeinnahme 2 546 691 £ gegen 1 376 742 £, also eine Zunahme von 1 169 949 £. Ein kennzeichnendes Zeugnis für die fortschreitende Entwicklung ist ferner die Zunahme des Lokalverkehrs. So betrug die Einnahme hieraus für die Personenbeförderung 1905: 809 306 £ gegen 454 968 £ im Jahre 1898, also eine Zunahme von 77,88 %. Die Güterbeförderung im Lokalverkehr betrug zu denselben Zeiten 3 121 569 Tons gegen 1 639 469 Tons.

Der annähernde Frachttarif stellte sich danach

1898 auf 7 s. 4 1/2 d. p. ton-mile

1905 „ 6 s. 7,73 d. „

Nach dem Statistical Abstract etc. ergeben sich für die Orange-River-Kolonie und Transvaal folgende Ziffern:

|            | Länge<br>miles | Einnahmen<br>£ | Betriebskosten<br>£ |
|------------|----------------|----------------|---------------------|
| 1902 . . . | 1 335          | 2 485 866      | 1 180 168           |
| 1903 . . . | 1 387          | 5 374 735      | 3 534 796           |
| 1904 . . . | 1 540          | 4 587 779      | 2 885 149           |
| 1905 . . . | 1 685          | 5 364 619      | 2 817 928           |



(Einnahme und Betriebskosten für 1902 nur für das zweite Halbjahr.)

Die Verrechnung für den Verkehr von und nach Transvaal und die Orange-River-Kolonie mit den Küstenbahnen ergab einen Betrag von 2 524 782 £, wovon die Kapstaatsbahnen 1 157 040 £ erhielten = 28,5 % ihrer Gesamteinnahme, die Natalstaatsbahnen 1 085 941 £ = 52,9 % und die Caminho de Ferro de Lourenço Marquez 281 801 £, fast gleich dem Gesamteinnahmebetrage dieser portugiesischen Bahn.

Privatbahnen aller  
5 Kolonien.

Von den Privatbahnen liegen nur einige Zahlen über die New Cape Central Railways in der Kapkolonie vor. Sie haben ergeben:

|                      |         |
|----------------------|---------|
| 1903 ein Defizit von | 2 614 £ |
| 1904 „ „ „           | 3 689 £ |
| 1905 einen Gewinn    | 128 £.  |

Neu eröffnet ist auf dieser Linie die Strecke Riversdale-Mossel-Bay. Damit ist für diese Bahn ein neues Eingangstor geschaffen, so daß eine weitere Besserung zu erwarten ist.

Finanzlage aller  
5 Kolonien.

Vergleicht man auch noch das gesamte Budget der einzelnen Kolonien während der Zeit der Entwicklung des Eisenbahnnetzes nach der Tabelle in den Anlagen, so ergibt sich die Tatsache, daß diejenigen Kolonien wie Natal, Kapkolonie und die beiden ehemaligen Burenrepubliken, welche durch Eisenbahnen in weitem Maße bereits erschlossen sind, gegenüber den andern eine positive Bilanz aufweisen. Wie weit die Eisenbahnen hierzu beitragen, wird sich auch nicht annähernd ziffernmäßig darlegen lassen. Denn es ist auch in Rechnung zu setzen, wie sich aus der anderen Tabelle in der Anlage ergibt, daß die öffentlichen Arbeiten ihrerseits den Kolonien wieder eine entsprechende Finanzlast aufbürden. Aber auch die Zolleinnahmen und ihre Entwicklung (vergl. Anlage C. 7.) sind zu Rate zu ziehen bei dem Gesamtbilde, das im ganzen dann als ein sehr erfreuliches erscheint.

#### V. Wirtschaftliche Wirkungen.

Für alle südafrikanischen wie afrikanischen Bahnen überhaupt ist ein wichtiger Gesichtspunkt stets in Betracht zu ziehen, und zwar der, daß sie als Gesamtnetz alle noch im Werden sind. Denn wenn auch einige Stichbahnen an der Küste schon ein Alter von über 30 Jahren aufweisen, so liegt doch gerade der natürliche Hauptzweck der Eisenbahnen in der Schaffung des Fernverkehrs, und damit der Erschließung des sonst an Verkehrswegen armen Innenlandes. (In wie hohem Maße diese Erschließung erzielt wurde, zeigen die Anlagen über Import und Export.)

Die sämtlichen Statistiken in den Anlagen sind ein Beweis für die großen Verkehrsbeziehungen der Küsten mit dem Innern Südafrikas auch auf große Entfernungen. Deshalb wird auch vor jedem weiteren Ausbau des Netzes erst die Leistungsfähigkeit der bestehenden Linien für die zukünftige Inanspruchnahme nach Möglichkeit gehoben. Nicht zum wenigsten hat hier die schon berührte Frage der Kohlenbeförderung mitgewirkt, die in ihrer zum Teil doch erst geahnten Ausdehnung gewaltige Anforderungen an die Leistungsfähigkeit stellen werden.

In Transvaal nimmt der Kohlentransport schon heute  $\frac{3}{5}$  des Güterverkehrs in Anspruch, dabei beträgt z. B. die Leistungsfähigkeit der Strecke von Natal nach Transvaal monatlich erst 40 000 Tonnen; man hofft aber bald auf 60 000 Tonnen zu kommen. Für dieselbe Strecke sei ein Vergleich des Fern- zum Lokalverkehr angeführt:

|                                | 1905        | 1904      |
|--------------------------------|-------------|-----------|
| Verkehr von und nach Transvaal | £ 1 150 724 | 1 048 630 |
| Natal lokal . . . . .          | 901 763     | 885 303   |
|                                | £ 2 052 487 | 1 933 933 |



Auf die Höhe des Personenverkehrs hat die Einfuhr von Chinesen als Minenarbeiter eingewirkt.

Die Tarifffrage ist noch vollkommen ungeklärt und wird erst in der bevorstehenden Internationalen Eisenbahnkonferenz einer eingehenden Beratung unterworfen werden. (Vergl. Anlage C. 11.) Auch in dieser Hinsicht strebt Südafrika einer politischen und wirtschaftlichen Vereinigung zu. Dabei können lokale Interessen nur nach Möglichkeit Berücksichtigung finden und einzelne Härten sind unvermeidlich, wie z. B. der folgende Fall zeigt:

Anlage C. 11.

An den Küstenstrichen ist der Wettbewerb der Dschentarren ein äußerst lebhafter, weshalb neuerdings auf den Zweigbahnen die niedrigeren Tarife der Hauptbahnen erhoben werden sollen.

Ein interessanter Vergleich bezüglich der Tarife mit deutschen kolonialen Verhältnissen findet sich in dem Bericht der A.-G. Arthur Koppel in der Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure. (Siehe Anlage E. 15.)

Anlage E. 15.

Als ein Beispiel für die Wirkung der Frachttarife diene das folgende für die Strecke Mafeking—Bulawayo (500 miles) in Betschuanaland. Es kostete die Tonne:

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| vor der Eisenbahn . . . . .      | 12,10 £  |
| während der Rinderpest . . . . . | 100,00 " |
| durch die Eisenbahn . . . . .    | 3,00 "   |

und zwar vollzieht sich heute der Transport statt in zwei Monaten in einigen Stunden.

Unter den Verbindungsstrecken, die eine wesentliche Verschiebung der wirtschaftlichen Verhältnisse im Innern des Landes hervorzurufen geeignet sind, ist die am 5. April 1906 eröffnete Strecke von Mlersdorp (Transvaal) nach Fourteen Streams an der Strecke Kimberley—Bryburg. Diese Bahn ist deswegen von Bedeutung, da durch sie eine direkte und kurze Verbindung zwischen Johannesburg und Kimberley geschaffen worden ist, zwischen welchen beiden Plätzen bisher der Personen- und Güterverkehr auf dem bedeutenden Umwege über Nauw Poort—De Nar (in der Kapkolonie) stattfinden mußte. Für die Kapkolonie im besonderen erhofft man von der Bahn einen Vorteil für die Nordwestdistrikte, die durch sie in nähere und billigere Verbindung mit dem Johannesburger Markt gebracht worden sind.

Die Linie ist mit Kapital der De Beers-Gesellschaft erbaut, die insofern ein besonderes Interesse daran hatte, als durch die Bahn die Kohlenfelder von Kronstaad den Diamantgruben von Kimberley um mehr als 200 englische Meilen näher gebracht worden sind. Der Betrieb der Bahn erfolgt gleichfalls durch die De Beers-Gesellschaft zu den Tariffätzen der Central African Railways, denen auch das Recht vorbehalten ist, die Linie innerhalb 5 Jahren zum Selbstkostenpreise (etwa  $\frac{3}{4}$  Millionen Pfund Sterling) zuzüglich 5 % zu erwerben.

Bedenkt man, daß Britisch-Südafrika im ganzen auf etwa 1 966 000 qkm im Jahre 1905: 5 645 437 Einwohner, das sind nicht 3 Einwohner auf 1 qkm, hat, so nimmt es nicht Wunder, daß die Arbeiterfrage eine große Rolle in den Kolonien spielt und für die augenblickliche Krisis nicht unwesentlich ist. So beherrscht noch gegenwärtig die chinesische Arbeiterfrage alle Geschäftszweige; sie ist ein bestimmender Faktor und übt einen starken Druck aus. Unter anderem sind z. B. in der Ackerbaukolonie Orange die mangelnden Arbeitskräfte ein großes Problem und gerade durch die Einfuhr von Maschinen vermittelst der Eisenbahnen hofft man in dieser überwiegenden Ackerbaukolonie zu einer Lösung zu gelangen, abgesehen von dem erleichterten Zugang von Einwanderern. In den nördlichen Gebieten von Rhodesia beabsichtigt die Chartered Co. erst nach Vollendung der Bahn Ansiedler heranzuziehen, um die geeigneten Arbeiterschichten zu er-



halten, da für ein neues Land das Schürfen nach Edelmetall ein viel versprechender Anfang, das Graben nach Kohle eine gute Fortsetzung ist, zur Sicherung der Sesshaftigkeit eines starken Kolonistenstockes jedoch die Bebauung des Bodens gehört. Dabei ist aber Broken Hill der Mittelpunkt der mächtigen Zink- und Bleifelder, von wo täglich 200 bis 250 Tonnen Mineralien zur Küste geschafft werden können, deren Beförderung allein beim gegenwärtigen Marktpreise in Europa die Betriebskosten der Bahn schon reichlich decken.

#### VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Die Bedeutung der Eisenbahnen für die Ausbreitung und Befestigung der englischen Herrschaft in Südafrika darzustellen und ihre Rolle im Burenkriege zu schildern, kann erlassen und auf die militärschriftstellerische Darstellung dieser Fragen verwiesen werden.

#### VII. Projekte.

Angaben über die für die Kapkolonie genehmigten neuen Strecken finden sich in den Anlagen. Weniger feste Gestalt haben bis jetzt einige Projekte für Transvaal.<sup>\*)</sup> Man erwartet dort — heißt es in dem mehrfach angezogenen Aufsatz von Kupka im Archiv für Eisenbahnwesen — eine bedeutende Verkehrsentwicklung durch den geplanten Ausbau der nach dem Veldt führenden, jetzt verlassenen Selatibahn, die von einem Punkte nahe der portugiesischen Grenze ausgeht und nach Pietersburg, dem gegenwärtigen nördlichen Endpunkte der Zentralbahn führen sollte, jedoch nur streckenweise von einer Gesellschaft auf Grund einer Konzession der Burenregierung ausgebaut wurde. Die gegenwärtige Regierung des Transvaal erklärte die Konzession für hinfällig und brachte die Anteilscheine der Bahn an sich. Mit dem Ausbau der Linie nach Pietersburg und deren etwaiger nordwestlicher Verlängerung würde sie fruchtbares Ackerland, sowie mineralreiche Gebiete erschließen, sich mit dem südlichen Ausläufer der Rhodesiabahnen vereinen, und Buluwago, die westliche kommerzielle Kapitale Rhodesias, um 24 Stunden näher an Johannesburg sowie auch näher an die See rücken und den bisher vernachlässigten Norden und Nordwesten Transvaals rasch entwickeln. Die Messina Transvaal Development Co., die etwa 300 km nördlich von Pietersburg überaus reiche Kupferminen besitzt, erklärte sich bereit, diese Linie zu finanzieren; trotz der heute zeitraubenden wie kostspieligen Beförderung von Erzen, Maschinen, Material und Vorräten auf Eselwagen, dann auf dem großen Bahnwege südlich nach Pretoria und von dort wieder östlich zur Delagoabucht erzielt die Gesellschaft schon eine gute Verzinsung.

Behufs schleunigerer Entwicklung Transvaals wurde auch die Anlage einer neuen günstigeren Linie durch Swaziland zum Aufschluß der mächtigen Kohlenfelder des Rand beschlossen, um erstens den Goldgruben am Witwatersand wohlfeile, gute Kohlen zu verschaffen, dann eine um 48 km kürzere Linie von der Delagoabucht nach Pretoria bzw. Johannesburg herzustellen und hiermit die zwischen den beiden Städten vorhandene lange Steigung zu vermeiden. Die Notwendigkeit einer solchen Linie wird von allen anerkannt, nur gehen die Meinungen über die Spurweite, noch mehr aber bezüglich der Trasse und der Bedingungen auseinander unter denen die Privatgesellschaft, welche an der Ausbeutung der Kohlengruben interessiert ist, die Linie für die Regierung zu bauen hätte.

<sup>\*)</sup> Archiv für Eisenbahnwesen 1906.



### 3. Britisch-Centralafrika-Protectorate.

#### Quellen.

Engl. Parlamentsbericht für das Jahr 1905.  
Colonial Reports Annual.  
Statistical Abstract for the several British Colonies etc. 1906.  
Fuchs, die Wirtschaftliche Erkundung einer ostafrikanischen Südbahn.  
The Railway News.  
Railway Age.

#### I. Entwicklung und Stand.

Im Jahre 1899 fand in Blantyre eine Versammlung von englischen Interessenten statt, in der über eine Eisenbahnverbindung zwischen dem Nyassasee und dem Shire-Zambesi verhandelt wurde. Der Bevollmächtigte von Cecil Rhodes riet dabei von der geplanten Eisenbahn ab, mit der Begründung, daß dieselbe nicht mehr rentieren könnte, wenn es den Deutschen einfiele, von Kilwa-Kisiwani zum Nyassa eine Bahn zu bauen. Als indessen in den folgenden Jahren nichts von einer deutschen Südbahn verlautete, als jede Agitation für dieselbe mit Rücksicht auf die projektierte Bahn Dares-Salam—Morogoro unterbleiben mußte, glaubten die Engländer, für absehbare Zeit von einer deutschen Nyassabahn nichts befürchten zu brauchen, und gingen nun rasch ans Werk. Im Jahre 1901 wurde der Shire Highlands Railway Limited von der englischen Regierung die Konzession erteilt, eine Eisenbahn von Port Herald nach Blantyre zu bauen und dieselbe später von Blantyre nach Fort Johnston fortzusetzen.

Gegenwärtig ist eine Strecke von 80½ km von Port Herald über Chiromo hinaus eröffnet. 1907 soll die Strecke bis Blantyre in Betrieb genommen werden.

#### II. Bau und Betrieb.

Die Strecke Port Herald—Chiromo = 30 miles = 48 km ist von der Gesellschaft für einen Aufwand von ca. 90 000 £ = 1 836 000 M. = 38 250 M./km gebaut. Sie wurde bereits am 1. September 1904 dem Verkehr übergeben, jedoch im Dezember und Februar/März 1905 durch Überschwemmungen zerstört. Seit April 1905 wurde sie wieder eröffnet. Auf dieser Strecke haben verhältnismäßig wenig Schwierigkeiten bestanden, bei Chiromo aber war eine große Brücke über den Shire zu bauen, unter der die Dampfer passieren müssen, und dann der sehr schwierige Aufstieg nach Blantyre zu gewinnen.

Besentliche Mühe machte auch die Beschaffung von Arbeitern. Die farbigen Arbeiter (ca. 12 000 und darüber) waren mangelhaft, wenn auch nicht so teuer wie indische Kulis. Ein Arbeiter soll monatlich 12 sh gekostet, dabei aber auch nur weniger als ½ cbm Erde täglich geleistet haben. Der Lohn ist deshalb (nach dem Colonial Report) auf 6 sh pro Monat herabgesetzt.

Eine weitere Schwierigkeit bot die mangelhafte Schiffbarkeit des Flusses, und es blieb schließlich nichts übrig, als zunächst eine Verbindungsbahn zwischen Chiromo und Port Herald, dem in der südlichsten Spitze des Protectorats gelegenen Hafen am Shire, zu bauen. Diese Strecke befindet sich bereits in regelmäßigem Betriebe, und wenn man auf portugiesischer Seite das kurze Stück bis zum Zambesi anschließen wollte, könnte an einer der Zambesimündungen ein bedeutender Hafenplatz entstehen.

Hat man nun auch durch die neue Strecke das Heranschaffen des Materials ermöglicht, so bleiben noch die zu überwindenden Terrainschwierigkeiten zwischen Chiromo und Blantyre. Der Höhenunterschied beträgt



über 900 m. Wenn auch die Gesamtstrecke nur 130 km lang ist, so handelt es sich doch um zahlreiche dazwischen liegende Erhebungen und in beträchtlicher Ausdehnung beträgt die Steigung 1 : 44. Dazu kommt eine Menge von Bach- und Wasserläufen, welche in der Regenzeit zu wilden Wasserstürzen werden, an deren Überbrückung daher nur während einer gewissen Zahl von Monaten gearbeitet werden kann.

### III. Unternehmungsform.

Die Fortsetzung der Bahn über Chiromo nach Blantyre bis zum Nyassa wird vertragsmäßig von der „British-Central Africa Company“ gebaut, da die Shire Highlands Comp. in finanzielle Schwierigkeiten gekommen war. Wegen der Aufbringung neuer Gelder brauchte sich die Gesellschaft im allgemeinen aber keine Sorgen zu machen; sollte sie nicht weiter bauen können, so wird ohne Zweifel die englische Regierung eintreten und die Bahn auf Staatskosten vollenden.

### IV. Rentabilität.

Von einer Rentabilität kann wegen des unfertigen Zustandes noch nicht die Rede sein.

|          | Länge<br>miles | km  | Einnahmen<br>£ | Betriebskosten<br>£ |
|----------|----------------|-----|----------------|---------------------|
| 1904 . . | 30             | 48  | 1 630          | Belastung des       |
| 1905 . . | 50             | 80½ | 6 299          | Kapitals.           |

Die finanzielle Entwicklung von British-Zentralafrika ist in den Anlagen für British-Südafrika mit vermerkt.

Die Zolleinnahmen betrugen:

| 1904     | 1905     |
|----------|----------|
| 14 117 £ | 18 174 £ |

### V. Wirtschaftliche Wirkung.

Ein vorläufiges Urteil über die Änderung der Frachtverhältnisse läßt sich aus den nachfolgenden Angaben von Fuchs u. a. entnehmen:

Der ganze Dampferbetrieb auf dem Sambesi-Shire liegt in den Händen folgender drei Gesellschaften:

1. African Lakes Corporation Limited,
2. African International Flotilla and Transport Co.
3. British Central Africa Company (früher Sharrer's Traffic Company).

Die Passage- und Frachtraten sind recht hoch und bei allen Gesellschaften annähernd gleich; man zählt:

| Von Chimbe         | engl.<br>Meilen | Für<br>Personen<br>£ | Für die Tonne nach<br>Maß oder Gewicht<br>£ |
|--------------------|-----------------|----------------------|---------------------------------------------|
| Nach Villa Boccage | 150             | 4,—                  | 2,10                                        |
| „ Port Gerald .    | 210             | 6,—                  | 3,—                                         |
| „ Chiromo . .      | 250             | 7,—                  | 3,10                                        |
| „ Blantyre . .     | 340             | 11,—                 | 7,10                                        |
| „ Zomba . .        | 380             | 13,—                 | 10,—                                        |
| „ Fort Johnston    | 465             | 17,—                 | 13,—                                        |

Das ist umgerechnet:

| für Personen   | pro Tonne      |
|----------------|----------------|
| 0,88 M. pro km | 0,21 M. pro km |
| 0,86 „ „ „     | 0,18 „ „ „     |
| 0,85 „ „ „     | 0,17 „ „ „     |
| 0,41 „ „ „     | 0,27 „ „ „     |
| 0,44 „ „ „     | 0,33 „ „ „     |
| 0,47 „ „ „     | 0,35 „ „ „     |

beide Raten haben also eine mit der Entfernung steigende Tendenz.



Von Fort Johnston nach Mwaya am Nyassasee werden pro Tonne 6 £, für Passage 9,15 £ erhoben. Auf alle flussabwärts gehenden Frachten und Passagen wird ein Rabatt von 30 % vergütet. Für Baumwolle, Tabak, Kaffee, Getreide und Pfeffer beträgt die Frachtrate der Flotilla:

Von Blantyre nach Chinde 50 sh per Tonne = 0,09 M./km, für Elfenbein je nach der Entfernung  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  d per lb. = 100–300 M. pro Tonne/km.

Die Beförderungszeit für Passagiere beläuft sich von Fort Johnston nach Chinde im allgünstigsten Falle auf acht Tage, und dies auch nur dann, wenn der Reisende nur kleines Handgepäck mit sich führt. Gewöhnlich muß man auf all den Strecken, die per Mashilla (Tragbahre) zurückgelegt werden, tagelang, ja oft eine Woche auf sein Gepäck warten, man kann daher von Glück sagen, wenn man die Strecke in 14 Tagen zurücklegt. Dagegen gelangen auf der fertigen Eisenbahnstrecke folgende Raten zur Erhebung.

Güter aller Art: Port Herald—Chiromo sh. 15 p. Tonne = 0,31 M./km,

Güter aller Art: Chiromo—Port Herald sh. 10 p. Tonne = 0,21 M./km,

Baumwolle mit Maschinen gepreßt sh. 7.6 p. Tonne von 2240 lbs. = 0,16 M./km,

Baumwolle mit Handpresse gepreßt sh. 15 p. Tonne von 2240 lbs. = 0,31 M./km,

Passage für Europäer hin und zurück sh. 10 mit 2 cwt. Freige-pack = 0,21 M./km,

Passage für Indier hin und zurück sh. 5 mit 1 cwt. Freige-pack = 0,10 M./km,

Passage für Eingeborene hin und zurück sh. 2.6 mit  $\frac{1}{2}$  cwt. = 0,06 M./km.

Die Beförderungsdauer von Frachtgütern auf der Shire-Jambresiroute richtet sich in erster Linie nach dem Wasserstande des Shire und nach den Trägerverhältnissen.

Man rechnet im allgemeinen als Beförderungszeit von Hamburg über Chinde nach den Nyassahäfen 6 Monate, in sehr günstigen Fällen 3 bis 4 Monate, in sehr trockenen Jahren aber auch 8 bis 12 Monate. Die Güter unterliegen von Chinde bis Mwaya einer zehnmaligen Umladung und zwar:

1. Ausladen bei Chindebarre bezw. Beira in Leichter,
2. Ausladen in die British Concession in Chinde,
3. Einladen in Flussfahrzeuge,
4. Transport bis Billa Boccage, Port Herald, Chiromo oder Patima und von da Transport über Land nach Blantyre,
5. Transport über Land nach Mpimbi oder Transport über Land nach Fort Johnston,
6. oder Flussfahrt Mpimbi Fort Johnston,
7. Einladen in Barrebote eventl. vorher noch Lagern in Fort Johnston,
8. Umladen an der Barre in Seeleichter,
9. Einladen in den Nyassadampfer,
10. Ausladen am Bestimmungsort.

Umladungen werden aber zum großen Teil auch nach vollständiger Eröffnung der Bahn bestehen bleiben, besonders wenn man bedenkt, daß in trockenen Zeiten Port Herald gar nicht per Dampfer zu erreichen ist.

Die Strecke Fort Johnston—Mpimbi ist für Dampfer nur etwa drei Monate im Jahr befahrbar, und das auch nur dann, wenn die Regenzeit normal ist. Der zwischen Mpimbi und Chikwawa liegende Abschnitt des Shire ist wegen der Murchison- und Hamiltonfälle nicht schiffbar. Von Katungas bezw. Patima ab ist er nur in den



wasserreichen Monaten nach der Regenzeit schiffbar, und zwar je nach dem Wasserstande für Dampfer oder Hausboote. Chiromo wird man nur selten auf dem Wasserwege von Patima erreichen können; in solchen Fällen ist es vorzuziehen, von Blantyre über Chole nach Chiromo per Mashilla zu reisen, beiläufig eine Strecke von 85 Meilen, und von Chiromo ab dann Hausboote oder Flußdampfer zu benutzen.

Welche Möglichkeiten wirtschaftlicher Entwicklung das Protektorat bietet, veranschaulicht in wenigen Zahlen die folgende Zusammenstellung über die Fortschritte der Baumwollkultur:

| Jahr    | Flächeninhalt der Plantagen unter europäischer Kultur in Acres | Ernteergebnisse in Pfund | Wert in £ |
|---------|----------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------|
| 1901—02 | 60                                                             | Einige Proben            | —         |
| 1902—03 | 580                                                            | 692                      | 3         |
| 1903—04 | 7 000                                                          | 56 577                   | 1 777     |
| 1904—05 | 21 900                                                         | 285 152                  | 5 914     |
| 1905—06 | 10 012                                                         | 776 621                  | 16 180    |

Die gesamte Handelsbewegung während der letzten Jahre wird aus folgenden Zahlen ersichtlich:

| Einf.: 1899/1900   | 1900/01      | 1901/02      | 1902/03      |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|
| £ 176 034.17.4     | 146 063.6.9  | 128 592.6.11 | 143 790.14.3 |
| Einfuhr:           | 1903/04      | 1904/05      | 1905/06      |
| £                  | 207 685.11.2 | 235 749      | 253 181      |
| Ausfuhr: 1899/1900 | 1900/01      | 1901/02      | 1902/03      |
| £ 79 349.2.11      | 38 722.16.11 | 21 739.05    | 34 765.11.2  |
| Ausfuhr:           | 1903/04      | 1904/05      | 1905/06      |
| £                  | 27 409.2.7   | 48 452       | 56 778       |

#### VI. Die politische Bedeutung

der Bahn ist unter I erläutert.

#### VII. Projekte.

Portugiesischerseits beabsichtigt man den Bau einer Strecke vom Hafen von Quelimane nach Port Herald und Chiromo, so daß diese Seebahn erst dann den kürzesten Ausgang zum Meere erhält, denn wie oben gesagt, ist die Schifffahrt von Chinde bis Port Herald mit Schwierigkeiten verbunden. Chiromo liegt am Zusammenfluß des Shire und Ruo, welcher letzterer nach Süden zu die Grenze zwischen Britisch-Zentralafrika und dem portugiesischen Gebiete bildet. Chiromo ist als Zugang zu Britisch-Zentralafrika ein Platz von großer Bedeutung. Hier werden sowohl alle Waren, die in das Protektorat gehen, als auch die Durchgangsgüter für Deutsch-Ostafrika, Rhodesia und den Kongostaat zollamtlich abgefertigt.

Die englische Gesellschaft hofft, daß die Bahn später einmal vom Südmassa nach Fort Jameson (Rhodesia) weiter gebaut wird. Große Erwartungen setzt man in die Entwicklung der Kupfer- und Bleimineralien der Tanganyika-Konzession Limited; dieselben liegen in Kasanshi im Flußgebiet der Kafue (North-Eastern Rhodesia) und in Kambove (Katanga) im Kongostaat und werden bereits ausgebeutet. Die African Lakes Corporation soll den Transport von Kituta nach Chinde zu so niedrigen Raten übernommen haben, daß eine Rentabilität noch möglich erscheint. Dieser Weg wird aber nicht ohne Konkurrenz bleiben, denn schon ist man dabei, eine Eisenbahn in das im Kongostaat liegende Minengebiet zu bauen, die von Lobitobai (Portugiesisch-Westafrika) ausgeht und in das schiffbare Stromgebiet des Kongo geführt werden soll. (Vergl. Portugiesisch-Westafrika und Kongostaat).



## IV. Ostafrika.

### 1. Portugiesisch Ostafrika.\*)

#### Quellen:

1. Album de estatistica graphica dos caminhos de ferro do ultramar. Lisboa 1905.
2. Bibliothèque internationale coloniale. Bruxelles 1901.
3. Questions diplomatiques et coloniales.
4. Statistical Tables a. a. D.
5. S. Meyer, Die Eisenbahnen im tropischen Afrika.
6. Konsulats- und Handelsberichte.
7. Mouvements géographiques.
8. Finanzherold.

#### I. Entwicklung und Stand.

Die Eisenbahnen von Portugiesisch Ostafrika erhalten ihre Bedeutung hauptsächlich durch die Verbindung mit dem englischen Eisenbahnnetz in Südafrika. Die kurze Strecke Lourenço Marques–Komati Poort ist die natürliche Verbindung von Transvaal mit dem Indischen Ozean und die Strecke Beira–Umtali hat in der Hauptsache nur die gleiche Bedeutung für Rhodesia. Im Jahre 1891 hatte sich Portugal in einem Vertrage mit England verpflichtet, eine Bahn von Beira aus nach irgend einem Punkte der Grenze von Mafsonaland zu bauen. Auch das augenblicklich gerade in einem neuen Gesetzentwurf die Kortes beschäftigende Projekt zum Bau einer Bahn von Quelimane zum Shire Fluß ist nur die gegebene Verlängerung der Shire-Highland-Bahn vom British Central Africa Protectorate (s. d.), denn die Schiffbarkeit des Shire und Zambesi verschlechtert sich von Jahr zu Jahr. (s. Anlage D. 3.)

Die Länge der Bahn von Lourenço Marques nach Komati Poort beträgt 89 km. Eine neue Strecke von diesem wichtigsten Hafenplatz der Kolonie nach Schwaziland befindet sich im Bau, und die Erdarbeiten haben nach dem neuesten Berichte bereits beträchtliche Fortschritte gemacht. (Vergl. Abschnitt über die Kapbahnen.) Die Strecke Beira bis zur Rhodesischen Grenze ist 330 km lang, bildet aber nur einen Bestandteil der Bahnen der Mafsonaland- und Beira-Railway Co., deren Gesamtbahnlänge in dem Statistical Abstract etc. für das Jahr 1905 auf 618 km angegeben wird, das ist für die Strecke bis Salisbury in Rhodesia. Seit der Eröffnung der Strecke Kalomo–Broken Hill aber hat diese Gesellschaft nach neuesten Angaben ca. 830 km eigene Linien und ca. 2240 km fremde Bahnen im Betrieb. (Vergl. den Abschnitt über Britisch-Südafrika.)

Anlage D. 3.

#### II. Bau und Betrieb.

Die gesamten Baukosten für die Linie Lourenço Marques–Komati Poort werden auf 6 912 173 M., das wären für 89 km 77 665 M.; in anderen Quellen wird 86 190 M. pro km angegeben. Die Spurweite beträgt 1,067 m. Der Bau hat vier Jahre in Anspruch genommen; das ergibt pro Jahr einen Fortschritt von 22 km. Die Strecke Beira–Umtali hat anfänglich mit 0,65 m Spur im ganzen 15 611 000 M., das ist = 52 285 M. pro km, gekostet. Da aber wegen des Anschlusses an die Rhodesiabahnen ihr Umbau auf Kapspur notwendig wurde, hat sie abermals eine Ausgabe von 17 Millionen Mark erfordert, oder 52 785 M. pro km. Im ganzen stellen sich also die Baukosten auf 105 070 M. pro km. Der Bau dieser Strecke hatte überhaupt mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen, weil der östliche Teil der Linie durch sumpfiges Gebiet führt, und die Schwellen an

\*) S. die Kartenskizze auf S. 104.



einzelnen Punkten auf Pfahlbauten befestigt werden mußten. Im westlichen Teil ist das Land gebirgig und mußten hier Schluchten und steile Gebirge überwunden werden. Die Baukosten beider Linien verstehen sich exkl. rollenden Materials und sonstiger Anlagen.

Die Kosten der Strecke Salisbury-Umtali der Mashonaland Railway Co. haben betragen:

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| für den Bahnbau . . . . .      | 33 495 000 M. |
| „ eiserne Brücke . . . . .     | 1 435 000 „   |
| „ Gelände . . . . .            | 410 000 „     |
| „ rollendes Material . . . . . | 605 000 „     |
|                                | <hr/>         |
|                                | 35 945 000 M. |

d. i. = ca. 126 000 M pro km.

### III. Unternehmungsform.

Am 25. Juni 1889 hat sich die portugiesische Regierung durch Beschlagsnahme in den Besitz der Linie Lourenço-Marques-Romati Poort gesetzt. Die Aktionäre der Gesellschaft unterbreiteten ihre Ansprüche einem Schiedsgericht in Bern, und es wurde die Regierung zu einer Entschädigung von 12 Millionen Mark verurteilt.

Durch Dekret vom 20. September 1906 ist ein Verwaltungsrat des Hafens und der Eisenbahn von Lourenço Marques geschaffen, der mit der Prüfung und Genehmigung geplanter Arbeiten beauftragt ist, wenn ihre Gesamtkosten 90 000 M. nicht übersteigen. Der Lokalverwaltung ist dadurch im Interesse der Arbeitsbeschleunigung eine größere Selbständigkeit gegeben.

Die Mashonaland Railway Co. ist eine Schöpfung der Chartered Co. unter Führung von Cecil Rhodes. Aus den Vereinbarungen mit der Portugiesischen Regierung ist hervorzuheben, daß die Gesellschaft einen Anteil von 3% der Zolleinnahmen für alle Transitgüter erhält. Seit der Vereinigung der drei Gesellschaften Beira Railway Co., Beira Junction Co. und der Mashonaland Railway Co. im Jahre 1900 unter Führung der letzteren, erhält nach den Bestimmungen des letzteren Abkommens im Jahre 1906 die Beira Co. aus dem gemeinsamen Betriebe der Linie Beira-Umtali-Salisbury einen Anteil von 57% aus den Einnahmen, statt 55,73% nach den bisherigen Verträgen. Sie hat ihrerseits der Beira-Junction Co. einen Betrag von 20% für die Strecke Fontesvilla-Beira abzugeben. Die Einzelheiten der Entstehungsgeschichte der Linien sind in den Anlagen dargestellt.

Anlage D. 1  
bis D. 4.

### IV. Rentabilität.

Die Betriebsergebnisse der Linie Lourenço Marques-Romati Port sind folgende gewesen:

|      | Einnahmen<br>Mkreis | Ausgaben<br>Mkreis | Nettoergebnis<br>+ Mkreis — Mkreis |
|------|---------------------|--------------------|------------------------------------|
| 1890 | 85 754              | 209 787            | — 124 033                          |
| 1891 | 105 948             | 202 086            | — 96 138                           |
| 1892 | 119 720             | 113 614            | 6 106                              |
| 1893 | 244 377             | 108 656            | 135 721                            |
| 1894 | 264 475             | 149 020            | 115 455                            |
| 1895 | 369 803             | 235 396            | 134 407                            |
| 1896 | 679 445             | 387 920            | 291 525                            |
| 1897 | 727 092             | 630 719            | 96 373                             |
| 1898 | 617 607             | 417 774            | 199 833                            |
| 1899 | 621 298             | 430 801            | 190 497                            |
| 1900 | 272 461             | 337 262            | — 64 801                           |
| 1901 | 582 560             | 324 920            | 257 640                            |
| 1902 | 699 354             | 351 953            | 347 401                            |
| 1903 | 1 260 684           | 653 559            | 607 127                            |
| 1904 | 1 094 353           | 918 675            | 175 678                            |
| 1905 | 1 385 925           | 690 662            | 695 263                            |



Die erhebliche Steigerung der Ausgaben im Jahre 1904 ist unter anderem durch die Kosten für die Verlegung einer kurzen Strecke der Linie und für Errichtung von Arbeiterhäusern verursacht worden. (75 498 Milreis und 65 178 Milreis.)

Die Beira Railway Co. hat nach dem Bericht im Jahre 1905 ihre Zinsen bezahlt, aber in den Jahren 1900 bis 1905 einen Verlust von 3 870 000 M. gehabt, welchen Betrag die British South Africa Comp. vorgeschossen hat, in der Hoffnung, daß die Bahn bald rentabel werden wird.

Das Betriebsergebnis war hier folgendes:

|                        | Einnahmen<br>Milreis | Ausgaben<br>Milreis | Netto-<br>einnahme<br>Milreis |
|------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------------|
| 1900 (1.8. bis 31.12.) | 626 193              | 511 618             | 114 575                       |
| 1901 . . . . .         | 1 230 547            | 1 103 936           | 126 611                       |
| 1902 . . . . .         | 1 318 378            | 953 717             | 364 661                       |
| 1902 . . . . .         | 1 368 508            | 848 547             | 519 961                       |

Neuere Detailzahlen fehlen.

Der gemeinsame Betrieb der Mashonaland—Beira und Beira Junction Railway Co. hat nach dem Statistical Abstract etc. seit der Vereinigung der drei Strecken folgende Nettoeinnahmen ergeben:

|                           |           |                                |
|---------------------------|-----------|--------------------------------|
| Aug./Sept. 1900 . . . . . | 23 258 £  |                                |
| 1901 . . . . .            | 27 745 "  |                                |
| 1902 . . . . .            | 86 836 "  |                                |
| 1903 . . . . .            | 155 503 " |                                |
| 1904 . . . . .            | 54 432 "  | { Schäden durch<br>Regengüsse. |
| 1905 . . . . .            | 73 290 "  |                                |

Daraus ergab sich für das Jahr 1905 nach Erfüllung aller Verpflichtungen ein Defizit von 44.786 £. Die Bruttoeinnahmen der gemeinschaftlichen Eisenbahnen für das am 30. September 1906 abgelaufene Geschäftsjahr betrugen 270 752 £ und die Nettoeinnahmen 121 970 £. Wenn danach unter Berücksichtigung der Verzinsung von Kapital und Schulden von einer wirklichen Rentabilität der Bahnen auch noch nicht gesprochen werden kann, so ist doch eine allmähliche beträchtliche Steigerung der Einnahmen unverkennbar.

Die Geschäftslage leidet an den noch ungeklärten Transportstreitigkeiten mit den und zwischen den Bahnen von Britisch-Südafrika. Nach einem Bericht vom Juli 1906 hatte man in früheren Jahren die Depression in sämtlichen Zweigen des Handels und der geringen Industrie hauptsächlich auf die hohen Eisenbahnfrachten für Waren von Beira nach Rhodesia zurückgeführt und geglaubt, daß sich alles bessere, wenn diese erst herabgesetzt würden. Im vergangenen Jahre (1905) ist dem allgemeinen Drängen der Einwohner von Beira und von Rhodesia endlich Folge gegeben und die Frachten sind um 10—35 % reduziert und zugleich auch die Schiffsahrtsabgaben in Beira, aber nur eine geringe Besserung im Durchfuhrverkehr war die Folge. (Vergl. den Eisenbahnstreit der Kapbahnen.) Die Eisenbahnen von den Kaphäfen aus setzten die Frachten auch sofort herunter und infolgedessen ging dem Hafen von Beira der erwartete Vorteil verloren. Es lohnt sich jetzt nur eine gewisse Klasse von Schwergütern über Beira zu leiten, während man die wirklich wertvolleren Güter immer noch billiger über die Kaphäfen nach Rhodesia senden kann. Die Folge davon ist natürlich, daß auch fast sämtliche Einkäufe Rhodesias in wertvolleren Gütern am Kap und nicht in Beira gemacht werden. Beira versorgt jetzt nur den nördlichen Teil von Süd-Rhodesia, nämlich das frühere Mashonaland. Die Hoffnung, auch den Handel von Matabeleland nach hier zu ziehen und dann alle



Waren, welche für das durch den Bahnbau über die Victoria-Fälle aufgeschlossene Gebiet von Nord-West-Rhodesia bestimmt sind, über Beira zu leiten, ist vorerst wieder vereitelt worden. Günstiger liegen noch die Verhältnisse für Lourenço Marques und die Delagoa-Bai. Noch vor wenigen Jahren war letztere kaum ausgebaut. Im Jahre 1906 ist dem Kolonialrat in Lissabon aber ein ausführliches Programm zum Ausbau dieses Hafens vorgelegt worden. Lourenço Marques ist zurzeit der wichtigste Einfuhrplatz der ganzen Kolonie.

Der Gesamtwert der Durchfuhr für die Kolonie Mozambique stellte sich auf:

| 1901                              | 1902         | 1903          | 1904          |
|-----------------------------------|--------------|---------------|---------------|
| 3 164 797 M.                      | 7 789 373 M. | 15 891 425 M. | 14 938 429 M. |
| davon in Lourenço Marques allein: |              |               |               |
| 3 164 797 M.                      | 7 664 164 M. | 15 791 115 M. | 14 446 847 M. |

Die Durchfuhr von Lourenço Marques geht mit verschwindenden Ausnahmen (Zwafiland und Zululand) nach Transvaal. Es ist, wie oben gesagt, sein natürlicher Hafenplatz, wie sich aber auch ohne weiteres aus folgender Zusammenstellung ergibt:

| Linie                                     | Gesamtlänge     | Davon in Transvaal |
|-------------------------------------------|-----------------|--------------------|
| 1. Von Lourenço Marques nach Johannesburg | 395 engl. Meil. | 339                |
| 2. " Durban nach "                        | 485 "           | 176                |
| 3. East London "                          | 655 "           | } 50               |
| 4. Port Elisabeth "                       | 713 "           |                    |
| 5. Kapstadt "                             | 1 014 "         |                    |

Die Linie 1 ist also bei weitem die kürzeste und hat dabei noch den Vorteil, daß 339 Meilen auf Transvaalgebiet liegen. Aber neben dem Vorzug der Kürze hatte sie noch aus der Zeit der Transvaal-Republik gegenüber den anderen Linien die Vergünstigung, daß die Frachtraten auf der Transvaalstrecke Kessano—Garcia—Johannesburg um etwa 20% billiger waren als auf den anderen Routen. Die Aufrechterhaltung dieses Vorteils wurde der Kolonie Mozambique in dem vom 18. Dezember 1901 zwischen Lord Milner und dem Generalgouverneur der Kolonie abgeschlossenen Verträge, zugesichert. (Siehe Anlage C. 11. Anlage Britisch-Südafrika.)

Unter diesen Verhältnissen gestaltete sich die Einfuhr nach Transvaal

|                      | in Tonnen |         |         |
|----------------------|-----------|---------|---------|
|                      | 1898      | 1903    | 1904    |
| Von und durch Natal: | 137 244   | 469 048 | 377 583 |
| " " " Kapkolonie:    | 111 823   | 268 162 | 158 916 |
| " " " Delagoa-Bay:   | 147 247   | 329 445 | 315 474 |

Dem Werte nach betrug die Einfuhr nach Transvaal in Prozenten:

|                     | 1898 | 1903 | 1904 | 1905 |
|---------------------|------|------|------|------|
|                     | %    | %    | %    | %    |
| Von und durch Natal | 29   | 42   | 44   | 43   |
| " " " Kapkolonie:   | 41   | 40   | 36   | 34   |
| " " " Delagoa-Bay:  | 22   | 18   | 20   | 23   |

Die Gesamteinnahmen der Kolonie Mozambique aus dem Handelsverkehr betrugen in Milreis:

| 1901                                  | 1902      | 1903      | 1904       |
|---------------------------------------|-----------|-----------|------------|
| 1 004 445                             | 1 337 339 | 1 682 831 | 1 552 968, |
| davon entfallen auf Lourenço Marques: |           |           |            |
| 627 784                               | 898 926   | 1 084 098 | 999 481.   |

#### V. Wirtschaftliche Wirkungen.

Die Tarifffrage ist mit der von Britisch-Südafrika eng liiert und eine natürliche Folge der Einverleibung der



beiden Burenrepubliken, denn es ist wohl zu verstehen, daß die englischen Kolonien den daraus erwachsenden Handelsvorteil sich selbst statt Portugal zu sichern bemüht sind. Britisch-Südafrika ist aber zum Teil auf die Einführung von Arbeitern aus der portugiesischen Kolonie angewiesen, so daß sich Komplikationen ergeben, die noch nicht gelöst sind.

Der Gesamteinfuhrwert der Kolonien betrug in Milreis:

| 1901                                 | 1902      | 1903      | 1904       |
|--------------------------------------|-----------|-----------|------------|
| 3 815 931                            | 5 099 426 | 7 591 060 | 7 399 576, |
| davon entfielen auf Lourenço Marques |           |           |            |
| 2 483 645                            | 3 058 726 | 5 277 999 | 5 263 785. |

Die Gesamtausfuhr betrug:

| 1901                                 | 1902      | 1903      | 1904                                 |
|--------------------------------------|-----------|-----------|--------------------------------------|
| 1 883 391                            | 1 875 540 | 1 734 083 | 1 688 375 Milreis,                   |
| wobon wiederum auf Lourenço Marques: |           |           |                                      |
| 1 178 265                            | 976 013   | 876 273   | 529 527 Milreis kamen. <sup>*)</sup> |

An landwirtschaftlichen oder Industrieerzeugnissen hat die Kolonie im Jahre 1904 für 1 481 944 Milreis ausgeführt und zwar über:

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Lourenço Marques . | 348 284 Milreis |
| Inhambane . . . .  | 196 143 "       |
| Chinde . . . . .   | 304 893 "       |
| Quelimane . . . .  | 173 195 "       |
| Mozambique . . . . | 459 429 "       |

#### VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Die portugiesischen Bahnen spielen im Falle eines Krieges, den England in Südafrika zu führen hätte, eine wichtige Rolle. Andererseits werden die portugiesischen Eisenbahnen einer Verschmelzung mit den englischen auf die Dauer wohl nicht entgehen können. Die politische Bedeutung eines solchen Vorgangs liegt auf der Hand.

#### VII. Projekte.

An Projekten ist noch außer der bereits erörterten Linie Beira—Shirefluß eine Verbindung von Beira und Sena am Sambesi mit einer Zweiglinie nach Tete und einer eventuellen Verlängerung von Sena nach Chiunga geplant. (Vergleiche Anlage D. 4.)

Ferner haben Vermessungsarbeiten seit langem schon für eine Bahn von Port Amelia zum Nyassa stattgefunden, die aber bis auf weiteres noch keine Realisation finden dürften.

Anlage D. 4.

## 2. Deutsch-Ostafrika.

#### Quellen:

Atten. Denkschrift über die Entwicklung der Schutzgebiete besonders 1905/06. Nachtrag I zur Landesgesetzgebung des Deutsch-Ostafrikanischen Schutzgebietes. Reichsgesetzblatt 88/04. Mitteilungen der Sigi-Exportgesellschaft. Für den Abschnitt Projekt ist die benutzte Literatur im einzelnen angeführt. Kolonial-Handelsadreßbuch 1907.

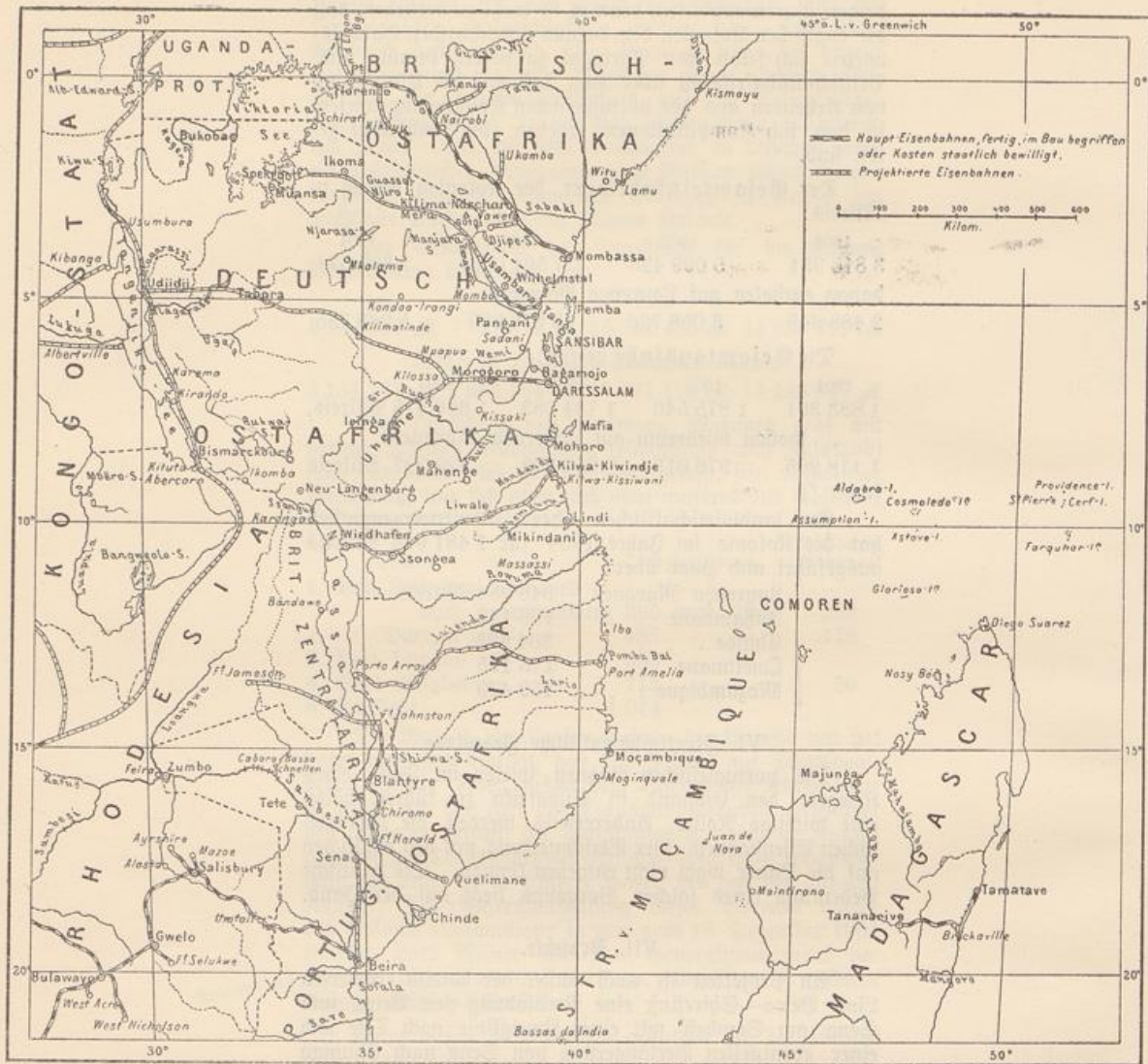
### 1. Usambara-Eisenbahn.

#### I. Entwicklung und Stand.

Im Jahre 1891 erhielt die Eisenbahngesellschaft für Deutsch-Ostafrika die Konzession zum Bau einer Eisenbahn von Tanga nach Korogwe. Die Gesellschaft war eine

<sup>\*)</sup> Vergl. hierzu die Ausführungen unter IV.





Tochtergesellschaft der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft und mit einem Kapital von 2 Millionen Mark gegründet. Die Konzession verpflichtete die Gesellschaft, diese Bahn, die sogenannte Usambarabahn, mit der Meterspurweite zu bauen. Die im Betriebe befindlichen Strecken sollten mindestens von einem Zuge wöchentlich in jeder Richtung befahren werden. Dagegen erhielt die Gesellschaft das zum Bau nötige Regierungsland unentgeltlich, ferner außer anderem die Tarifshoheit, letztere solange, als nicht der Reingewinn aus dem Unternehmen zwei Jahre nacheinander mehr als 10 Prozent betragen haben würde. Von der Muttergesellschaft, der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft, bekam die Bahn noch wertvolle Landrechte. Die Vorarbeiten fielen in die Jahre 1891/92. Im Juni 1893 wurde mit dem Bau begonnen. Die ersten 15 km wurden im Oktober 1894 dem Betriebe übergeben am 1. April 1896 wurde die Strecke Tanga—Muheja eröffnet. Schon vorher war die Geldkraft der Gesellschaft erschöpft, 1897 hatte die Muttergesellschaft schon 800 000 M. Vorschüsse gewährt, erklärte sich zu weiteren aber außer Stande. Die Regierung mußte vom 1. Juli 1897 an mit einer monatlichen Beihilfe von 6000 M. einspringen. Der Weiterbau war der Gesellschaft unmöglich, ihre Sanie-



nung nicht zu erreichen. Daher sah sich die Regierung genötigt, die Bahn im April 1899 für 1 300 000 *M.* zu übernehmen. Der Weiterbau bis Korogwe, in Loosen an Unternehmer vergeben, dauerte bis zum März 1902. Während dessen wurden die Vorarbeiten für den Weiterbau der Bahn bis Mombo, zu dem die Regierung entschlossen war, gemacht. Der Weiterbau wurde aufgehalten, weil zweimal — 1901 und 1902 — der Regierung die Mittel versagten, so daß 1902 die Arbeiten für den Weiterbau vorläufig abgebrochen werden mußten. Nachdem erst für 1903 neue Mittel bewilligt waren, wurde die Neubau-Strecke im November 1903 in Angriff genommen. Der Bau der Strecke von Korogwe bis Mombo ist von der Firma Lenz & Co. als Generalunternehmerin ausgeführt worden.

Am 19. Februar 1905 — vor der vertraglich festgesetzten Frist von zwanzig Monaten war die Strecke fertiggestellt — wurde diese Strecke durch den Prinzen Adalbert von Preußen feierlich eröffnet. Die Strecke ist am 24. Februar 1905 dem öffentlichen Verkehr übergeben. Die ganze Strecke von Tanga bis Mombo beträgt 129 km.

## II. Bau und Betrieb.

Die Baukostenberechnung ist noch nicht abgeschlossen, die Kosten werden nach vorläufigem Überschlag im ganzen etwa 9 600 000 *M.* oder pro Kilometer 74 000 *M.* betragen.

Der Anfangsbahnhof in Tanga, durch einen Schienenstrang mit dem Hafen verbunden, liegt 20 m, der Endpunkt (km 129) bei Mombo 406 m über dem Meere. Die größten Steigungen sind mit 1 : 40 angelegt, die stärksten Krümmungen haben 150 m Halbmesser. Das wellige Gelände bis Muhesa wird teilweise in recht scharfem Aufstieg — bei Rhomeni durch doppelte Spitzkehre — überwunden. Die Bauzeit dauerte für die Strecke von Tanga bis Korogwe vom Juni 1893 bis zum März 1902 = 8 Jahr 9 Monate, für die Strecke von Korogwe bis Mombo vom November 1903 bis Februar 1905 = 1 Jahr 3 Monate; sie betrug also für die ganze Linie 10 Jahre oder pro Kilometer 4 Wochen.

Bei dem Bau sind als Arbeiter, wenige Europäer ausgenommen, fast ausschließlich Eingeborene verwendet. Der Arbeitslohn derselben hat durchschnittlich 70 bis 80 *Sf* pro Tag betragen. Die Kohle ist in Deutsch-Ost-Afrika sehr teuer. Als Heizungsmaterial im Eisenbahnbetriebe wird daher ausschließlich Holz verwendet, das von der Bahnlinie nahe gelegenen Farmen geliefert wird.

## III. Unternehmungsform.

Bis zum 1. April 1905 ist der Betrieb der Bahn vom Kaiserlichen Gouvernement selbst wahrgenommen worden. Von diesem Tage an ist die Bahn an die deutsche Eisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft verpachtet unter gewissen Bedingungen, von denen hervorzuheben sind, daß der Fiskus von den Betriebsüberschüssen die Hälfte erhält, daß er jedoch verpflichtet ist, diesen Anteil am Betriebsüberschuß in den Reservebaufonds zur Bestreitung von Ausgaben für Neuanschaffungen und Neuanlagen abzuführen, bis dieser die Höhe von 100 000 *M.* erreicht hat.

## IV. Rentabilität.

Im Jahre 1905/6 betrugen die Betriebseinnahmen 185 823 *M.* (gegen 169 118 *M.* im Vorjahre). Wenn dieselben wie bisher auch in diesem Jahre noch hinter den Betriebsausgaben zurückgeblieben sind, so steht doch für das nächste Betriebsjahr ein Ausgleich bevor, sodaß einer baldigen Rentabilität der Bahn entgegenzusehen werden



darf. Die Betriebsleistungen betrugen 4 501 415 Personenkilometer (durchschnittlich hat jeder Europäer 82 km, jeder Farbige 41 km zurückgelegt) und 329 449 Tonnenkilometer. (Davon 203 760 Stückgut und 125 689 Wagenladungsgut).

#### V. Wirtschaftliche Wirkung.

Die Transportkosten betragen nach amtlicher Festsetzung (Nachtrag zur ostafrikanischen Landesgesetzgebung) für die Strecke Tanga-Mombo und für eine Last von 25–30 kg im Trägerverkehr 3,5 Rupien = für 1000 kg 117 Rupien oder 156 *M*; im Eisenbahnverkehr schwanken sie je nach der Art des Frachtguts und der Tariffklasse zwischen 6 Rupie = 8 *M* und 30 Rupie = 40 *M* für 1000 kg. Die Fahrpreise für Eingeborene betragen 1 Heller pro km (100 Heller = 1 Rupie = 1,33 *M*) und für Europäer 6 Heller pro Kilometer. Nach dem Kolonialhandelsadreßbuch für 1907\*) betragen die Gütertariife:

#### Usambara-Eisenbahn (Tanga–Mombo).

| Stückgut                  |                                                                      |                                                                       |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Allgemeine Stückgutklasse | Spezialtarif I                                                       | Spezialtarif II                                                       |
| Für 100 kg und 1 km       | Für 100 kg und 1 km                                                  | Für 100 kg und 1 km                                                   |
| Heller                    | Heller                                                               | Heller                                                                |
| 3                         | 1,5                                                                  | 0,75                                                                  |
| Wagenladung               |                                                                      |                                                                       |
| Allgemeine Stückgutklasse | Spezialtarif I                                                       | Spezialtarif II                                                       |
| Für 100 kg und 1 km       | Für Güter des Spezialtarifs I der Stückgutklasse für 100 kg und 1 km | Für Güter des Spezialtarifs II der Stückgutklasse für 100 kg und 1 km |
| Heller                    | Heller                                                               | Heller                                                                |
| 2,5                       | 1,25                                                                 | 0,6                                                                   |

Die Fahrtbauer beträgt rund 6 Stunden gegen eine Reise und Transportdauer von 3–4 Tagen ohne die Bahnbenußung im Fußmarsch- und Trägerverkehr. Durch diese Reise- und Transportverkürzung und Verbilligung wird die erstrebte Erschließung des küstennahen Pflanzungsgebiets Usambaras erreicht, der Export der Plantagenprodukte erst ermöglicht, werden die Träger als Arbeiter für die wirtschaftlichen Unternehmungen frei gemacht. Die wirtschaftliche Wirkung der Bahn ist die typische einer kurzen Stichbahn. Wie sich das Hinterland Tangas seit dem Jahre 1892 entwickelt hat, zeigen folgende Ziffern: Die weiße Bevölkerung der Bezirke Tanga, Wilhelmstal und Moschi ist von 225 (Anfang 1898) auf 882 (Anfang 1906) gestiegen, der Handelsverkehr in Tanga bei der Einfuhr von 1 934 309 im Jahre 1898 auf 2 496 205 *M* im Jahre 1905, bei der Ausfuhr in dem gleichen Zeitraum von 428 402 auf 1 237 470 *M*.

\*) Die Einzelheiten der Tarifbestimmungen siehe daselbst Seite 178 ff.



## VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Strategische und politische Bedeutung wird die Bahn erst gewinnen, wenn sie bis an das Kilimandscharogebiet weitergeführt werden sollte.

### 2. Sigibahn.

Die Bahn, eine Privatbahn der Sigi-Export-Gesellschaft, ist begonnen im Jahre 1904, ihre Fertigstellung wird voraussichtlich im Laufe des Jahres 1907 erfolgen. Die Spurweite beträgt 75 cm. Sie zweigt bei Tengeni von der Ujambarabahn ab und wird bis Sigi geführt. Ihre Gesamtlänge wird 22–23 km betragen. Der Bahnkörper ist zur Zeit fast fertig. Der Oberbau soll bis 16 km fertig sein.

Der Zweck der Bahn ist die Verbindung der Waldbestände des Ujambaragebiets mit der Regierungsbahn für den Abtransport der Hölzer.

Die Kosten der Bahn lassen sich noch nicht fixieren.

### 3. Bahn Darassalam—Morogoro.

#### I. Entwicklung und Stand.

Schon 1891 wurde der Gedanke einer ostafrikanischen Zentralbahn aufgenommen. Im Jahre 1895 vereinbarte die Kolonialabteilung mit der Deutsch-Ostafrikanischen Gesellschaft und der Deutschen Bank, unter Leitung eines zu gründenden Komitees die Vorarbeiten für eine Zentralbahn von der Küste nach dem Seengebiet ausführen zu lassen. Die Vorarbeiten wurden alsbald begonnen; 1896 unterbreitete das Komitee ein Projekt — 75 cm Spur — dem Reichskanzler. Ausgangspunkt der Bahn sollte Darassalam sein mit Anschlußstrecke nach Bagamoyo. Trassiert war vorläufig die Strecke bis Morogoro (258 km) und die Anschlußlinie nach Bagamoyo (33 km). Im Sommer erbot sich ein Bankkonsortium unter Führung der Deutschen Bank, eine Gesellschaft für den Bau der Bahn bis Morogoro mit 12 Millionen Mark zu gründen, sofern die Regierung eine 3%ige Zinsgarantie übernehmen und der Gesellschaft  $\frac{1}{5}$  aller über 1 Million Mark hinausgehenden Zolleinkünfte überweisen würde. Die Regierung konnte dieses Angebot nicht annehmen. Damit geriet die Sache ins Stocken. Doch wurden die Vorarbeiten bis 1897 hinein fortgeführt. 1897 löste sich das Komitee auf. 1899 nahm die Regierung das Projekt wieder auf. In dem Etat für 1900 wurden 100 000 M. zur Ergänzung der Vorarbeiten für die Bahn Darassalam—Morogoro eingesetzt. Der Reichstag lehnte die Forderung ab, ebenso wurden in den folgenden Jahren neu aufgestellte Projekte abgelehnt, bis Juni 1904 derselben Bankgruppe, verstärkt um einige Firmen, eine Konzession der Bahn Darassalam—Morogoro mit Meterspur erteilt wurde. Durch das Gesetz vom 31. Juli 1904 wurde eine Zinsgarantie von 3 % für das Anlagekapital von 21 000 000 M. erteilt und die Garantie des um 20 % erhöhten Nennbetrages der jeweils gelosten Anteilscheine bewilligt.

Der auf dieser Grundlage gebildeten Ostafrikanischen Eisenbahngesellschaft wurden besondere Land- und Minenrechte übertragen. Das Reich ist am Gewinn beteiligt und erhält nach 88 Jahren die Bahn schuldenfrei und unentgeltlich zu eigen.

#### II. Bau und Betrieb.

Der Bau der Bahn wird von der Firma Ph. Holzmann & Co. ausgeführt. Am 9. Februar 1905 ist der erste Spatenstich durch Prinz Adalbert von Preußen getan. Der Weiterbau hatte unter den ungewöhnlich



hohen Niederschlägen und zeitweise unter Arbeitermangel zu leiden. Ende August 1906 war der Stand der Arbeiten folgender: Die Erdarbeiten sind bis km 90 vollständig und bis km 180 zu  $\frac{2}{3}$  fertig gestellt; eiserne und steinerne Brücken sind bis km 33 und von km 145 bis km 165 fertig gestellt, provisorische Brücken sind fertig bis km 89, der Oberbau ist vorgestreckt und fahrbar bis km 55. Die Bahn überschreitet die Buguberge auf einer Bahnhöhe von 165 m, steigt mit nur noch einmaliger geringer Senkung bis Morogoro 225 km auf 500 m Höhe in den Ulugurubergen. Die stärksten Steigungen werden 25 ‰ betragen. Bei dem für das Unternehmen bereitgestellten Gesamtkapital von 21 000 000 M. stehen pro Kilometer zur Verfügung rund 93 000 M. Die Frist zur Fertigstellung der Bahn ist bis zum Jahre 1909 bemessen.

### III. Unternehmungsform.

Die ostafrikanische Eisenbahngesellschaft ist eine Kolonialgesellschaft im Sinne des Schutzgebietsgesetzes vom 10. September 1900 mit ihrem Sitz in Berlin. Sie endigt mit dem Ablaufe der Konzession. Das Grundkapital beträgt 21 000 000 M., eingeteilt in 210 000 auf den Inhaber lautende Anteile zum Nennwerte von je 100 M., auf die bei der Errichtung der Gesellschaft 25 ‰ eingezahlt sind. Eine 3 ‰ Zinsgarantie hat, wie schon erwähnt, das Reich übernommen, ebenso die Rückzahlung des Kapitals der Anteile in jährlichen Raten mit einem Zuschlag von 20 ‰, also mit 120 M. für den Anteil.

### IV. Rentabilität und wirtschaftliche Wirkung.

Ein großer Prozentsatz der für Arbeitszwecke zur Verfügung stehenden Eingeborenen wurde bisher gerade im Rayon der jetzt im Bau befindlichen Bahn durch den Bedarf an Trägern aufgesogen. Es passierten Morogoro im Jahre 1905/06

|                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| auf dem Wege nach der Küste      | 7 741 Personen mit 2904 Lasten,  |
| " " " dem Innern                 | 6 716 " " 6338 "                 |
| von Morogoro ausgehend zur Küste | 1 162 " " 447 "                  |
| zusammen                         | 15 619 Personen mit 9689 Lasten. |

Für den Marsch zwischen Darassalam und Morogoro rechnet man 10 Tage; es würden also, falls die Bahn im Betrieb gewesen wäre,  $9689 \times 10 = 96\,890$  rund 96 000 Tagesarbeitsleistungen oder 320 Arbeiter für 300 Arbeitstage zur Ausführung von anderen Beschäftigungen als Trägerdienste zur Verfügung gestanden haben. Nimmt man die Last zu nur 25 kg und die Kosten einer Last bis Morogoro zu 6 Rupien = 8 M. an, so kommt man zu dem Ergebnis, daß der Transport von  $9689 \times 25 = 242\,225$  kg  $9689 \times 8 = 77\,512$  M. Kosten erforderlich gemacht hat, das ist gleich: für rund 242 t 78 000 M. oder für 1 t 322 M. Im Eisenbahnverkehr (unter Zugrundelegung des zur Zeit für die Usambarabahn gültigen Tarifs) würden die beförderten Lasten unter Annahme des höchsten Tariffazes (Kolonial-Handels-Nachschub für 1907: 3 Heller pro 100 kg und 1 km) einen Frachtaufwand von im ganzen 16 350 Rp. = 21 800 M. oder von nur 90 M. pro Tonne verursacht haben.

Die Bahn wird die Bugu- und Uluguruberge mit dem Hafen Darassalam, der durch Kaianlagen verbessert wird, verbinden und den Absatz der Eingeborenen-Produkte der durchlaufenen Gebiete gewährleisten, für Baumwollbau, Kautschukbau und für den Bau anderer geeigneter tropischer Nutzpflanzen, auch für europäische Kleinfried-



lungen geeignete Gebiete erschließen. Die wirtschaftliche Bedeutung der Bahn ist also bis jetzt die einer Stichbahn.

Die Tarife sind nach dem Kolonial-Handels-Nachschußbuch für 1907\*) die folgenden:

#### Eisenbahn Daresalam—Morogoro.

| Tarif-<br>entfernung<br>km | Von<br>Daresalam<br>nach | Frachttarife für 100 kg in Rupien |                     |                      |                                 |                     |                      |
|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|---------------------|----------------------|---------------------------------|---------------------|----------------------|
|                            |                          | Stückgut                          |                     |                      | Wagenladung                     |                     |                      |
|                            |                          | Allgem.<br>Stückgut-<br>tarif     | Spezial-<br>tarif I | Spezial-<br>tarif II | Allgem.<br>Wagen-<br>lad.-tarif | Spezial-<br>tarif I | Spezial-<br>tarif II |
| 21                         | Bugu . . . . .           | 0,84                              | 0,42                | 0,21                 | 0,63                            | 0,32                | 0,16                 |
| 58                         | Soga . . . . .           | 2,82                              | 1,16                | 0,58                 | 1,74                            | 0,87                | 0,44                 |
| 84                         | Mubu . . . . .           | 3,26                              | 1,68                | 0,84                 | 2,52                            | 1,26                | 0,63                 |

#### V. Strategisch-politische Bedeutung.

Die strategisch-politische Bedeutung einer kurzen Stichbahn ins Innere kann nur eine verhältnismäßig geringe sein. Für die projektierten Erschließungsbahnen in Deutsch-Ostafrika wird dieser Gesichtspunkt an Bedeutung gewinnen.

##### 1. Eisenbahnprojekte.

Über die in Deutsch-Ostafrika schwebenden Eisenbahnprojekte ist Näheres aus der in den Anlagen D. 6 abgedruckten Denkschrift des früheren Gouverneurs Graf Goeben zu ersehen. Diese Denkschrift soll nur als Material zur Beurteilung der Fragen dienen. Zur Erörterung stehen in Ostafrika hauptsächlich drei Projekte, nämlich:

- a) eine Eisenbahn in Meterspur von Kilwa nach Wiedhafen am Nyassasee, die sogen. „Südbahn“;
- b) die Verlängerung der Eisenbahn von Morogoro zunächst bis nach Tabora, dann bis zu Ujiji, mit einer Abzweigung, etwa von Kilossa aus, nach Iringa im Uheheland;
- c) die Verlängerung der Usambarabahn zunächst bis zum Meruberg, dann bis zum Spekegolf.

Dazu kommt noch das ältere Projekt, die Cap—Cairo-bahn dem östlichen Ufer des Tanganjikasees entlang und dann zwischen dem Victoriasee und dem Tanganjikasee nach Norden zu tracieren. Auch von der Südspitze des letzteren Sees über Tabora nach dem Victoriasee wurde die Teilstrecke der Cap—Cairobahn in den älteren Quellen vielfach traciert. Jetzt scheint man zunächst mit dem Tanganjikasee als Wasserweg für die Cap—Cairoroute zu rechnen.

Dazu ist zu bemerken, daß die technischen Vorarbeiten für die „Südbahn“ und für die Verlängerung der Morogorobahn bis Kilossa bereits fertig vorliegen. Die übrigen für Bahnbauten hier in Aussicht genommenen Linien sind aus zahlreichen Vereisungen und Skizzen geographisch wenigstens insoweit bekannt, daß besondere Überraschungen, die einem Bahnbau nennenswerte Schwierigkeiten entgegenstellen und die Kosten unberechenbar machen könnten, bestimmt nicht zu erwarten sind. Die drei erwähnten Eisenbahnbauten umfassen eine Schienenlänge von zusammen etwa 1850 km und bedeuten, den Kilometer mit 80 000 M. berechnet, eine Ausgabe von rund 148 Millionen Mark. Die Expedition der Eisenbahnerkundung des mittleren Teiles des Schutzgebietes ist am 20. August 1906 von Daresalam aufgebrochen und hat am 3. September Morogoro, am 13. September Mpapua und über Kondoa—Iringi am 1. Oktober Kilimatinde und am 17. Oktober Tabora erreicht.

\*) Die Einzelheiten der Tarifbestimmungen siehe daselbst Seite 183 ff.



Das Kolonialwirtschaftliche Komitee befaßt sich zurzeit gleichfalls mit den Eisenbahnprojekten in Deutsch-Ostafrika;<sup>\*)</sup> sein für Vorarbeiten finanziell sichergestelltes Programm umfaßt:

- a) wirtschaftliche und technische Erkundung einer Eisenbahnlinie im mittleren Teile von Deutsch-Ostafrika und der Tanganikaseeländer,
- b) wirtschaftliche und technische Erkundung einer deutsch-ostafrikanischen Nordbahn und Studium der Viktoriasaeländer.

Erwähnt sei noch ein Projekt, welches die Usambarabahn mit einer Verbindung Taboras vereinigen will, indem es die Usambarabahn bis zum Viktoriassee tracieren, und vom Viktoriassee eine Bahn nach Tabora bauen will, die später zur „Südbahn“ zu verlängern sei. Auch wird das Projekt erörtert von einer Zentralbahn, in Kilossa eine Südbahn nach dem Njassasee abzuzweigen. Die Tracierung der verschiedenen projektierten Bahnen stellt eine Reihe von Einzelfragen, auf die hier nicht eingegangen werden kann. Es wird sich darum handeln, den Wert der durch die Trace zu berührenden und zu erschließenden Gebiete, wie z. B. des Hochlandes von Uhehe gegenüber anderen bei der Tracierung in Betracht kommenden Gebieten richtig abzuschätzen. Dies aber ist Sache der Detailprojektierung und nicht Aufgabe dieser Zeitschrift. Da man nicht überallhin die Eisenbahn führen kann, werden sich manche, wirtschaftlich aussichtsreiche Gegenden auch mit Zweigbahnen zu den Hauptbahnen begnügen müssen.

Die Frage ist nicht so zu stellen, ob die eine Gegend wirtschaftliche Erschließungsmöglichkeiten bietet und die andere nicht, sondern es handelt sich darum, wo die wirtschaftliche Notwendigkeit einer Eisenbahn sich am dringendsten geltend macht. Man darf vor allem nicht vergessen, daß eine größere Produktion auf Grund von Investierung, insbesondere deutschen Kapitals, bisher nur in einem kleinen Teile der Kolonie, nämlich in den nördlichen Küstenbezirken stattgefunden hat. Der größte Teil der übrigen Gebiete der Kolonie ist durch Kapital überhaupt noch nicht befruchtet, was hier also durch Kapital und Arbeit aus den vorhandenen natürlichen Hilfsquellen gemacht werden kann, ist noch gar nicht zu ermeßen. Zurzeit bieten die Urteile der Reisenden über die natürlichen Verhältnisse und die Eingeborenenbevölkerung die Grundlage zur Beurteilung der Produktionsfähigkeit dieser Gegenden. Sowohl die Gegend von Ruansa wie die von Tabora ist bevölkert und fruchtbar. Ebenjowenig braucht man die Erschließungsfähigkeit des Südens der Kolonie herabzusetzen, um die Notwendigkeit einer zentralen oder Nordbahn zu begründen.

Die Mannigfaltigkeit der Produktion in den von den Eisenbahnen zu erschließenden Gebieten ist groß. Es kommen besonders folgende Artikel in Betracht: Getreide, Wildfelle, Vieh (Viehzuchtprodukte), Straußenfedern, Wachs, Gummi, Palmöl und Palmkerne, Elfenbein, Hülsenfrüchte, Erdnüsse, Holz, Bast und andere Waldprodukte, Sesam, Baumwolle, Kaffee, Sisalhant, Bergbauprodukte, Reis.

Viele Gegenden sind für Ansiedlung deutscher Auswanderer nach Ostafrika geeignet sowohl im Norden und Süden wie in der Mitte von Deutsch-Ostafrika, aber immer erst in weiter Entfernung von der Küste im Hochlande. Die Ansicht, daß die dichte Bevölkerung im Innern

<sup>\*)</sup> Auch die ältere Literatur hierüber enthält neben Veraltetem noch manches Brauchbare so bes. Hans Meyer a. a. O.; dann die Artikelserie „Die ostafrikanische Bahnfrage“ von Hermann Hesse in den „Beiträgen zur Kolonialpolitik und Kolonialwirtschaft“ 1902/03; Ernst Rohsen: „Zur ostafrikanischen Seebahnfrage“ Berlin 1901; Oehlhauser: Die deutsch-ostafrikanische Zentralbahn in „Beiträge zur Kolonialpolitik“ Berlin 1899 u. a. m.



Deutsch-Ostafrikas bereits allen brauchbaren Boden okkupiert habe, ist irrig, das Land ist doch noch unverhältnismäßig größer als die Bevölkerung, und die Produktion und die Bodenbearbeitungstechnik deutscher Einwanderer ist grundverschieden von der der Eingeborenen. Viele Böden, die von den Eingeborenen bereits bearbeitet waren und verlassen sind, bieten unter ganz anderen Produktionsmethoden noch ein geeignetes Feld für deutsche Ansiedler.

Eine Reihe von Urteilen von Forschungsreisenden aus Vergangenheit und Gegenwart über den wirtschaftlichen Wert von Deutsch-Ostafrika findet sich in der Anlage D. 7 aus verschiedenen Quellen zusammengestellt.

Anlage D. 7.

Die Beziehungen der Eisenbahnprojekte Deutsch-Ostafrikas zur Schifffahrt (Binnenschifffahrt und Seeschifffahrt) sind in der Hauptsache solche der gegenseitigen Förderung. Wie weit der Pangani und Rufidji schiffbar gemacht werden können, steht noch nicht fest (vergl. Anlage E. 2), jedenfalls stehen diese Schifffahrtsprojekte den Eisenbahnprojekten nicht im Wege. Für den Seeschifffahrtsverkehr, in welchem zurzeit hinsichtlich der Dampfschifffahrt der Norden der Kolonie vor dem Süden, der in der Hauptsache Segelschifffahrtsverkehr hat, begünstigt ist, müssen natürlich an dem Ein- und Ausfuhrhafen der ins Innere führenden Eisenbahn die entsprechenden Einrichtungen für den Umschlagverkehr getroffen werden. Besonders wichtig ist die Binnenschifffahrt in Deutsch-Ostafrika durch den Anteil dieser Kolonie an den Ufern der großen Seen des Innern. Wie dieses Seensystem, das für alle ins Innere führenden Eisenbahnprojekte Deutsch-Ostafrikas von der größten Bedeutung sein wird, zurzeit dem Verkehr der benachbarten Ugandabahn dienstbar gemacht ist, ergibt sich aus der einfachen Tatsache, daß unsererseits nur ein kleiner Dampfer für den Lokalverkehr eingestellt ist, während die großen, mit allem Luxus der Neuzeit eingerichteten beiden englischen Dampfer auf dem Viktoriassee sich nach jetzt zweijährigem Betrieb mit 5% verzinsen. Weil sie aber den Verkehr schon bei weitem nicht mehr zu bewältigen vermögen, ist ein dritter großer Dampfer im Bau und ein vierter geplant. Die Erzeugnisse aus deutschem Gebiet, auf dem Seewege zugeführt, verschaffen also der Ugandabahn zum großen Teile ihre günstigen finanziellen Ergebnisse und verhelfen den britischen Städten Mombassa und Nairobi zu einem raschen Aufblühen. (Näheres über den Seeverkehr s. Anlagen D. 5).

Anlage E. 2.

Die Frage der Konkurrenz der Ugandabahn führt zur Frage der Konkurrenzbahnen überhaupt in den benachbarten Kolonien. Die Bedrohung des Hinterlandes der Eisenbahnen durch die Eisenbahn der Nachbarcolonien ist bei Ostafrika bereits eine sehr aktuelle Frage. Wie in den Darstellungen der Eisenbahnverhältnisse in den englischen Kolonien Britisch Central-Afrika und Rhodesia, dann in der portugiesischen ost- und westafrikanischen Kolonie, sowie im Kongostaat bereits dargestellt wurde, und für Britisch-Ostafrika noch dargestellt werden wird, strebt der Eisenbahnbau in allen den genannten sechs Nachbarcolonien nach dem Gebiet der Binnenseen hin, an welchem keine der genannten Kolonien einen so bedeutenden Küstenbesitz hat, wie Deutsch-Ostafrika. Eine Detailprojektierung der für Deutsch-Ostafrika in Betracht kommenden Eisenbahnen wird deshalb nicht bloß Produktion und Verkehr auf deutschem Gebiete, sondern auch auf dem außerdeutschen Seegebiete und dessen Heranziehung zu den deutsch-ostafrikanischen Eisenbahnen in Konkurrenz mit den Eisenbahnen der Nachbarcolonien in Betracht ziehen müssen.

Anlage D. 5.

Andererseits ist aber auch die Ablenkung des zwischen der Küste und dem Innern Deutsch-Ostafrikas, also auf



dem Boden unserer Kolonie stattfindenden Verkehrs nach den Nachbarcolonien, wie sie zurzeit bereits in hohem Maße im Norden durch die Ugandabahn stattfindet, und im Süden durch die englisch-portugiesischen Projekte droht, ins Auge zu fassen. Es wird schon bei der wirtschaftlichen Projektierung der Eisenbahn darauf Rücksicht zu nehmen sein, daß auch die Tarifierung, z. B. die Einführung von Staffeltarifen zur Begünstigung des Fernverkehrs, oder von billigen Transittarifen in diesem Konkurrenzkampf mit den Nachbarbahnlinien ebenso von Bedeutung sein wird, wie dies in Europa unter ähnlichen Umständen eintritt.

Über die strategisch-militärische Bedeutung der Eisenbahnprojekte in Deutsch-Ostafrika brauchen wir nach den Erfahrungen, die wir in dieser Beziehung in Südwestafrika gemacht haben, kaum ein Wort mehr zu verlieren. Will man die Zahl der eingeborenen Truppe in mäßigen Grenzen halten, so muß ihre Beweglichkeit erhöht werden; dies kann aber in einem Land von der doppelten Größe des Deutschen Reiches in wirksamer Weise nur durch den Bau langer Eisenbahnlinien geschehen. Die militärisch-politische Bedeutung, die hier nur in Beziehung zu den Eingeborenen dargestellt werden kann, wächst parallel mit der steigenden Entwicklung der wirtschaftlichen Produktion im Innern und der Besiedlung des Landes, weil es dann eben größere und weiter verzweigte Interessen zu schützen gibt.

### 3. Britisch-Ostafrika.<sup>\*)</sup>

#### Quellen:

- Statistical Abstracts l. c. 1906.  
 Report of the Construction and Working of the Uganda Railway 1903—1904. Mombasa-Victoria Railway Parl. Pap. 1905/1906.  
 Geographical Journal Mars 1906.  
 Railway News.  
 Paasche, Deutsch-Ostafrika Berlin 1906.  
 Dr. Hans Meyer, Eisenbahnen im tropischen Afrika.  
 Paul Fuchs, Die wirtschaftliche Erkundung einer ostafrikanischen Südbahn.  
 Charles Elliot: „The East Africa Protectorate“ London 1905.  
 Mitteilungen der Ostschweizerischen Geograph. Comm. Gesellsch. in St. Gallen. 1905 II. „Die Ugandabahn in ihrem Einfluß auf die Eingeborenen.“  
 Colonial Reports Annual. Uganda 1904—1905 und British East Africa Protectorate 1904—1905.  
 Globus Bd. XCI. (1907) Heft 5—7. „Die wirtschaftliche Entwicklung der Ugandabahnländer“ von Alfred Kaiser.  
 Zeitschrift für Kolonialpolitik, usw. 1906. 8. H. Hermann S. 580—593.  
 Dieselbe Zeitschr. 1907 Parlamentarische Studienreise nach Deutsch-Ostafrika.

#### I. Entwicklung und Stand.

Britisch-Ostafrika besitzt eine 584 miles = 940 km lange Eisenbahn, die den Hafen Mombassa am Indischen Ozean mit Port Florence am Victoriasee verbindet. Diese sogenannte Ugandabahn ist von der britischen Regierung hauptsächlich aus politischen Gründen gebaut, daß sie sich bezahlt machen wird und wirtschaftliche Wirkungen hat, ist nicht erwartet worden.

Der Entschluß zum Bahnbau wurde schon 1890 gefaßt. Im nächsten Jahr ging eine Studienkommission nach Britisch-Ostafrika, die mehrere Jahre auf die Erforschung der Trace usw. verwandte. Der Anfang mit dem Bau wurde am 5. August 1896 gemacht. Das Seeufer wurde am 17. Dezember 1901 erreicht. Aber erst vom Jahre 1903 ab war die Linie ganz im Betrieb, bis

<sup>\*)</sup> Kartenstücken auf S. 104.



dahin war sie zum größten Teil durch den Transport des Baumaterials eingenommen.

Neben der Bahn besteht eine telegraphische Verbindung zwischen Port Mombasa und Entebbe.

## II. Bau und Betrieb.

Zur Übersicht sei folgende Zahlenzusammenstellung gegeben:

Länge 584 miles = 940 km,

Spur 1 m,

Baukosten 5 550 784 £ = 113 236 000 M.,

Nach dem Final Report sind die Baukosten pro km einschl. rollenden Materials etwas niedriger nämlich 9504 £ pro mile (= 193 881 M., d. h. 121 000 M. pro km).

Dieser hohe Preis erklärt sich aus den bedeutenden Geländeschwierigkeiten — die Strecke ist eine Hochgebirgsbahn, sie überwindet Höhen bis zu 2450 m — und durch die Höhe der Arbeitslöhne, da viele indische Kulis benutzt wurden.

Es waren

|            |                 |
|------------|-----------------|
| 1896 . . . | 3 948 Arbeiter, |
| 1897 . . . | 6 086 "         |
| 1898 . . . | 13 003 "        |
| 1899 . . . | 18 030 "        |

beschäftigt,

die Zahl wuchs sogar bis über 20 000. Die Arbeiter hatten viel unter der Malaria zu leiden. Ein Polizeikorps war eingerichtet, das sehr gute Dienste getan; außerdem war der Sanitätsdienst organisiert. Der jährliche Baufortschritt hat im Durchschnitt 134 km betragen. Die Linie steigt zunächst ohne allzu erhebliche Buckel und Sättel bis km 570. Hier erreicht sie die Höhe von 2340 m über dem Meerespiegel, fällt bis km 630 wieder auf 1900 m und hält sich in der Hauptsache bis km 720 ungefähr auf dieser Höhe. Hierauf erklettert sie in steilem Anstiege den Mau-Gipfel, km 790, 2500 m, und beginnt dann den ebenso steilen Abstieg zum Victoria-Nyanza, 1130 m über dem Meerespiegel.

Die Strecke zählt mit Einschluß der beiden Endpunkte 43 Verkehrsstationen, darunter 5 Raststationen und 7 Maschinenwechselstationen. Im Mittel sind daher die Verkehrsstationen 21,9 km, die Raststationen 188 km und die Maschinenwechselstationen 134,3 km von einander entfernt. Die Schienen sind 30 Fuß lang und wiegen 50 lbs pro Yard und ruhen meist auf Stahlschwellen; hölzerne, mit Kreosot getränkte Schwellen sind nur an Weichen und auf salzhaltigem Boden verwendet. Die Güterwagen haben (offen) 10 t und (geschlossen) 20 t Ladefähigkeit. Die Maschinen haben ein Gewicht von 13 bis 28 t ohne, und 17 bis 50 t mit Tender. Die sehr praktisch eingerichteten Personenwagen haben 4 Klassen, 1., 2., intermediate und 3. Klasse. Die Maschinen feuern Holz.

Beim Bau wurden zum Teil Indier benutzt, sie kosteten pro Monat zirka 23 M., die Afrikaner dagegen nur zirka 16 M., zum Teil sogar noch weniger. Die Zahl der afrikanischen Arbeiter nimmt aber doch langsam zu, und es ist nicht zu bezweifeln, daß spätere Unternehmungen weniger mit der Arbeiterfrage sich beschäftigen müssen, als der Ausbau der Ugandabahn dies erfordert hat. Von 5115 Arbeitern, die die Bahnverwaltung im Jahre 1904 beschäftigte, waren schon 2342 Afrikaner, und von 4286 Arbeitern des Jahres 1905 sogar schon 3175 afrikanische Eingeborene. Für die Übernahme von Erdarbeiten haben sich bis jetzt die Wakamba und Wakikuyu am brauchbarsten erwiesen.

Im Anschluß an die Eisenbahn sind auf dem Victoria-see 2 Dampfer von je 600 tons und einer von 800 tons im Betrieb.



## III. Unternehmungsform.

Im Jahre 1888 wurde die „Imperial British East Africa Company“ mit einem Kapital von 2 000 000 £ gegründet, mit königlichem Freibrief ausgestattet und wählte Mombassa als Ausgangspunkt ihrer Tätigkeit. Schon vor dem „Sanfibar-Vertrag“ von 1890 hatte sie auf Veranlassung der englischen Regierung den Plan eines Bahnbaues nach dem Victoriasee aufgestellt.

Unterdessen waren in Uganda Unruhen ausgebrochen, die 1894 zur Übernahme dieses Gebietes durch den Staat führten. 1895 übernahm der Staat auch Britisch-Ostafrika, unter Auflösung der I. B. E. A. C., und damit die Ausführung des Bahnprojektes auf Kosten der englischen Regierung. Nachdem das Parlament 3 Mill. Pfund Sterling für den Bahnbau bewilligt hatte, begann Anfang 1896 der Oberingenieur Whitehouse mit seinem Stab die Vermessungsarbeiten von Mombassa aus. Die Bahn, die während des Baues von dem Uganda-Eisenbahnkomitee verwaltet wurde, ist dem Ostafrikaprotektorat am 1. Oktober 1903 übertragen.

Eine genaue Zusammenstellung der vom Parlament bewilligten Gelder gibt der „Report on the Construction and Working of the Mombasa-Victoria (Uganda) Railway and Steamboat Service on Lake Victoria, 1903—1904, wie folgt:

|                                         | £         |
|-----------------------------------------|-----------|
| Erste Baukosten-Bewilligung 1895 . . .  | 20 000    |
| Uganda-Eisenbahngesetz . . . 1896 . . . | 3 000 000 |
| „ „ „ . . . 1900 . . .                  | 1 930 000 |
| „ „ „ . . . 1902 . . .                  | 600 000   |
| Total . . .                             | 5 550 000 |

= ca. 111 000 000 M.

Die Kolonie wurde durch diese Anleihen nicht belastet.

## IV. Rentabilität.

Vorangeschickt sei folgende Zusammenstellung aus dem englischen Blaubuch Statistical Abstract 1906.

| Jahr | Eröffnete<br>miles | Einnahmen<br>£ | Betriebskosten<br>£ |
|------|--------------------|----------------|---------------------|
| 1898 | 227                | 102 871        | 94 380              |
| 1899 | 362                | 256 872        | 231 492             |
| 1900 | 448                | 379 239        | 350 394             |
| 1901 | 584                | 402 770        | 378 891             |
| 1902 | 584                | 263 461        | 325 574             |
| 1903 | 584                | 131 567        | 191 668             |
| 1904 | 584                | 153 794        | 151 155             |
| 1905 | 584                | 204 929        | 148 250             |

Natürlich kann man auf die Einnahmen der ersten Jahre 1899—1901 nicht viel Gewicht legen, weil der Transport von Eisenbahnmateriale zum Selbstkostenpreis als Einnahme gebucht ist. Jedoch weisen die Zahlen der letzten Jahre sehr befriedigende Resultate auf. Schon das Jahr 1902 ist für die verkehrspolitische Bedeutung der Bahn von Interesse, wie sich aus nachfolgendem ergibt. (Bericht über die Zeit vom 1. Januar 1902 bis 31. März 1903.)

Der Anteil der Ausfuhrrichtung an der verfrachteten Gütermenge ist in der fünfzehnmönatigen Berichtszeit von 11,16 % auf 21,67 % gestiegen.

Zu den Frachtkosten der Einfuhrrichtung haben beigetragen:

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Baustoffe                        | 11,5 % |
| Baumwollstoffe                   | 9,8 %  |
| Reis                             | 8,6 %  |
| Spirituosen (ohne Bier und Wein) | 8,6 %  |
| Zucker                           | 11,5 % |



Von den Frachteinnahmen der Ausfuhrrihtung haben aufgebracht:

Kaffee 1,8 %/  
 Mais und sonstige Körnerfrucht 4,9 %/  
 Häute und Felle 12,5 %/  
 Horn 2,9 %/  
 Elfenbein 56 %/  
 Kartoffeln 7,1 %/  
 Kautschuk 4,3 %.

Eingenommen sind 4 580 M./km, davon 15,46 % aus dem Personenverkehr, 82,40 % aus dem Güterverkehr und 2,14 % aus sonstigen Quellen. Ausgegeben sind ohne Rücklagen, Verzinsungen und Abschreibungen: 5 650 M./km, davon 14,8 % für die allgemeine Verwaltung, 31,0 % für die Bahnaufsicht und Unterhaltung, 12,6 % für Verkehrsdienst und 41,6 % für den Zugförderungs- und Werkstätten dienst. Bei der Aufstellung der folgenden Tafel wird angenommen, daß 1 Personenzug-km und 1 Güterzug-km gleich teuer seien. Das dürfte nicht allzuweit von den Tatsachen abweichen.

|                  | Es haben              |          |
|------------------|-----------------------|----------|
|                  | einggebracht          | getestet |
|                  | (ohne Rücklagen usw.) |          |
|                  | M.                    | M.       |
| 1 Personenzug-km | 2,68                  | 2,87     |
| 1 Güterzug-km    | 2,22                  |          |
| 1 Zug-km         | 2,27                  |          |
| 1 Personen-km    | 0,041                 | 0,045    |
| 1 Güter-km       | 0,108                 | 0,133    |

In den Railway News (3. Februar 1906) sagt Sir Charles Eliot, daß der monatliche Güterverkehr sich seit zwei Jahren genau verdoppelt hat. Ferner hat nach einer Neutermelbung die Bahn im ersten Halbjahr 1906 einen Überschuß von 40 000 £ über die Betriebskosten erzielt. Man hat berechnet, daß die Ugandabahn bereits in 30 Jahren amortisiert sein soll. Schon für 1904/05 betrug die Verzinsung 0,7 %.

Der indirekte Einfluß der Bahn auf die Finanzwirtschaft der Kolonie ist bemerkenswert. Die Zolleinnahmen von East Africa Protectorate und Uganda Protectorate zusammen betrugen nach dem englischen Blaubuch von 1906:

| Jahr | 1900   | 1901   | 1902   | 1903   | 1904   | 1905   |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| £    | 37 704 | 37 495 | 36 946 | 40 155 | 68 215 | 86 186 |

In den letzten Jahren ist das Wachsen der Einnahmen auffallend und wohl auf den Einfluß der Bahn zurückzuführen.

Einnahmen und Ausgaben  
 von Britisch-Ostafrika (Uganda- u. D. N.-Protektorat) unter dem Einfluß der Ugandabahn.

|                                          | 1901    | 1902    | 1903    | 1904    | 1905    |
|------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Ausgaben                                 | 506 832 | 515 202 | 605 677 | 475 599 | 609 982 |
| Einnahmen                                | 142 434 | 139 442 | 160 331 | 214 463 | 347 151 |
| Ausgaben mehr als Einnahmen              | 364 398 | 375 760 | 445 346 | 261 136 | 262 831 |
| Die Einnahmen betragen %<br>der Ausgaben | 28,1    | 27,1    | 26,5    | 45,1    | 56,9    |

#### V. Wirtschaftliche Wirkung.

Die wirtschaftliche Wirkung der Bahn, auf Englisch wie auf Deutsch-Ostafrika, ist deutlich erkennbar. Überall, wo man einen Bahnhof oder ein paar Verwaltungs-



gebäude errichtet hat, haben sich die Eingeborenen angesiedelt. Vollständig neue Orte sind entstanden, so Matschakos und Ndi. Nach einem Bericht des britischen Kommissars Sir Charles Elliot zählt Nairobi bereits 8000 Einwohner.

Heute erreicht man den Viktoriassee in etwa 2 Tagen, während man früher fast 2 Monate brauchte, um mit Trägerkarawanen das Ziel zu erreichen.

Die wichtigsten Ausfuhrartikel der Ugandabahn sind Elfenbein, Gummi, Felle und Häute, Vieh, Kartoffeln und Kornfrüchte, Erdnüsse, Kopro, Pflanzenfasern, Eingeborenenbutter (Chee), Sesamsaat, Bohnen, Reis und Tabak. Die hauptsächlichsten Einfuhrartikel, Baumwollwaren, Materialien, Spirituosen, Petroleum, Wellblech, Baumaterialien, Zucker, Zigarren usw.

Die Erdnussausfuhr hat sich beispielsweise von 9 t auf 603 t binnen 3 Jahren gesteigert. Aus dem Seengebiet können trotz der großen Entfernung außer Elfenbein, Kautschuk und Fasern auch Häute, Reis, Vieh und Erdnüsse nach der Küste befördert werden, also die ganze Fracht vertragen, was bei Mais, Bohnen, Sesam auf solche Entfernung weniger der Fall ist.

Die Tarife haben als niedrigsten Frachtsatz für Ausfuhrsgüter 5,1 *sh* pro tkm aufzuweisen. Das ist ein billiger Tarif im Güterverkehr Afrikas, aber immer noch doppelt bis dreifach so hoch als z. B. unser Rohstofftarif in Deutschland. Dies soll deshalb erwähnt werden, weil sich in einer der Quellen die irrige Behauptung findet, die Ugandabahntarife seien niedriger als die europäischen.

Von dem Güterverkehr auf der Ugandabahn beansprucht der Verkehr von dem Innern nach der Küste im Jahre 1901 (ehe die Bahn vollendet war) 11,10 %, im Jahre 1902 schon 21,67 %, im Jahre 1903 35 %. Es ist angesichts dieser Entwicklung nicht verwunderlich, daß die Bahn nunmehr bereits anfängt, Überschüsse zu erzielen.

In der Ausfuhr spielen die älteren Handelsartikel, bei welchen es sich lediglich um die Ausbeutung vorhandener Bestände handelt, wie z. B. Elfenbein und Kautschuk, eine relativ immer geringere Rolle gegenüber solchen Waren, welche, sei es wegen der Transportschwierigkeiten (wie z. B. beim Vieh) oder wegen des geringen Einzelwertes (wie z. B. bei den Zerealien), bisher überhaupt nicht Gegenstände des Ausfuhrhandels bilden konnten. Es bewertet sich die Ausfuhr aus Britisch-Ostafrika:

|                                                    | 1902/03 | 1903/04 | 1904/05 |
|----------------------------------------------------|---------|---------|---------|
|                                                    | £       | £       | £       |
| in Elfenbein . . . . .                             | 66 959  | 49 935  | 57 466  |
| in Kautschuk . . . . .                             | 10 596  | 13 634  | 25 168  |
| dagegen in Häuten, Fellen<br>und Hörnern . . . . . | 16 628  | 44 827  | 80 647  |
| in Getreide und Hülsen-<br>früchten . . . . .      | 19 534  | 22 025  | 22 965  |
| in Kartoffeln . . . . .                            | 300     | 2 852   | 3 471   |
| in Mangrovenrinde . . . .                          | 690     | 1 155   | 2 016   |

In welchem Maß und wie rasch, alle Erwartungen übertreffend, die landwirtschaftlichen Erzeugnisse sich des neuen Verkehrsweges bedienen, zeigen auch folgende Angaben über den Güterverkehr der Bahn in den ersten Jahren. Es wurden befördert je im 2. Halbjahr

|                              | 1902 | 1903 |
|------------------------------|------|------|
|                              | tons | tons |
| frische Früchte und Gemüse . | 71   | 139  |
| Getreide und Bohnen . . . .  | 241  | 653  |
| Kartoffeln . . . . .         | 244  | 619  |

Dem Statistical Abstract für 1906 entnommen ist folgende Tabelle:



## Import.

|                       |   | 1901    | 1902    | 1903    | 1904    | 1905    |
|-----------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| Ostafrika-Protectorat | £ | 426 267 | 448 082 | 486 947 | 518 148 | 672 860 |
| Uganda                | £ | —       | 62 540  | 128 198 | 149 737 | 206 190 |

## Export.

|                       |   | 1897   | 1898   | 1899    | 1900   | 1901   |
|-----------------------|---|--------|--------|---------|--------|--------|
| Ostafrika-Protectorat | £ | 69 592 | 71 145 | 121 686 | 71 827 | 96 839 |
| Uganda                | £ |        |        |         |        |        |

R i c h t f e s t u n g e n

|                       |   | 1902    | 1903    | 1904    | 1905    |
|-----------------------|---|---------|---------|---------|---------|
| Ostafrika-Protectorat | £ | 184 530 | 184 158 | 214 577 | 816 141 |
| Uganda                | £ | 82 212  | 52 848  | 67 875  | 108 895 |

Der Anbau von Baumwolle hat dank des einmütigen und tatkräftigen Zusammenwirkens der englischen Regierung mit der British Cotton Growing-Association wesentliche Fortschritte gemacht. Nach einer Berechnung von Vinton wird durch die Eisenbahn eine für Baumwollbau geeignete Zone von 500 000 ha erschlossen.

Die Ergebnisse der Gütensteuer betrugen 1901/02 = £ 16 080; 1902/03 = £ 19 029; 1903/04 = £ 24 758.

Dem Report „Uganda 1904/05“ entnehmen wir noch folgende, sich nur auf das Protectorat Uganda beziehenden, Nachrichten:

In Uganda verbessert sich die materielle und soziale Lage der Häuptlinge und ihrer Untertanen andauernd. Baumwollene Waren und andere europäische Produkte werden immer mehr verlangt, die Lebensbedingungen, besonders der besser situierten Klassen, verbessern sich stetig. Der Handel dehnt sich aus und berechtigt zu großen Hoffnungen. Obwohl die Schlafkrankheit im Lande wütete, so stieg doch z. B. der Export von April und Mai 1904 von 8644 £ auf 14 605 £ in April und Mai 1905.

Die Einnahmen stiegen von 51 474 £ im Jahre 1903/04 auf 59 707 £ im Jahre 1904/05, d. h. um 13,8 %. Der Handel wuchs von 176 147 £ auf 217 112 £.

Die Ausdehnung des Handels und andere Ursachen haben rings um die Verkehrszentren herum die Arbeitsnachfrage geschaffen, die den ärmeren Klassen ermöglicht, täglich Arbeitslohn zu verdienen. Dies ist in so hohem Grade der Fall, daß da, wo noch vor 3 Jahren Hunderte von Steuerzahlern monatlich an den Regierungsbauten und Transporten in Entebbe ihre Steuern abarbeiteten, jetzt nicht ein einziger Steuer-Bauarbeiter in der Station zu sehen ist.

Der Report für Britisch-Ostafrika 1904/05 berichtet, daß die Zahl der weißen Ansiedler sich bedeutend vermehrt hat, was sicherlich auf den Einfluß der Bahn zurückzuführen ist. Es sind in den höher gelegenen Gebieten von diesen Ansiedlern rd. 3000 Acres Land unter Kultur genommen und besonders mit Mais, Bohnen und Kartoffeln, daneben auch mit Hirse, Kaffee, Weizen, China-Gras, Hafer, Kastor-Öl, Luzerne, Gerste und Leinsamen bepflanzt. Mit Kaffee waren hier 80 Acres bepflanzt, jedoch nimmt die Kultur ständig zu und bietet sehr günstige Aussichten für die Zukunft.

## VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Der Zweck des Bahnbaus war angeblich Unterdrückung des Sklavenhandels, tatsächlich aber Schaffung einer Basis für die wirtschaftliche und politische Beherrschung der Obernilländer. Ferner soll die Uganda-bahn, wenn einmal in Kriegszeiten der Suezkanal



gesperrt sein sollte, einen Landweg nach Indien darstellen.  
Bei dem Aufstand 1897/98 hat die erst im Bau begriffene Bahn schon sehr gute Dienste geleistet.

#### VII. Projekte.

Im Anschluß an die Ugandabahn ist als Abzweigung nach Südosten eine Linie an den Kilimandscharo durch das Teita- und Tavetagebiet geplant, ferner eine Nordlinie nach Ukamba und eine von Kifuga nach dem Leikipia-Keniagebiet, sowie eine Stichbahn nach Lumba und Sotiko, und eventuell noch eine Bahn von Port Florence über Kasagam, Marama und Mumia in der Richtung auf das Elgongebirge.

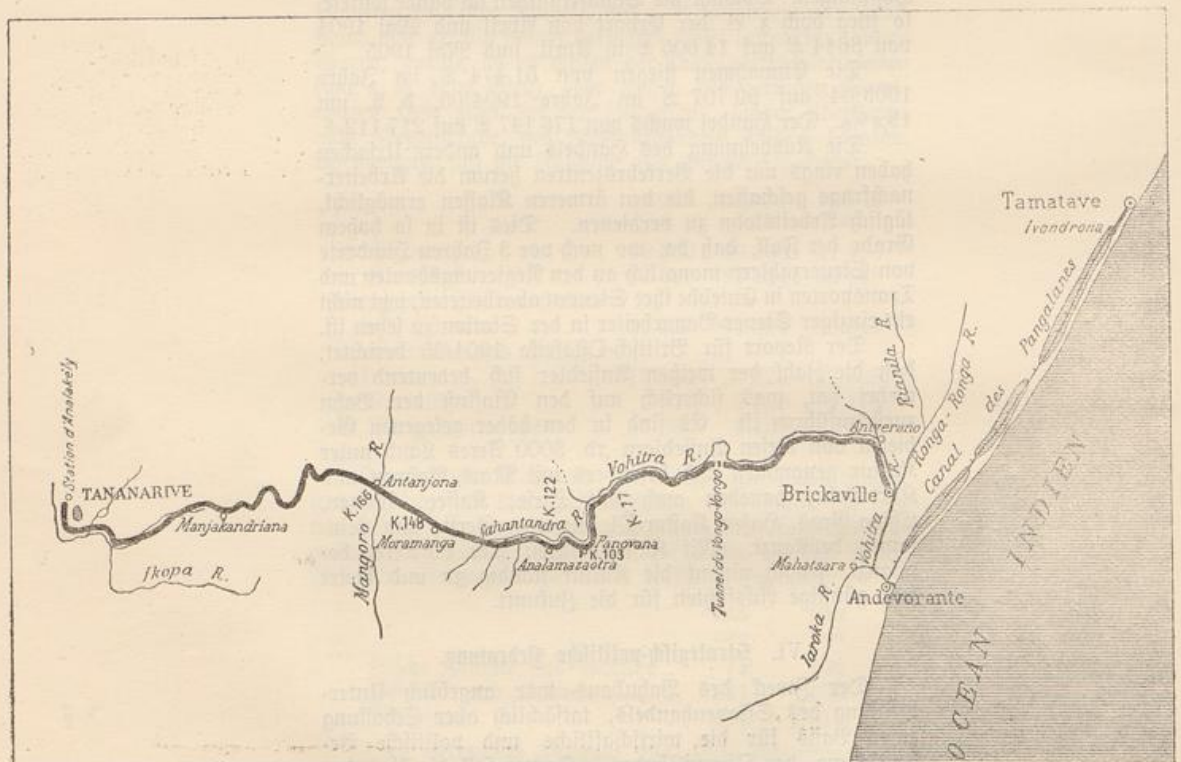
### 4. Madagascar.

#### Quellen.

- Bourrat a. a. D.  
Gervais a. a. D.  
Saint-Germain a. a. D.  
Les Colonies françaises au debut du 20<sup>e</sup> Siècle. (Dentschrift zur Kolonialausstellung in Marseille.) 1906.  
Statistiques Générales du Gouvernement de Madagascar et Dépendances. Melun 1906.  
Diplomatic and consular Reports. Annual Series. France. Trade of Madagascar for the year 1905, London 1906.

#### I. Entwicklung und Stand.

Am 6. August 1896 wurde das Land zur französischen Kolonie erklärt. Gleich am andern Tag boten sich Gesellschaften und Privatleute zum Studium und gegebenenfalls zum Bau von Eisenbahnen zur Erschließung des Landes und namentlich zur Verbindung der Hauptstadt Tananaribo mit der Küste dem Ministerium in Paris an. Alsbalb ausgesandte Studientkommissionen stellten große technische Schwierigkeiten fest, die namentlich durch den



Bourrat.



steilen Abfall des Hochplateaus verursacht würden, auf dem Tananarivo, 1370 m hoch, liegt. Unter diesen Umständen stellten die Gesellschaften ziemlich hohe Anforderungen an die Regierung, verlangten insbesondere alle staatliche Zinsgarantien. Deren Gewährung waren aber Regierung sowohl als Parlament wegen der schlechten Erfahrungen auf Réunion durchaus abgeneigt. Nach mehrjährigen Verhandlungen wurde endlich beschlossen, daß die Kolonie selbst mit Hilfe einer vom französischen Staat zu garantierenden Anleihe den Bau in die Hand nehmen und durch ihre Beamten, d. h., da das Land ganz militärisch verwaltet wird, durch Offiziere des Geniecorps ausführen sollte, womit 1900 denn auch begonnen wurde. Die technische Leitung hat sich nicht bewährt. Daß der Bahnbau sehr viel höher zu stehen kam, als der vorsichtigste Kostenanschlag berechnet hatte, und daß er, statt 1907 fertig zu werden, zurzeit noch nicht zu zwei Dritteln vollendet ist, schreibt ein offizieller Bericht zum größten Teil den Fehlern der leitenden Offiziere zu.

Die Bahn soll zur Verbindung der Hauptstadt Tananarivo mit dem Hafen Tamatave dienen; die Entfernung zwischen diesen beiden Städten beträgt ca. 400 km. Davon sind jedoch nur ca. 290 km Bahnstrecke; von Tamatave führt (nach einer kurzen Bahnstrecke von 10 km) ein 110 km langer Wasserweg bis Brickaville, das somit Ausgangspunkt der Bahn wurde. Dieser Wasserweg besteht aus dem Kanal des Pangalanes, welcher, einige Lagunen benutzend, mit 3 Millionen Francs Kosten durchgeführt wurde, und dem schiffbaren Teil des Flusses Bohitra. Seit 1902 ist der regelmäßige Verkehr zwischen Brickaville und Tamatave durch Dampfer und Schleppfähne in Betrieb. Von Brickaville sollte die Bahn in zwei Etappen bis Tananarivo gebaut werden: zunächst in  $3\frac{1}{2}$  bis 4jähriger Bauzeit bis zum Fluß Mangoro (165 km); hernach mit Hilfe der Mittel, welche die Eröffnung der ersten Strecke ergeben würde, die zweite Strecke vom Mangoro bis zur Hauptstadt, 125 km weit. Indessen waren Anfang 1906 erst 149 km (Brickaville bis Moramanga) in Betrieb. Die Reise von Tamatave nach Tananarivo nahm zu dieser Zeit noch 3 Tage in Anspruch: einen für den Wasserweg bis Brickaville, den zweiten auf der Bahn bis zu ihrem derzeitigen Endpunkt, den dritten von diesem aus bis zur Hauptstadt, wobei Personen einen von der Regierung eingerichteten Automobilienst benutzen, Güter auf Handkarren befördert werden müssen.

## II. Bau und Betrieb.

Die Bahn ist eine Gebirgsbahn. Sie hat bei sehr schwierigem Gelände im ganzen über 1440 m Steigung zu überwinden. Bei einer Spur von 1 m waren mehr als 3 Millionen Kubikmeter Erd- und Felsbauten und über 250 000 cbm Mauerungen sowie 12 Tunnels von zusammen 1300 m Länge nötig. Der Plan, den Bau nur für Züge von höchstens 80 Tonnen Ladung und 20 km Geschwindigkeit einzurichten, wurde in letzter Stunde verlassen, obgleich dadurch große Mehrkosten entstanden, da nun Kurven von weniger als 125 m Halbmesser und Steigungen von mehr als 2 % vermieden werden mußten.

Die erste Bauetappe wurde in 10 Lose geteilt und diese 1900 von der Kolonie im Submissionswege zu gleichzeitiger Ausführung an Unternehmer vergeben. Die Kolonie behielt sich die Aufsicht und die Zufuhr des Materials sowie die Bestimmung, was für Arbeiter zu verwenden seien, vor. Am 1. April 1901 wurde mit den eigentlichen Ausführungsarbeiten bei einigen Lossen begonnen. Aber alsbald erhoben sich große Schwierigkeiten. Die Strecke war gar nicht richtig vermessen;



man baute nach dem ganz oberflächlichen ersten Plan; die eigentliche Vermessung ging erst gleichzeitig mit dem Bau vor sich, wodurch natürlich zahlreiche unnötige Geldausgaben verursacht wurden. Dazu kamen große Schwierigkeiten, die nötigen Arbeitskräfte zu beschaffen. Einheimische Arbeiter waren nicht in genügender Zahl zu bekommen; mit ausländischen, zu deren Heranziehung einer der Unternehmer vertraglich verpflichtet war, machte man durchaus schlechte Erfahrungen: die indischen und chinesischen Kulis widerstanden dem Klima nicht. Nachdem es der betreffende Unternehmer unter enormen Kosten mit italienischen, indischen, chinesischen und malayischen Arbeitern, stets mit Mißerfolg, versucht hatte, stellte er seinen Betrieb Ende 1902 ein, die andern Unternehmer folgten binnen kurzem seinem Beispiel.

Nun hatte die Kolonie den Bau ganz in eigener Regie weiterzuführen. Ihr gelang es nun auch, 13 000, zeitweise bis zu 20 000 einheimische Arbeiter teilweise durch Zwangsmaßnahmen (Geldstrafen in Form einer hohen Steuer, von der Arbeit am Bahnbau befreite), aufzubringen; mit diesen Kräften und unter beträchtlichen Kosten hat sie seither den Bahnbau mit Energie gefördert und wird sie ihn, wenn auch erheblich später als geplant, zu Ende führen.

Als Bauzeit war für die zu 290 km veranschlagte Strecke 7 Jahre, von 1900 bis 1907 vorgesehen, d. h. eine Leistung von etwas über 40 km pro Jahr. Bis Ende 1905, also nach etwa 5½-jähriger Bautätigkeit, waren aber erst 149 km vollendet; das entspricht einer durchschnittlichen Jahresleistung von 27 km.

Daß die Baukosten den Voranschlag weit überschritten, ist schon erwähnt worden. Vorgesehen waren für den Kilometer 185 000 Fr., d. h. für die ganze Strecke von 290 km 48 Millionen Francs. Die Kosten der 1. Sektion (165 km) werden aber nach den bisherigen Erfahrungen allein ca. 45 Millionen Francs betragen, d. h. 271 000 Fr. (219 500 M.) pro Kilometer. Die ganze Strecke dürfte nach den letzten Berechnungen auf ca. 63 Millionen Francs zu stehen kommen und eine Länge von nur 270 (nicht 290 km) haben; das ergäbe pro Kilometer ca. 233 000 Fr. (189 000 M.), während die als sehr teuer betrachtete französische Bahn in Indo-China 170 000 Fr., die belgische Kongo-Bahn 144 000 Fr. pro Kilometer nicht überschritt.

Die Mehrkosten sind nach dem Bericht zurückzuführen

1. darauf, daß die Bahn sogleich für intensiveren Betrieb eingerichtet wurde, als zur Zeit des Voranschlags geplant war;
2. auf die unerwarteten Schwierigkeiten und Kosten der Arbeiterbeschaffung;
3. und namentlich auf die schon erwähnten Fehler in der technischen Leitung (Mangel gründlicher Vorbereitung, zahlreiche Irrtümer in den Berechnungen).

### III. Unternehmungsform.

Unternehmerin des Baues ist, wie schon erwähnt, die Kolonie Madagaskar. Um ihr die Mittel zu beschaffen, wurde ihr durch Gesetz vom 14. April 1900 gestattet, eine 4prozentige Anleihe von 60 Millionen Francs aufzunehmen, für deren Verzinsung und Amortisation der französische Staat die Garantie übernahm. Von diesen 60 Millionen waren 12 Millionen für andere Zwecke der Kolonie, 48 für den Bahnbau bestimmt. Davon durften zunächst nur 27 Millionen erhoben werden, 21 wurden für die zweite Bahnsektion reserviert. Bald jedoch mußte dieser letztere Fonds schon für die erste Sektion



dienlich gemacht werden. In mehreren Etappen wurde er allmählich auf 3 Millionen geschmälert und 1905 sah man sich genötigt, der Kolonie die Aufnahme einer Zuschußanleihe von 15 Millionen Francs zu gestatten, so daß der für den Bahnbau in Anspruch genommene Kredit im ganzen 63 Millionen Francs (48 + 15) beträgt.

Der Kanal von Tamatave bis zum Bohitra ist von einer Aktiengesellschaft gebaut worden, die auch den Verkehr auf der ganzen Wasserstraße konzessioniert erhalten hat. In der Konzession sind die Tarife, zu denen sie Personen und Güter von Tamatave bis zur Bahn in Brickaville zu befördern hat, vorgeschrieben.

Der provisorische Automobilverkehr vom jeweiligen Endpunkt der Bahn bis zur Hauptstadt wird von der Kolonie selbst betrieben.

#### IV. Rentabilität.

Über die Rentabilität der Linie läßt sich zurzeit, da eben die erste größere Teilstrecke eröffnet wurde, noch nichts sagen. Der Voranschlag rechnete an Ausgaben: 2,5 Millionen für Verzinsung, ebenfalls ca. 2,5 Millionen Francs (6000\*) Fr. pro Kilometer) an Betriebsausgaben, zusammen ca. 5 Millionen Francs.

An Einnahmen wurden erwartet: bei einem auf 15 000 t geschätzten Gütereinfuhrverkehr 8500 Fr. Einnahmen pro Kilometer, etwa ebensoviel oder etwas mehr aus dem Güterausfuhr- und dem Personenverkehr, zusammen 17 600 Fr. pro Kilometer, oder 5,2 Millionen Francs insgesamt, was einen Überschuß von 200 000 Fr. jährlich ergeben würde.

#### V. Wirtschaftliche Wirkungen.

Wirtschaftliche Wirkungen, die sich schon jetzt während des Baues geltend machen, sind folgende: Die Zeit, die zur Beförderung von der Küste zur Hauptstadt gebraucht wird, ist von 20 bis 25 Tagen auf 6 bis 7 für Lasten und auf 3 für Personen verkürzt worden. Die Kosten pro Tonne Waren betrugen bei Beförderung durch Träger 1500 bis 2000 Fr., jetzt ca. 200 Fr., davon ca. 75 Fr. für das letzte, noch bahnlose Stück. Auch dieser Frachtpreis ist noch verhältnismäßig hoch, was zum Teil von dem mehrmaligen Umladen herrührt, das bei Brickaville und bei Ivondro nötig ist, zum Teil von einer in Brickaville zur Erhebung gelangenden Transitgebühr. Die Kosten werden sich nach Fertigstellung der Bahn noch bedeutend vermindern, namentlich für Massengüter, für die sehr billige Spezialtarife vorgesehen sind.

Von den Tarifbestimmungen seien im übrigen folgende hervorgehoben:

|                                                           | Gtmß. pro km  |
|-----------------------------------------------------------|---------------|
| Personenverkehr I. Klasse . . . . .                       | 40            |
| II.       "       "       "       "       "               | 20            |
| III.       "       "       "       "       "              | 04.           |
|                                                           | Gtmß. pro tkm |
| Güterverkehr                                              |               |
| als Expres . . . . .                                      | 100           |
| als Frachtgut                                             |               |
| Güter I. Klasse . . . . .                                 | 60            |
| II.       "       "       "       "       "               | 40            |
| III.       "       "       "       "       "              | 20            |
| IV.       "       "       "       "       "               | 05            |
| dazu Fracht Tamatave-Brickaville<br>(Wasserweg) . . . . . | 25—35.        |

\*) So der Regierungsbericht (S. 117); da die Strecke nur 270 km lang ist, ergeben sich daraus ca. 9000 Fr. pro Kilometer oder nur 1,5 Millionen Fr. für die Gesamtstrecke; die Gesamtsumme von 2,5 Millionen scheint aber eher festzustehen als der berechnete Durchschnitt.



Über die bisherigen Betriebsergebnisse enthält der Senatsbericht folgende Angaben:

|                     | Einnahmen | Ausgaben | Betriebsüberschuß in Fr. |
|---------------------|-----------|----------|--------------------------|
| 1904 } 30—102 km/   | 71 595    | 57 489   | 14 106                   |
| 1905 } in Betrieb } | 80 256    | 57 489   | 22 767                   |
| 1906 } 149 km in }  | 522 316   | 310 578  | 211 738.                 |
|                     | Betrieb } |          |                          |

Das Ergebnis für 1905 wurde beeinträchtigt durch den großen Cyclon vom 7. April 1905, der auf der ganzen Insel ungeheure Verwüstungen anrichtete und auch den Betrieb der Bahn auf mehrere Wochen störte; die meisten der am Weiterbau der Bahn beschäftigten Arbeiter mußten zur Wiederherstellung der alten Strecke verwandt werden.

Der wirtschaftliche Aufschwung Madagascars im Jahre 1906 machte sich auch bei den Betriebsergebnissen der Bahn bemerkbar.

Als wirtschaftliche Folgen, die sich erst nach Fertigstellung der Bahn geltend machen können, wird u. a. namentlich eine Hebung der landwirtschaftlichen Produktion erwartet, der sich nun eine große Zahl bisheriger Trägern zuwenden kann. Die Ausfuhr des Landes hat sich übrigens schon seit Beginn des Baues außerordentlich gut entwickelt, nämlich um ca. 250 % zugenommen.

#### Außenhandel von Madagascar.

|                | Ausfuhr | Einfuhr<br>in Tausend Fr. | Gesamthandel |
|----------------|---------|---------------------------|--------------|
| 1895 . . . . . | 2 975   | 6 244                     | 9 219        |
| 1896 . . . . . | 3 606   | 13 988                    | 17 594       |
| 1897 . . . . . | 4 342   | 18 359                    | 22 701       |
| 1898 . . . . . | 4 975   | 21 628                    | 26 603       |
| 1899 . . . . . | 8 046   | 27 917                    | 35 963       |
| 1900 . . . . . | 10 625  | 40 471                    | 51 096       |
| 1901 . . . . . | 8 968   | 45 770                    | 54 738       |
| 1902 . . . . . | 13 127  | 40 978                    | 54 105       |
| 1903 . . . . . | 16 272  | 32 899                    | 49 171       |
| 1904 . . . . . | 19 427  | 26 419                    | 45 846       |
| 1905 . . . . . | 22 851  | 31 198                    | 54 049.      |

Die Einfuhr weist wegen des wechselnden Bedarfs von Materialien zum Eisenbahnbau und wegen Abnahme der Zufuhr von Reis aus Saigon nicht dasselbe Bild stetiger Zunahme auf wie die Ausfuhr.

Einzelne Artikel, deren Ausfuhr besonders durch die Eisenbahn zugenommen hat, sind:

|                     | Ausfuhr in £ |          |
|---------------------|--------------|----------|
|                     | 1901         | 1905     |
| Gold . . . . .      | 131 987      | 275 000  |
| Kautschuk . . . . . | 26 699       | 193 637  |
| Häute . . . . .     | 31 548       | 148 422. |

Goldbergbau und Kautschukgewinnung werden sich voraussichtlich nach Fertigstellung der Bahn sehr steigern lassen. Ferner hebt der englische Bericht hervor, daß der Anbau von Reis im Binnenlande bedeutend zugenommen habe, da seit Verringerung der Frachtkosten die Ostküste ein gutes Absatzgebiet dafür bilde, während sie früher ihren Bedarf billiger aus Saigon bezog.

#### VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Die strategische und politische Bedeutung der Bahn in dem kaum unterworfenen, von einer kriegerischen Bevölkerung bewohnten Lande war nach dem französischen Regierungsbericht mitbestimmend für den Entschluß eines







Hauptsächlich half jedoch das Mutterland zur Finanzierung. Die Aktiengesellschaft, welche ein Grundkapital von 5 000 000 Frs. hatte, wurde ermächtigt, eine Anleihe von 34 Millionen Frs. aufzunehmen, deren  $5\frac{1}{2}\%$  Verzinsung der französische Staat garantierte. Es waren für Hafen und Bahn zusammen 38 Millionen Baukosten vorgesehen. 1879 wurde mit dem Bau von beidem begonnen. Aber nur die Eisenbahn wurde bis 1882 programmäßig und ohne allzu starke Überschreitung des Kostenvoranschlags fertig und auch eröffnet. Die Hafenanlage dagegen, bei deren Bau sich enorme technische Schwierigkeiten ergaben, erschöpfte die Mittel der Gesellschaft gänzlich, ohne fertig zu werden. Eine 1884 gestattete weitere staatlich garantierte Anleihe von 11,4 Millionen Frs. war 1886 ebenfalls verbraucht, ohne daß das Ziel erreicht gewesen wäre. Da übernahm, wie für diesen Fall ausbedungen, der Staat die Hafenanlage und Bahn, erstere unfertig, letztere in schlechtem Zustand. An der Bahn mußten fortwährend Ergänzungsarbeiten vorgenommen werden; der völlige Ausbau des Hafens kostete noch Millionen. Außerdem war für eine hohe Verzinsung (1 925 000 Frs. Reineinnahme, d. h. eine Verzinsung des Anleihekapitals von  $5,66\%$  war der Gesellschaft garantiert worden) von 45,4 Millionen Frs. zu sorgen, sowie 4 Millionen Frs., welche als Bauzinsen vom Staat gewährt worden waren, verloren. Unter diesen Umständen war seit 1888 jedes Jahr ein Staatszuschuß von über 2 Millionen Frs. zur Aufrechterhaltung des Betriebs und Bezahlung der garantierten Obligationen nötig.

Die Länge der Bahn beträgt seit 1882 unverändert 126,25 km. Die Spur ist 1 m. Vom Hafen Port de la Pointe des Galets geht sie der Nordküste entlang 54 km weit bis St. Benoit, der Süd- und Westküste entlang 72 km weit bis St. Pierre.

## II. Bau und Betrieb.

Die Baukosten von Hafen und Bahn betrugen zusammen bis 31. Dezember 1888 ca. 56 Millionen Frs. (gegenüber einem Voranschlag von 38 Millionen Frs.); davon entfallen auf den Hafen 37,4, auf die Bahn nur 18,6 Millionen Frs. (gegenüber 17 Millionen Frs. Voranschlag), d. h. pro km 147 000 Frs. = ca. 119 000 M.

## III. Unternehmungsform.

Der 1887 seitens des Mutterlandes notgedrungen aufgenommene staatliche Betrieb von Bahn und Hafen war nur als provisorischer gedacht. Der Wunsch der Kolonie, beides selbst in Verwaltung zu nehmen, ist aber bis jetzt an der Frage gescheitert, wie viel ihr von den vom Mutterlande gebrachten Opfern aufzuerlegen seien. Die Ansicht ist allgemein, daß das ganze Verkehrsunternehmen heute ganz anders dastünde, wenn es die Kolonie von vornherein selbst in die Hand genommen hätte.

## IV. Rentabilität der Bahn.

Die Bahn, die ja hauptsächlich zur Nutzbarmachung des Hafens gebaut wurde, tritt im Etat nur zusammen mit diesem auf. Das Gesamtunternehmen bringt jetzt Betriebsüberschüsse; im Etatsjahr 1906 beliefen sich die Betriebseinnahmen auf 2 234 000 Frs., denen Betriebsausgaben von 1 788 222 Frs. gegenüberstanden. Der Überschuß von ca. 446 000 Frs. reicht aber nicht aus, um den Zinsendienst der staatlich garantierten Anleihen von 45,4 Millionen Frs. zu versehen. Dieser erfordert jährlich 2 508 000 Frs. Es war daher ständig ein Staatszuschuß nötig, der für 1906 2 062 722 Frs. betrug. Im Anfangsjahr 1888 hatte er 2,8, in den Jahren 1891



bis 1900 durchschnittlich 2,65 Millionen Frchs. betragen, seither langsam abgenommen, da die Betriebsüberschüsse der beiden Anlagen von 1,05 Millionen Frchs. im Jahre 1887 auf 1,85 Millionen Frchs. im Durchschnitt der Jahre 1901—1905 stiegen.

Die Einnahmen der Eisenbahn allein stiegen von durchschnittlich ca. 800 000 Frchs. 1886—1889 auf ca. 1 150 000 Frchs. 1901—1903. Pro km ergaben sich 1901—1903 im Durchschnitt:

|                                                    |              |
|----------------------------------------------------|--------------|
| Einnahmen                                          | 9 402 Frchs. |
| Betriebsausgaben (ohne Verzinsung des Baukapitals) | 7 242 "      |
| Betriebsüberschuß                                  | 2 160 "      |
| Betriebskoeffizient                                | 0,74 "       |

Für 1904 und 1905 sind die Ergebnisse weniger befriedigend, da in diesen Jahren Cyklone ungeheuren Schaden anrichteten und die Ernte der hauptsächlichlichen Ausfuhrware, des Zuckerrohrs, teilweise vernichteten. Für 1906 und 1907 stehen wieder bessere Ergebnisse in Aussicht.

Der Betriebsüberschuß von 2 160 Frchs. pro km, d. h. von ca. 280 000 Frchs. für die ganze Strecke, bedeutet eine Verzinsung von ca. 1,5 % des auf die Bahn verwandten Kapitals von 18,6 Millionen Frchs.

Die Rentabilität der Bahn leidet unter folgenden Verhältnissen:

1. In den letzten Jahren häufiges Auftreten verheerender Cyklone.

2. Konkurrenz der Küstenschifffahrt, welche die Bahn zu beständigen Tarifierabsetzungen zwang und ihr in den Jahreszeiten, in denen Schifffahrt möglich, dennoch die Fracht wegnahm. Aus diesem Grunde wurde 1906 den Küstenschifffahrtsunternehmern die Konzession zu ihrem Gewerbe gegen Entschädigung entzogen, wovon eine bedeutende Zunahme der Frachteinnahmen erwartet wird.

3. Hauptgrund aber ist die immer schlechter werdende Rentabilität des Zuckerbaues, neben dem Vanille und Kaffee nur unwesentlich in Betracht kommen. Der Außenhandel der Kolonie, der in den 70er Jahren, als das Bahnprojekt reifte, durchschnittlich ca. 55 Millionen Frchs. betragen hatte, belief sich 1904—1905 auf durchschnittlich nur 35 Millionen Frchs.; die Ausfuhr speziell ging in den letzten 30 Jahren von 25—30 auf 12—18 Millionen Frchs. zurück. 1906 betrug sie gar nur 9,7 Millionen Frchs.

Die Bahn konnte den hauptsächlich durch Veränderungen auf dem Weltmarkt für Zucker hervorgerufenen wirtschaftlichen Rückgang der Kolonie natürlich nicht aufhalten. Trotz desselben erzielte die Bahn von 1886 bis 1901 stetig steigende und seither, abgesehen von den Cylonenjahren 1904 und 1905, nicht wesentlich abnehmende Einnahmen. Der Bericht der französischen Regierung schließt daraus mit Recht, daß, wenn nicht diese ganz unerwartete, verhängnisvolle Wendung in den gesamten wirtschaftlichen Verhältnissen der Insel eingetreten wäre, auch die Bahn sich finanziell bedeutend günstiger entwickelt hätte.

## 6. Mauritius.

### Quellen:

Colonial Reports Annual. Mauritius. Report for 1904, Report for 1905. London 1905 bezw. 1906.  
The Statesmans Yearbook for the year 1906. London 1906.

### I. Entwicklung und Stand.

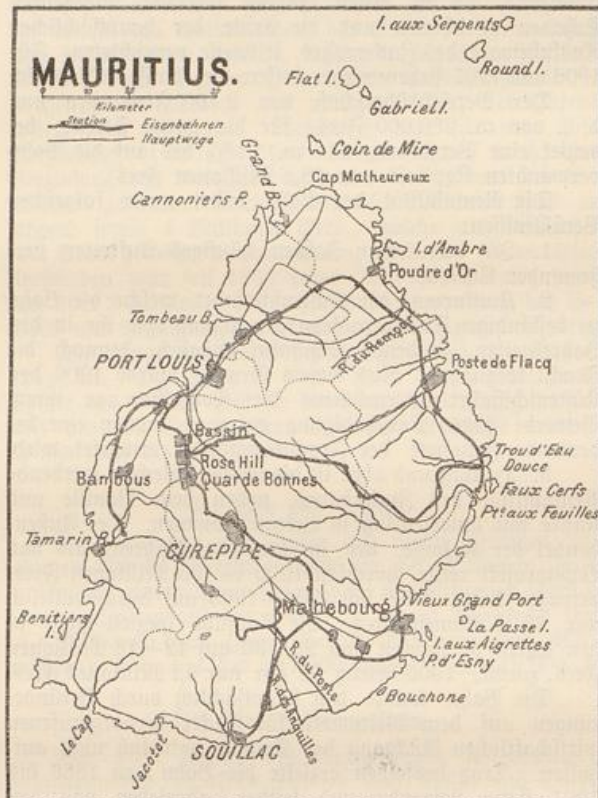
Schon 1886 baute der Staat mehrere kleine Stichbahnen, die seither nur um kleine Nebenzweigen vermehrt worden sind. Privatbahnen gibt es auf der Insel nicht. 1905 waren 131,5 engl. Meilen = 210 km in Betrieb,



davon 121,5 engl. Meilen = 194 km normalspurig (1,44 m)  
und 10 engl. Meilen = 16,1 km schmalspurig (61 cm).

Die Linien sind:

1. die Nordlinie von Port Louis — Grand River — South-coast. 31 Mi.
2. Zweiglinie Terre Rouge — Montagee Longue. 36 "
3. Mittellandlinie Port Louis — Mahébourg. 3,5 "
4. Die Rosa-Flag-Linie von Rose Hill — Rivière Sèche. 27 "
5. Savannenlinie von Rosebelle nach Souillac. 11 "
6. Bladrivierlinie Richelieu — Tamarin. 13 "
7. Riviere-Kanaka Government Forest Railway (schmalspurig) 10 "



## II. Bau und Betrieb.

Die Baukosten für die 121,5 Meilen Vollspurbahn betrugen bis jetzt 771 649 £ = 15,6 Millionen Mark, d. h. ca. 80 000 M. pro Kilometer.

## III. Unternehmungsform.

Die Eisenbahn wird von der Kolonie verwaltet, deren Etat seit Jahren mit einem Überschuf abschließt. Die schweren Zyklone der Jahre 1903 und 1904 richteten an der wichtigen Zuckerernte sowie durch teilweise Zerstörung der Bahnanlagen großen wirtschaftlichen Schaden an, so daß der Etat 1904/05 mit einem Defizit von 82 000 Rp. (gegen 1,2—1,8 Millionen Rupien Überschuf 1900—1902) abschloß.

## IV. Rentabilität und wirtschaftliche Wirkungen.

Die Einnahmen und Ausgaben der Eisenbahn gestalteten sich in den letzten Jahren für die Kolonie wie folgt in Millionen Rupien:



|                                             | 1902/03 | 1903/04 | 1904/05 |
|---------------------------------------------|---------|---------|---------|
| Einnahmen . . . . .                         | 2,38    | 1,89    | 2,66    |
| Ausgaben . . . . .                          | 1,88    | 2,40    | 1,87    |
| Überschuß und Defizit: + 0,50 — 0,51 + 0,79 |         |         |         |

Das starke Defizit des Jahres 1903/04 entstand durch das Zusammentreffen der schweren durch die Zykone verursachten Schäden mit einer außerordentlichen Ausgabe von ca  $\frac{1}{2}$  Million Rupien für den Neubau einer Nebenlinie.

Die Erträge der Bahn sind im übrigen sehr befriedigende; sie haben sich insbesondere für 1904/05 gegen alle früheren Ergebnisse gehoben, und dies, obgleich das Wirtschaftsjahr 1904/05 für die Insel durch die Verhältnisse auf dem Zuckermarkte kein günstiges war. Der Außenhandel der Insel im Kalenderjahr 1905 war 61,7 Millionen Rupien gegen 77,4 im Jahre 1904 und 76,6 im Jahre 1903. Die Einnahme pro 1905 mit 2,66 Millionen Rupien betrug mehr als  $\frac{1}{4}$  aller Einnahmen der Verwaltung und verhütete ein größeres Defizit.

Die Bahn dient hauptsächlich dem Transport von Zucker aus dem Innern an die Küste. Da jede neu gebaute Linie eine erhebliche Steigerung der Zuckerproduktion in dem betreffenden Bezirk zur Folge hatte, soll mit dem Bau von Zweiglinien fortgefahren werden.

## 7. Britisch-Somali-Protektorat.

### Quellen:

Colonial Reports.  
Statistical Abstract a. a. O.  
The Colonial Office List.

Das Somaliland hat keine Eisenbahnen. Die Küste ist klimatisch wenig günstig, die gesünderen Teile im Innern sind noch wenig erschlossen. Es kommen Höhen bis zu 4500 und 6000 engl. Fuß vor.

Die Bedeutung der Hafenplätze ergibt sich aus folgender Zusammenstellung:

|                   | Einfuhr 1905/06<br>Rupien |
|-------------------|---------------------------|
| Berbera . . . . . | 21.29.168                 |
| Bulhar . . . . .  | 7.40.663                  |
| Geis . . . . .    | 71.263                    |
| Karam . . . . .   | 14.818                    |
| Zaila . . . . .   | 9.71.502                  |

Der Hafen von Zaila hat in den letzten Jahren ständig an Bedeutung abgenommen. Als Ursache ist in den Colonial reports das Fehlen einer Eisenbahn bezw. der wachsende Verkehr auf der französischen Djibouti-Harrar-Bahn angegeben.

Der Gesamthandel steht im Jahre 1905 nach einer Periode des Aufschwungs wieder auf derselben Höhe wie im Anfang der 90er Jahre.

| in £    | 1891    | 1892    | 1893    | 1894    |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| Import: | 206 204 | 234 342 | 213 565 | 268 539 |
| Export: | 243 889 | 206 830 | 236 326 | 267 454 |

| in £    | 1895    | 1896    | 1897    |
|---------|---------|---------|---------|
| Import: | 350 296 | 351 247 | 330 566 |
| Export: | 349 530 | 412 208 | 331 876 |

| in £    | 1898    | 1899    | 1900    | 1901    |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| Import: | 389 961 | 452 503 | 393 957 | 355 175 |
| Export: | 415 070 | 392 375 | 364 021 | 348 920 |

| in £    | 1902    | 1903    | 1904    | 1905    |
|---------|---------|---------|---------|---------|
| Import: | 306 313 | 431 276 | 327 746 | 272 284 |
| Export: | 276 838 | 352 263 | 291 922 | 221 466 |



## 8. Französisch-Somali und Abessinien.

## Quellen:

Bourrat a. a. O.  
 Gervais a. a. O.  
 Saint Germain a. a. O.  
 Bulletin de la Société Belge d'Etudes Coloniales 1906.  
 Colonial Reports Annual. Somaliland-Protectorat 1906.  
 Statistiques coloniales pour l'année 1904 (1906).  
 The African World and Cape-Cairo-Express 16. Februar 1907.

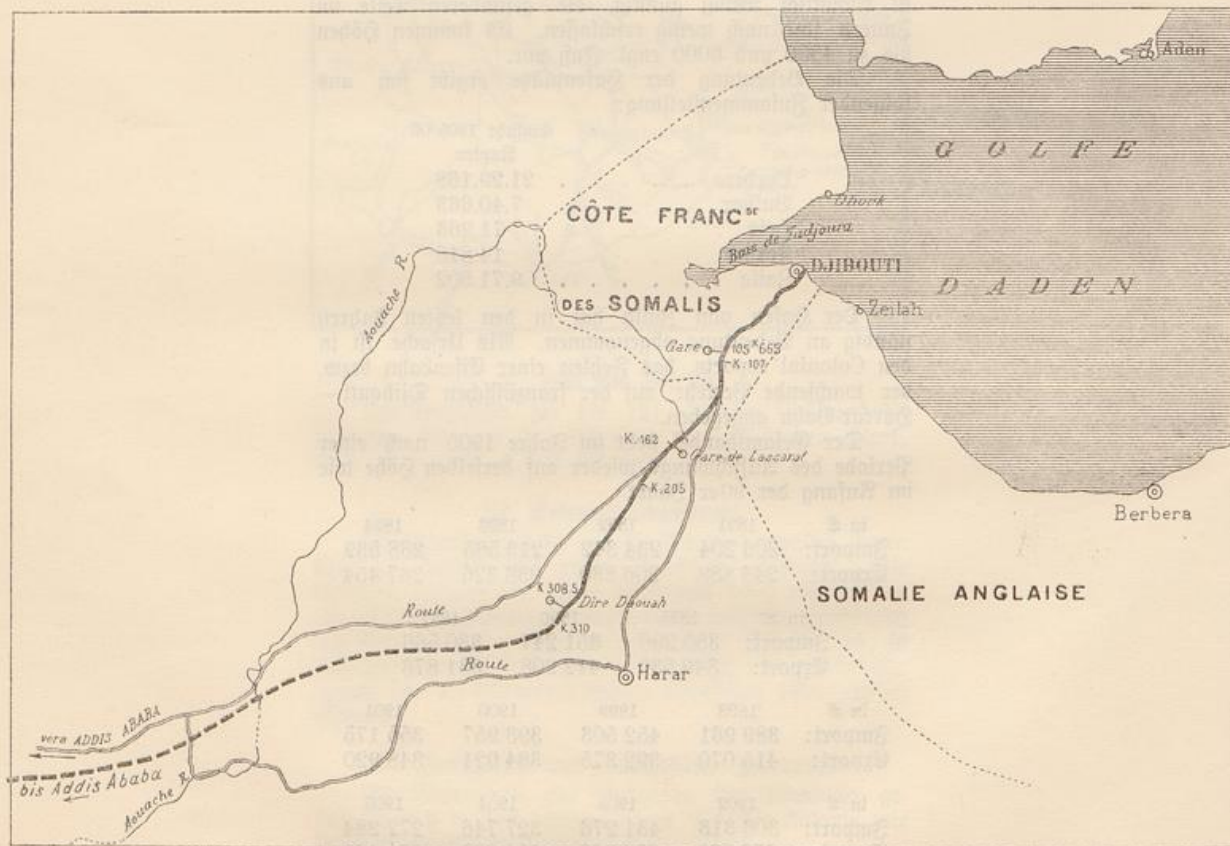
## I. Entwicklung und Stand.

Der erste Beweggrund für die Besitzergreifung der Somali-Kolonie durch Frankreich war der Wunsch, einen Stützpunkt an der Straße nach Ostasien zu besitzen.

Der Bau der äthiopischen Eisenbahn (Djibouti—Harar) hat ein ausgedehntes Hinterland erschlossen und damit die Möglichkeit gegeben, Djibouti zu einem wichtigen Handelszentrum zu machen.

Schon 1880 gab Menelik einem Unternehmer die Konzession, eine Bahn von Dbock, dem damaligen französischen Regierungssitz, nach seiner Residenz Ankober zu bauen, ohne daß diese Konzession ausgenützt worden wäre. Am 9. März 1894 gewährte dann Menelik, König der Könige Abessinien geworden, dem Franzosen Chefneux und dem Schweizer Mg das Privileg, eine Eisenbahn von Djibouti an den Weißen Nil zu bauen, und zwar in drei Teilen: Djibouti—Harar, Harar—Entotto, Entotto—Kaffa—Weißer Nil.

Da die Kopfstrecke der Linie auf französischem Gebiet lag, mußte die Erlaubnis zum Bau von der französischen Regierung eingeholt werden, die sie auch gewährte. Gegenwärtig ist der erste Teil der Bahn fertiggestellt, doch hat man als Endpunkt derselben nicht Harar selbst,



Nach Bourrat.



sondern wegen technischer Schwierigkeiten Diré-Daoua bei Harrar gewählt.

Die Baudaten sind:

Baubeginn Ende 1897.

1. VIII. 1900 Eröffnung der ersten Strecke Djibouti—Daouenlé 106 km.
1. XII. 1901 Djibouti—Mogadilla 201 km.
1. VIII. 1902 Djibouti—Melo 240 km.
24. VIII. 1903 Djibouti—Diré-Daoua 310 km.

Seitdem stockte der Weiterbau wegen politischer Schwierigkeiten. Durch den Vertrag vom 13. Dezember 1906 zwischen England, Frankreich und Italien wurde der Weiterbau der Eisenbahn in der Weise gesichert, daß die Compagnie impériale des chemins de fer éthiopiens eine zweite Sektion von Diré-Daoua nach Addis-Ababa baut, daß die dritte Sektion von da nach Gambela zum Anschluß an die Cap-Cairo-Bahn zwar auch von der genannten Gesellschaft gebaut, aber unter englische Kontrolle gestellt wird. (Vergl. Kartenskizze S. 134.)

## II. Bau und Betrieb.

Die Bahn hat eine Spurweite von 1 m. Große Schwierigkeiten waren beim Bau nicht zu überwinden, 7 Viadukte, die gebaut werden mußten, haben eine Spannweite von 60—156 m. Die Stahlschienen haben das Gewicht von 20 kg pro Meter. Sie ruhen auf Eisen-schwellen. Die Baukosten beliefen sich auf 35 000 000 Francs = 28 000 000 M. = 90 000 M. pro km.

## III. Unternehmungsform.

Der Bau der Bahn wurde den genannten zwei Ingenieuren übertragen, welche die „Compagnie impériale des chemins de fer éthiopiens“ mit einem Aktienkapital von 18 Millionen Francs gründeten. Sie erhielt weder eine Subvention noch Zinsgarantie, sondern nur das erforderliche Baugrund und das Recht, von allen auf der Eisenbahn zirkulierenden Waren einen Zoll von 10 % ad valorem zu erheben. Bei einer Reineinnahme von 2 500 000 Fr. sollte der Zoll auf 5 % herabgesetzt werden, um bei einem Überschuß von 3 Millionen ganz aufzuheben. Zunächst machte die Gesellschaft von dem Rechte der Zollerhebung keinen Gebrauch. So wurde die Bahn bis zu km 205 fertiggestellt. Da geriet die Gesellschaft aber 1902 in finanzielle Schwierigkeiten. Französische Kapitalisten verweigerten ihre Unterstützung, und englische Kapitalisten traten ein unter für sie sehr günstigen Bedingungen.

Nun sah sich aus politischen Gründen auch Frankreich genötigt, einzugreifen. Unter Staatsgarantie gewährte das Protektorat der Somaliküste für 50 Jahre vom 1. Juli 1902 ab eine jährliche Subvention von 500 000 Fr. Diese war hauptsächlich dazu bestimmt, eine Anleihe von 11 Millionen aufzunehmen, aus der die englischen Verpflichtungen abgelöst und der Bahnbau vollendet werden sollte. Die Bedingungen waren:

1. Aufsicht über Bau und Betrieb;
2. Gewinnbeteiligung, und zwar bei einer Bruttoeinnahme von 5000—8000 Fr. pro km 10 %, von 8000—12 000 Fr. pro km 20 % und darüber 30 % in Form der Rückzahlung;
3. Recht des Rückkaufs der Konzession der in Französisch-Somali liegenden Teilstrecke vom Jahre 1920 an;
4. Heimfall der Bahn an die Kolonie nach 99 Jahren ohne Betriebsmittel und Mobiliar;
5. Weitgehender Einfluß auf die Wahrung des rein französischen Charakters.



Menelik verweigerte seine Zustimmung, verbot die Weiterführung und den 10 % Zuschlag auf die Güter, nahm aber das letztere Verbot wieder zurück. Die Gesellschaft hat sodann von dem ihr in Artikel 9 ihrer Konzeptionsurkunde (von 1897) zustehenden Recht Gebrauch gemacht und ihre Beamten angewiesen, 7 % ad valorem zu erheben. Die Folge der schon erwähnten Verhandlungen im Laufe des Jahres 1906 ist ein energisches Eingreifen der französischen Regierung gewesen, wodurch die Absichten zur völligen Internationalisierung der Bahn verhindert und der Bahnbau in das Innere Abessinien mit Unterstützung der französischen Regierung fortgeführt werden soll; nur die Anschlußstrecke an die von Ägypten her zu bauende Bahnlinie wird unter englischem Einfluß stehen.

#### IV. Rentabilität.

Über die Rentabilitätsverhältnisse der Bahn liegen noch wenig verbürgte Daten vor, sie scheinen aber nicht ungünstig zu sein.

Die Gesamteinnahmen betragen:

|                | Einnahmen:    | Ausgaben:                                                                           |
|----------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1903 . . . . . | 886 343 Fr.   |                                                                                     |
| 1904 . . . . . | 1 275 883 Fr. | 811 821 + 323 644                                                                   |
|                |               | (letzte Summe für den Konkurrenzkampf gegen die Kamelkarawanen eingestellt, s. u.). |

Das gibt für 1904 einen Überschuß von 140 418 Fr.

Es wurden Überschüsse angegeben für:

|                |                                     |
|----------------|-------------------------------------|
| 1900 . . . . . | 43 650 Fr.                          |
| 1901 . . . . . | 70 428 "                            |
| 1902 . . . . . | 309 659 "                           |
| 1903 . . . . . | 22 059 "                            |
|                | (Aufhören der Materialbeförderung!) |

Dennoch hätte sich das Kapital verzinst:

|                    |        |
|--------------------|--------|
| 1903 mit . . . . . | 0,06 % |
| 1904 mit . . . . . | 0,4 %  |

#### V. Wirtschaftliche Wirkung.

Nicht nur der Rentabilität, sondern auch der wirtschaftlichen Wirkung der Bahn stand von Anfang an der Umstand entgegen, daß Menelik 1897 mit England einen Vertrag abgeschlossen hatte, dessen Artikel 3 lautete: Die Karawanenstraße zwischen Zeila und Harrar über Guilbessa bleibt in ihrem ganzen Verlaufe für den Handel der beiden Nationen geöffnet.

Da der Vertrag mit der französischen Gesellschaft nur so aufgefaßt werden konnte, daß die Gesellschaft den Zuschlag von 10 % ad valorem nur für auf ihrer Bahn beförderte Güter erheben darf, so ergab sich z. B. für 1905 folgendes Bild:

Bei einem Transport von 13 230 t hätte der Zehnte einen Ertrag von 1 700 000 Fr. ergeben können, der mittlere Wert der Tonne berechnet zu 1280 Fr., der Zehnte also zu 128 Fr. Nach dem Eisenbahntarif von 1904 betrugen die Kosten für eine Tonne von Djibouti nach Dire-Daoua durchschnittlich 124 Fr. Wenn nun auch die Gesellschaft nicht 10 %, sondern nur 7 %, also statt 128 Fr. nur 89,60 Fr. erhob, so ergab sich an Frachtkosten für die Beförderung einer Tonne auf der Eisenbahn die Höhe von 213,60 Fr. Der Karawanentransport einer Tonne zwischen Zeila und Harrar kostete aber nur 103,40 Fr.

Trotz der größeren Schnelligkeit und Sicherheit glich die kurze Bahnlinie diesen Unterschied bisher nicht völlig aus. Es kamen also bisher nur solche Produkte in Betracht, welche wegen ihrer Schwere oder ihrer Billigkeit



die Kosten des Transports durch Kamele nicht vertragen. So beläuft sich z. B. die Ausfuhr von Häuten, die früher ganz geringfügig war, jetzt auf 3 Millionen Francs. Der Normaltarif für Güter beträgt: 0,40 Fr. pro tkm.

Für Elfenbein ist er teurer.

Für Getreide 0,10 Fr. pro tkm.

Personentarif: 0,60 Fr. pro km I. Klasse.

0,20 " " " II. "

0,05 " " " Eingeborene.

Die Zahl der beförderten Güter betrug 1903 ca. 12 000 t  
" " " " Personen " " 7 137 .

Für die wirtschaftliche Erschließung des Landes hat die Bahn in ihrer jetzigen Gestalt noch nicht viel tun können. Sie durchquert eine wüstenähnliche Gegend und erreicht kaum den Rand fruchtbarer Gebiete. Keine Flüsse noch wirkliche Straßen führen ihr Verkehr zu. Alles hängt bei ihr von ihrer Fortsetzung ab. Da diese gesichert ist, steht ihr eine größere Zukunft noch bevor. Von ihrer Existenz hat bis jetzt den größten Nutzen der Hafen Djibouti gehabt:

Es betrug in Djibouti:

| Import:           | Export:  |
|-------------------|----------|
| 1000 Fr.          | 1000 Fr. |
| 1900 . . . 5 929  | 2 318    |
| 1901 . . . 7 334  | 6 845    |
| 1902 . . . 7 364  | 10 757   |
| 1903 . . . 7 530  | 10 450   |
| 1904 . . . 12 666 | 16 498   |
| 1905 . . . 11 929 | 18 219   |

Die Einfuhr bestand hauptsächlich in Zucker, Seife, Kerzen usw. Die steigende Bedeutung Djiboutis als Ausfuhrhafen macht sich, trotz der oben angeführten Hindernisse, nach den englischen Konsulatsberichten zu Ungunsten von Zeila stark bemerkbar. Der Totalhandel von Zeila ging von Rs. 92,81,261 (1901/02) auf Rs. 69,68,394 (1905/06) zurück. (Über den Warenverkehr auf der Bahn s. Anlage D. 8.)

Anlage D. 8.

#### VI. Politische Bedeutung.

Die Eisenbahn hat Frankreich bis an die Grenze von Abessinien geführt und seinen wirtschaftlichen Einfluß dort erhöht, in ähnlicher Weise, wie dies die geplanten Eisenbahnen von Ägypten her für England tun sollen.

#### VII. Projekte.

Die Bahn mit ihrer durch den oben erwähnten Staatsvertrag beschlossenen Fortsetzung über Addis-Abeba zum Weißen Nil (die Kosten für die Strecke Harrar—Addis-Abeba werden auf 46 000 000 Fr. = 100 000 Fr. pro km berechnet), wird die reichen Gebiete Abessiniens erschließen. Weiterhin soll die Bahn nach französischen Plänen dereinst das Mundstück der großen ost-westlichen Transsaharabahn sein, die bei Dakar in St. Louis beginnend, längs des Senegal und Niger fortgeführt, einmal Ost- und Westafrika mit einander verbinden soll, ebenso, wie auch die Bahn Kap—Kairo Abessinien berühren wird.



## 9. Erithrea und Italienisch-Somali.

### Quellen:

L'esplorazione commerciale. 1906  
 The Rivista coloniale. 1906  
 Diplomatic and consular reports. 1906  
 Statesman's Year-book.  
 Bolletino della Società Africana d'Italia. Napoli 1906.  
 Angelo Sullam, Italienische Volkswirtschaft Leipzig 1906.

### I. Entwicklung und Stand.

Im Jahre 1887 wurde der Schienentweg von Massaua bis Saati in einer Länge von 24 km fertiggestellt. Obwohl man sich in den folgenden Jahren viel mit Projekten beschäftigte, wurde der Bau der Eisenbahn erst im Jahre 1900 wieder aufgenommen und zunächst 8 km bis zur Station Mai-Althal fortgesetzt. Seit dem Jahre 1901 wurden neue Vorarbeiten ausgeführt, wonach die zu bauende Linie (115 km) in 3 Teilen hergestellt werden soll:

1. Von Mai-Althal nach Ghinda,
2. Von Ghinda nach Refassit,
3. von Refassit nach Asmara.

Im September 1906 waren im ganzen 76 km in Betrieb.

### II. Bau und Betrieb.

Die Baukosten für die gesamte Strecke sind auf 25 000 000 Lire veranschlagt. Wegen der großen technischen Schwierigkeiten, vor allem infolge zahlreicher Tunneln haben einzelne Teile mehr als 200 000 Lire pro Kilometer gekostet, obwohl die Spurweite nur 1 m beträgt.

### III. u. IV. Unternehmungsform und Rentabilität.

Die Bahn ist eine Militärbahn, die aber auch für das Publikum geöffnet wurde. Über Einnahmen und Betriebsausgaben sind Zahlenangaben nicht weiter veröffentlicht worden.

Die Einkünfte der Kolonie und die Ausgaben balanzierten:

1900/01 mit 10 430 500 Lire.  
 Die Kolonie brachte davon selbst auf 2 299 700 Lire.  
 Der Zuschuß des Mutterlandes betrug 8 130 800 „  
 1905/01 mit 9 729 000 Lire.  
 Die Kolonie brachte davon selbst auf 2 498 200 Lire.  
 Der Zuschuß des Mutterlandes betrug 7 230 800 „

Die Einkünfte der Kolonie haben also eine kleine Steigerung erfahren, ohne daß der Anteil der Bahn dabei zu erkennen wäre.

### V. Wirtschaftliche Wirkung.

Der Handel der Kolonie betrug:

|                      | 1900      | 1901      | 1902      |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|
| Einfuhr (Lire) . . . | 9 376 543 | 9 342 133 | 7 990 105 |
| Ausfuhr (Lire) . . . | 2 745 470 | 2 759 076 | 2 711 983 |
| „ (Tonnen) . . .     | 129 499   | 125 294   | 126 171   |
|                      | 1903      | 1904      |           |
| Einfuhr (Lire) . . . | 7 760 666 | 7 777 266 |           |
| Ausfuhr (Lire) . . . | 2 800 712 | 2 814 688 |           |
| „ (Tonnen) . . .     | 110 115   | 148 973   |           |

Im ganzen ist der Handel also zurückgegangen und nur 1904 unbedeutend gestiegen. Es fehlen fürs erste noch fast alle Vorbedingungen dafür, um der Bahn einen wirtschaftlichen Wert zu verleihen. Ob die Goldminen bei Asmara Bedeutung erlangen werden, steht noch dahin.



## VI. Strategisch-politische Bedeutung.

Die Stichbahn wurde begonnen, als Italien beabsichtigte, seinen kolonialen Besitz nach Abyssinien hin zu erweitern und hatte zunächst nur einen militärischen Zweck.

## VII. Projekte.

Die Verlängerung der Bahn bis Asmara, dem zeitigen Regierungssitz, ist in Angriff genommen worden. Ob aber ein weitergehendes Projekt, die Linie nach Tigré (150 km) durchzuführen, ausgeführt wird, ist noch nicht entschieden. Denn einmal würden sich die Kosten (ca. 270 000 Lire pro Kilometer) sehr hoch stellen, da die Strecke den Charakter einer Gebirgsbahn annähme, und ferner ist kaum zu hoffen, daß der äthiopische Handel diese Linie den schon eröffneten oder im Bau begriffenen englischen und französischen Eisenbahnen vorziehen würde.

Die italienische Somaliküste ist ein noch wenig erforschtes und erschlossenes Land. Die Grenze gegen Abyssinien ist noch nicht festgelegt, in der nächsten Nähe des Haupthafenortes Mogdisha haben noch in den letzten Tagen Kämpfe mit den sehr kriegerischen Eingeborenen stattgefunden. Als Haupthandelsartikel werden Felle genannt.

## 10. Ägypten.

### Quellen.

- Reports by his Majesty's Agent and Consul-General on the finances etc. of Egypt and the Soudan.  
 Diplomatic and consular reports. Egypt.  
 a) On the trade etc. of Port Said and Suez.  
 b) " " " " Alexandria.  
 c) " " " " Somaliland Protectorate.  
 Questions diplomatiques 1906.  
 The Statesman's Year-book.  
 Diaconidis: Statistical tables of the working of railways in various countries up to the year 1904.  
 Dépêche coloniale 1905 u. 1906.  
 Journal of the african Society. 1905 u. 06.  
 Preyer: Überseeische Aktiengesellschaften.  
 Mouvements géographiques 1906.

### 1. Unterägyptische Eisenbahnen.

#### I. Entwicklung und Stand.

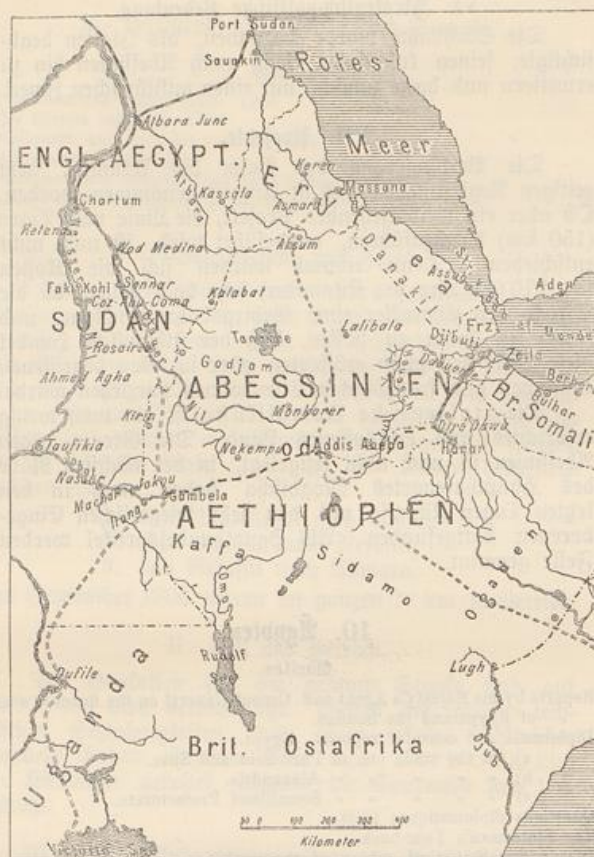
Die erste Linie von Alexandria nach Kairo wurde im Jahre 1852 begonnen und 1856 in Betrieb genommen. Beim weiteren Ausbau des Eisenbahnnetzes ließ die Natur keinen Zweifel in der Wahl der Trace. Es war eine Notwendigkeit, alle Teile des Nillandes mit der Küste zu verbinden; man mußte den von Stromschnellen unterbrochenen Fluß ersetzen, um die Produkte des Innern nach Alexandria zu bringen.

Ein primitiver Schienenweg wurde nach Süden geführt bis nach Medinet-el-Fahoum, dann bis nach Siout (1874). Zur selben Zeit wurden zwei Linien von Damiette bis Kairo und von Kairo bis Suez über Ismailia gebaut.

Mit Ausnahme der Seebahn Kairo—Suez nahm man die Normalspur 1,44 m. Dadurch erscheinen diese Eisenbahnen mehr wie eine Erweiterung des europäischen Bahnnetzes.

Das ursprüngliche Netz ist in den letzten Jahren zuerst durch den Bau der Seebahn Port Said bis Ismailia (enge Spur) erweitert worden, die den großen Mittelmeerhafen mit Kairo und Suez verbindet, dann durch die Verlängerung (1897 fertig) der dem Nil parallel laufenden Linie bis Keneh (Normalspur). Zur selben Zeit begann eine Privatgesellschaft von Keneh aus den Bau einer Bahn von 1,067 m Spurweite nach dem oberen Nil. Diese Bahn, die vielleicht einmal eines Tages ein





Nach „The African World and Cap-Cairo Express“  
vom 16. Februar 1907.

Glied der großen Kap-Kairo-Bahn sein wird, erreichte Assuan. So ist heute die Eisenbahnverbindung zwischen Alexandria und Assuan (1902 km) vollständig vollendet, mit Umladen in Keneh, um von der weiten auf die enge Spur überzugehen. Zwischen Assuan und Wadi-Halfa ist aus Gründen der wirtschaftlichen Selbständigkeit des Sudan und der Bahn zum Roten Meer bis jetzt keine Eisenbahn gebaut worden. Hier vermitteln Regierungsdampfer und Schiffe der Hamburg and anglo-american Nile Co. den Verkehr in einer Reise von  $2\frac{1}{2}$ –4 Tagen stromaufwärts. Der Wasserverkehr von Khartoum südwärts wird von den folgenden Gesellschaften betrieben.

1. Sudan Development Cie. mit 6 Dampfern nach Gondokoro.

2. Die Regierungslinie besitzt 6 Kanonenboote, 30 kleinere Dampfer und 300 Segler.

3. Singer Line im Besitz des Österreichers Singer besteht aus 5 Schraubendampfern und 32 Segelbooten.

(Über die Baukosten siehe die Tabellen D. 9 u. D. 10 des Anhangs.)

Anlage  
D. 9 u. D. 10.

## II. u. III. Bau, Betrieb und Unternehmungsform.

In Ägypten bestehen Staatsbahnen und Privatbahnen nebeneinander. Über das Staatsbahnsystem spricht sich Lord Cromer auf Grund der Erfahrung in Ägypten in seinem Report für 1904 so aus, daß er zwar Anhänger des Privatbahnsystems sei, indes hält er es doch für gefährlich, die Staatsbahnen Ägyptens in Privatunternehmen umzuwandeln. Er gibt zwar zu, daß ein Privatunternehmen den Betrieb mehr nach kauf-



männischen Grundsätzen gestalten und dadurch die Ertragsfähigkeit erhöhen könne, bezweifelt aber, daß dieses dem Publikum zugute kommen würde. Nach Cromers Ansicht ist das Privatbahnsystem nur dann für die Allgemeinheit nützlich, wenn die Bahnen die Konkurrenz anderer Bahnen zu fürchten und danach ihre Politik zu regeln haben.

Es werden übrigens scharfe Vorwürfe gegen die Staatsschuldenkommission erhoben, deren Sparbarkeit in den verfloßenen Jahren die Ursache der schlechten Beschaffenheit der ägyptischen Eisenbahnen gewesen sei. Es würde vieler Jahre bedürfen, um das Versäumte nachzuholen, wenn auch die Regierung sofort nach Zustimmung sämtlicher Mächte zum englisch-französischen Abkommen von 1904 der Eisenbahnverwaltung einen Kredit von 3 000 000 £ E. gewährt habe. Im Jahre 1905 wurde das gesamte ägyptische Eisenbahnwesen einem Eisenbahnministerium unterstellt.

Aber das Verhältnis zwischen Staatsbahnen und Privatbahnen, mit Ausnahme der staatlichen Sudanbahnen, und über die in denselben investierten Kapitalien geben folgende Tabellen (nach Diaconidis) Auskunft:

## I.

| Name der Bahnlinie    | Jahr    | Querschnitt                                                                                                      | Größtete<br>Bahnlänge |      |
|-----------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
|                       |         |                                                                                                                  | miles                 | km   |
| Egypt. State Railways | 1904/05 | $\left\{ \begin{array}{l} 4' 8'' \frac{1}{2} = 1,435 \text{ m} \\ 3' 6'' = 1,067 \text{ m} \end{array} \right\}$ | 575                   | 925  |
| " Companies           | 1904    | verschieden                                                                                                      | 1446                  | 2327 |
|                       |         | zusammen                                                                                                         | 2021                  | 3252 |

## II.

| Name der Bahnlinie               | Kapital<br>£ | Kosten der eröffneten<br>Bahnlänge |         | Jahres-<br>Netto-<br>einnahme<br>1000 £ E. | Ver-<br>einigung<br>% |
|----------------------------------|--------------|------------------------------------|---------|--------------------------------------------|-----------------------|
|                                  |              | p. mile £                          | km . M. |                                            |                       |
| Egypt. State Railways            | 15 400 000   | 10 650                             | 134 400 | 1 265                                      | 8,2                   |
| " Companies                      | 1 653 000    | 2 874                              | 36 300  | 90                                         | 5,2                   |
| Zusammen und<br>durchschnittlich | 17 053 000   | 8 440                              | 106 100 | 1 355                                      | 7,2                   |

## IV. Rentabilität.

Die Rentabilitätsverhältnisse der ägyptischen Eisenbahnen sind aus der vorhergehenden Statistik ersichtlich. Für die wichtigsten Privatbahnen sind in Anlage D. 9 u. 10 einige Tabellen beigegeben, wobei die Straßenbahnen von Alexandrien und Kairo, die in den letzten Jahren eine Dividende von ca. 5 % auswarfen, unberücksichtigt bleiben.

Für die Privatbahnen ist noch folgende statistische Vergleichung von Interesse.

|            | Gesamtlänge<br>miles | Beförderte<br>Gütertonnen | Netto-<br>einnahmen |
|------------|----------------------|---------------------------|---------------------|
| 1890 . . . | 961                  | 1 721 492                 | 798 418             |
| 1900 . . . | 1 214                | 2 950 000                 | 1 187 382           |
| 1904 . . . | 1 446                | 3 529 559                 | 1 265 300           |

Der Passagierverkehr betrug:

|            | Beförderte<br>Personen | Einnahme aus ihm<br>£ E. |
|------------|------------------------|--------------------------|
| 1903 . . . | 14 952 000             | 996 000                  |
| 1904 . . . | 17 725 000             | 1 188 000                |
| 1905 . . . | 20 014 000             | 1 313 000                |

Gerade die stete Entwicklung des Personenverkehrs ist um so wichtiger, als der Güterverkehr noch Schwankungen ausgesetzt ist, die durch das zeitweilige Versagen des Nils als Zufuhrstraße bedingt sind.

Wie schnell sich seit 1881 die Einnahmen Ägyptens gesteigert haben, ergibt folgende Tabelle:

|                | in 1000 £ E. |
|----------------|--------------|
| 1881 . . . . . | 9 330        |
| 1885 . . . . . | 9 637        |
| 1890 . . . . . | 10 237       |

Anlage  
D. 9 u. 10.



|                | in 1000 £ E. |
|----------------|--------------|
| 1895 . . . . . | 10 431       |
| 1900 . . . . . | 11 447       |
| 1904 . . . . . | 13 690       |
| 1905 . . . . . | 14 813       |
| 1906 . . . . . | 15 200       |

Nach allen Berichten hat nicht zum wenigsten der systematische Ausbau des Eisenbahnnetzes an dieser glänzenden Entwicklung das Verdienst.

#### V. Wirtschaftliche Wirkungen.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Eisenbahnen für Ägypten darstellen wollen, hieße einen großen Teil der wirtschaftlichen Entwicklung Ägyptens überhaupt geben. Nur darauf sei hingewiesen, wie die erleichterte Verbindung auch einen riesigen Touristenstrom jährlich ins Land führt. „Die Zahl der Touristen,“ sagt der offizielle Bericht von 1905, „die in Assuan allein registriert werden, ist über doppelt so groß als in Port Said, und auf vielen Stationen, deren Namen den meisten Europäern in der Heimat kaum bekannt ist, ist der Personenverkehr größer als in Port Said und Ismailia.“ Von der Bedeutung der Kleinbahnen für das Land sagt derselbe Bericht: „Sie werden mehr und mehr als Verbindungsmittel zwischen dem platten Lande und den Provinzialzentren benutzt. So erscheinen sowohl Staatsbahnen als Kleinbahnen jede in ihrer Art berechtigt. Beide können voll ihr rollendes Material ausnutzen; die Boote auf den schiffbaren Wasserwegen haben ebenfalls voll zu tun.“

Die Handelsstatistik von Ägypten zeigt einen kontinuierlichen starken Aufschwung der Ein- und Ausfuhr, wie sich aus der Tabelle in Anlage D. 14 ergibt.

#### VI. Strategische und politische Bedeutung.

Wie mit dem Fortschreiten des Schienenstranges sich die faktisch bestehende Herrschaft Englands in Ägypten befestigt, wie die Vernichtung des Mahdistenreiches nur durch die Möglichkeit seiner Vernichtung verwirklicht werden konnte, ist welthistorisch, wird zum Teil auch besser bei der Darstellung des Eisenbahnwesens im Sudan erwähnt, dessen gebaute oder projektierte Linien ja auch nur als eine Fortsetzung des ägyptischen Eisenbahnnetzes erscheinen.

### 2. Oberägypten und Sudan.

#### I. Entwicklung und Stand.

Die Sudaneisenbahn ist die Verlängerung des ägyptischen Eisenbahnnetzes nach Süden. Die erste Idee, die ihre Vertreter befeelt hat, war, der Regierung von Kairo im Sudan Einfluß zu verschaffen und den Sudanhandel nach dem Delta zu lenken. 1875 ließ Ismael Pascha den Bau der Sackbahn beginnen, welche Wadi-Halfa (2. Katarakt) mit Metameh im Tal des 6. Katarakts verbinden sollte. Diese Linie gestatte die Ruhbarmachung des Niltales von Wadi-Halfa bis El-Debbé, nahe bei Dongola, dazu kam, um das Flußknie bei Abu-Gamed zu vermeiden, eine Eisenbahn, die man mitten durch die Steppe von Bahonda legte. Die Arbeiten wurden auf ungefähr 200 km Länge ausgeführt. Aber der Geldmangel und die mahdistischen Unruhen hielten die Arbeiten ziemlich früh auf. Sie wurden erst wieder aufgenommen, als die Engländer sich in Ägypten niederließen. Auch sie sahen in der Sudan-Eisenbahn ein zugleich politisches und wirtschaftliches Unternehmen. Der Fall Khartums und der Tod Gordons 1885 bewirkten, daß das Werk abgebrochen wurde.

Erst als 1896 England die Zeit gekommen glaubte, um die mahdistischen Unruhen zu unterdrücken, wurden die Ar-



beiten wieder aufgenommen. Man mußte den Marsch Ritche-  
ners erleichtern und ihm ruhige, dauernde Verbindung  
mit Alexandrien, seiner Proviantbasis, sichern. Es erschien  
deshalb als dringendste Aufgabe, den Schienenweg von  
Wadi-Galfa nach Khartum, dem Mittelpunkt des Mahdis-  
mus, zu legen. Man verzichtete indes auf die in primi-  
tiver Weise von Ismael Pascha begonnene Bahn. Indem  
man den Fluß von Wadi-Galfa an verließ, legte man  
die Bahn quer durch die nubische Wüste bis Abu-Gamed,  
von dort aus den Fluß entlang bis nach Khartum.  
Dieser Weg überbot den vorhergehenden durch bedeutende  
Vorteile: Die notwendige Durchquerung der Wüste ge-  
schah in einer auffallend ebenen Gegend; die Bahn  
passierte Verber, wo sich eine schon längst geplante Ver-  
bindung mit Suakim leicht herstellen ließ. Die Arbeiten  
begannen Ende des Jahres 1896, wurden von Soldaten  
und Hilfstruppen der britischen Armee ausgeführt, geleitet  
von englischen Offizieren und bezahlt von Vorschüssen,  
die England der ägyptischen Regierung gemacht hatte.  
Das Werk bekam so den Charakter eines militärischen  
Unternehmens. Es handelte sich hier um das Interesse  
Englands, so daß man diese Arbeit niemandem, nicht  
einmal einer nationalen Gesellschaft, anvertrauen durfte.  
Die Schiene folgte dem Marsch des Heeres. Nach jeder  
Etappe wartete die Truppe, bis die Lokomotive sie erreicht  
hatte, und diese führte ihr, sobald sie nur fahren konnte,  
die Proviantzüge zu.

Ende 1899 zog Ritche-  
ner, der Sieger von Omdurman,  
in Khartum ein. Am 4. Januar 1900 wurde die Bahn  
von Khartum dem Betrieb übergeben. 930 km Eisenbahn  
(1,067 m Spurweite) waren in wenig mehr als 3 Jahren  
vollendet. Zu gleicher Zeit war die von Ismael Pascha  
ins Leben gerufene Saabahn mit dem Beginn bei Wadi-  
Galfa wieder in Bau genommen, ausgebessert und bis  
Dongola fortgesetzt. Sie erleichterte von 1896 ab die  
Operation gegen die Mahdisten von Dongola und bietet  
heute noch den Vorteil, Ägypten mit der Gegend von  
Darfur zu verbinden, die England durch den englisch-  
französischen Vertrag vom 21. März 1899 anerkannt  
worden ist. Zur Umgehung des 4. Kataraktes wurde  
jüngst die Bahn Abu-Gamed—Merobe gebaut.

#### II. III. u. IV. Bau, Betrieb, Unternehmungsform und Rentabilität.

Das Anlagekapital der Bahn Wadi-Galfa—Khartum  
betrug 1 Million £. Ursprünglich war sie eine rein  
strategische Linie und auf ihre baldige Rentabilität wurde  
nicht gerechnet. Schon vom zweiten Jahre ihres Bestehens  
an haben indes die Einnahmen, wenn man die 93 000 £  
betragenden Staats Transporte hinzuzählt, die Betriebs-  
unkosten gedeckt und von da an regelmäßig überstiegen.

Ohne Staats Transporte betragen die Einnahmen:

|                |          |
|----------------|----------|
| 1900 . . . . . | 34 258 £ |
| 1901 . . . . . | 62 139 " |

Die Betriebskosten ca. 130 000 £.

Gleichzeitig arbeiteten die Engländer mit aller Macht  
an der Wiederherstellung des Ackerbaues im Sudan,  
hauptsächlich mit Hilfe großer Bewässerungsanlagen.

Über die gesamten Sudan-Government-Railways,  
die als Unternehmungsform englisch-ägyptische Staats-  
bahnen sind\*) (exkl. Abbara—Port Sudan), gibt folgende  
Statistik (nach Diacomidis) Auskunft:

\*) Der Sudan hat sein eigenes Budget. Die ägyptische Re-  
gierung zahlt einen Zuschuß zur Zivilverwaltung, der Sudan an  
Ägypten eine Entschädigung für den Unterhalt einer ägyptischen Armee.



| Jahr       | Spur                               | eröffnete Bahnlänge<br>miles | eröffnete Bahnlänge<br>km |
|------------|------------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| 1904 . . . | 3' 6" = 1,067 m                    | 780                          | 1255                      |
| Kapital    | Kosten der eröffneten<br>Bahnlänge | Jahresnetto-<br>einnahme     | Ver-<br>zinsung           |
|            | pro mile                           | pro km                       | 1000 £<br>%               |
| 3 350 000  | 4 295                              | 54 200                       | 18<br>0,5 1/2             |

Wie sich Einnahmen und Ausgaben zu einander verhalten, zeigen folgende Zahlenreihen:

| Jahr       | Einnahmen ohne<br>Staatstransporte | Ausgaben | + Überchuß resp.<br>— Defizit |
|------------|------------------------------------|----------|-------------------------------|
| 1899 . . . | 31 000                             | 100 000  | — 69 000                      |
| 1900 . . . | 34 258                             | 113 350  | — 79 102                      |
| 1901 . . . | 72 874                             | 124 000  | — 51 126                      |
| 1902 . . . | 91 000                             | 137 740  | — 46 740                      |
| 1903 . . . | ?                                  | ?        | ?                             |
| 1904 . . . | 144 000                            | 126 000  | + 18 000                      |
| 1905 . . . | 171 000                            | 118 000  | + 53 000                      |

#### V. Wirtschaftliche Wirkung.

Die wirtschaftliche Bedeutung der Sudan-Eisenbahnen für dieses Land kann gar nicht hoch genug eingeschätzt werden. Khartum ist durch die Linie Wadi-Halfa-Khartum eigentlich erst geschaffen worden. In die Bevölkerung ist Ruhe und Zufriedenheit wieder eingeführt. Der Tagelohn für ungelernete Arbeiter stieg in dem einen Jahr 1901 und 1902 in Khartum von 3 P. T. auf 3 1/2 P. T. Der Handel lebt wieder auf. Leider geben die amtlichen Reports erst für die letzten Jahre genauere Ziffern an. Der Totalimport in den Sudan betrug 1901: 370 852 £ E. 1905 hatte er die Höhe von 1 263 000 £ E. erreicht (1904: 888 000 £ E.). Der Export von 1905 (309 000 £ E.) zeigt gegen 1904 (337 000 £ E.) einen leisen Rückgang, zurückzuführen allein auf den Mindereexport von Gummi. Es wurden von diesem wichtigen Handelsartikel 1905 nur 184 950 Kantars exportiert gegen 209 028 im Jahre 1904. (Die größte Exportziffer vor dem Mahdistenaufstand zeigte 1881 150 861 Kantars.)

Was der Handel schon vermag, läßt sich am Beispiel El-Dueims (am weißen Nil oberhalb Khartums) ermessen, dessen Einwohnerzahl schon 1901 von ein paar Hundert rasch auf ein paar Tausend gestiegen war, seit es zur Durchgangsstation für den Verkehr mit Kordofan und Darfur wurde. Zur wirtschaftlichen Ausbeute des Landes, besonders seiner Mineralische, haben sich mehrere englische Gesellschaften gebildet. Die Bank von Egypten hat in Khartum eine Zweigstelle errichtet. Eine Agrarbank, die von privater Seite gegründet wurde, ließ bis 1905 ca. 20 000 £ E. aus. Rund 15 000 £ E. wurden ihr zurückgezahlt. Die Leihfrist beträgt meistens 3 Jahre, der Zinssatz 7 1/2 %.

Mit der New Egyptian Company und der Soudan Development Company ist ein Vertrag auf 10 Jahre abgeschlossen worden, wonach diese Gesellschaften die Einrichtung einer Dampferlinie für Personen- und Güterbeförderung von Khartum und Wado übernommen haben. Die Einwohner werden kaufkräftig. Die Nachfrage nach leinenen und baumwollenen Waren, Eisenwaren, Eisen- und Kupferdraht, Zucker, Tee usw. wächst, wie die Konsulatsberichte erkennen lassen. Die Eisenbahnbauten gestalten die Ausbreitung des Baumwollbaues im Sudan.

Anlage D. 13.

(Siehe Anlage D. 13.) Die Fläche des bebauten und steuerpflichtigen Ackerbodens stieg von 111 197 acres (1903) auf 132 883 (1904) und 178 789 acres (1905). Die Grundstückspreise sind gewaltig gestiegen, wenn auch nicht überall in demselben



Maße, wie in der Provinz Khartum, wo sie sich allein von 1904—1905 verdoppelt bis vervierfacht haben.

Ein Telegraphennetz von 3925 miles Länge 1905; (3242 miles 1904) durchzieht das Land. 1905 wurden 164 000 Privattelegramme gesandt gegen erst 98 000 im Jahre 1903. Die Einnahmen der Post sind von 20 000 £ E. (1903) auf 24 000 £ E. (1904) und 29 000 £ E. (1905) gestiegen. Sie decken jetzt beinahe die Ausgaben (1905 30 000 £ E.). Im Geldverkehr wurden 1903 nur 550 000 £ E. durch die Post befördert, 1905 waren es schon 808 000 £ E. Für den kulturellen Fortschritt der Bevölkerung spricht auch die Tatsache, daß sich unter den Angestellten der Post im Sudan nur fünf Europäer befinden.

Im Straßenbau wird Hervorragendes geleistet. Zu den 1904 bestehenden 1500 miles kamen allein 1905 2550 miles hinzu. Sie sind die Zuträger der Eisenbahnen. Allerdings halten sie einen Vergleich mit europäischen Straßen nicht aus.

Die noch zu behandelnde Bahnlinie Atbara—Port Sudan hat dem Lande eine Bedeutung gegeben, die es immer mehr als eine wirtschaftliche Einheit beinahe unabhängig von Ägypten erscheinen läßt.

Aber die Einnahmen und Ausgaben des Sudans siehe die Anlage D. 15. Es ergibt sich aus dieser Tabelle, daß die eigenen Einnahmen des Sudans unter dem Einfluß des Bahnbaues andauernd steigen.

Anlage D. 15.

#### VI. Projekte.

Projektiert bzw. im Bau begriffen sind: Bahn Bad-Médina längs des blauen Nils nach Roseires bzw. Gambela und Abessinien zum Anschluß an die Djiboutibahn.

Im Winter 1906/07 wurde der Bau begonnen. Mit Unterstützung der Bahn sollen Bewässerungsanlagen in der Provinz Ghézireh unternommen werden. Voraussetzungslich wird mit dieser Linie einmal die Ugandabahn verbunden werden.

Bahn von Kordofan und Zentralafrika. Zuerst projektiert von Omdurman nach El-Obéid, wird sie seit November 1906 von El-Dueim aus gebaut. Man hofft, in zwei Jahren fertig zu sein. Sie soll die Okkupation von Darfur erleichtern, das bisher noch allem europäischen Eindringen verschlossen geblieben ist. Die Verlängerung soll zum Tschadsee als sogenannte „Pilgerbahn“ ausgebaut werden.

#### 3. Die Bahn vom Nil zum Roten Meer.

(Atbara—Port Sudan.)

Als Lord Kitchener die Bedeutung des Sudans erkannt hatte, beschloß er, die Stadt Khartum, welche Dank ihrer günstigen Lage am Zusammenfluß des weißen und blauen Nils den wirtschaftlichen Mittelpunkt des Landes bildet, wieder aufzubauen. Zu diesem Zwecke wurde die Bahnlinie von Wadi-Halfa nach Khartum gebaut. Es stellte sich jedoch bald heraus, daß der Weg von Alexandria nach Khartum, welcher 2347 km beträgt, für den Wassertransport zu lang und zu kostspielig ist. Um auf diesem Wege von Alexandria nach Khartum zu gelangen, müssen die Waren nicht weniger als fünfmal umgeladen werden. Eine Tonne Steinkohlen z. B., deren Preis in Alexandria 27 bis 30 Fr. beträgt, kostete in Khartum 90 bis 95 Fr. Man entschloß sich deshalb, den Nil mit dem Roten Meere durch eine Bahn zu verbinden. Diese Strecke Atbara—Port Sudan, welche eine Länge von 532 km besitzt, wurde in einem Zeitraum von 15 Monaten gebaut. Die Baukosten betragen für die



ganze Strecke 28 610 000 M.; das Kilometer kommt demnach auf rund 53 000 M. zu stehen. Obwohl die Bahn eine wasserlose Wüste durchquert und die Versorgung der Arbeiter mit Trinkwasser, das durch Maschinen in Suakin aus Seewasser gewonnen wurde, schwierig war, sind die Bauausgaben hinter dem Voranschlag erheblich zurückgeblieben. Als eine richtige Brücke in die Wüste geworfen, ist sie wertvoll nicht wegen der von ihr durchfahrenen Länder, sondern durch ihre Endpunkte.

Da die Linie „The Nil to the red sea railway“, erst am 26. Januar 1906 offiziell dem Verkehr übergeben wurde, ist es noch nicht möglich, die ersten Ergebnisse derselben zu erlangen. Es wird aber berichtet, daß schon jetzt der Handel sie zu benutzen beginnt und Kautschuk sowie andere Produkte des oberen Nils auf ihr verladen und dem Roten Meer zugeführt werden. Hier ist durch sie ein neuer Hafen entstanden.

England hat sich, wie es in einem Bericht heißt, von Ägypten den Hafen Suakin abtreten lassen. Aber dieser Punkt ist aufgegeben und heute in Verruf gekommen wegen der schwierigen Landung, der ungenügenden Reede und seines ungesunden Klimas. Man hat, um es zu ersetzen, die Bucht Cheif-el-Bargoût gewählt, 48 km nördlich, sicher und geräumig, mit tiefen Gewässern und einem weniger glühenden Klima. 3000 Arbeiter wurden beschäftigt, die Handelsstätte zu bauen, die der Hafen des Sudans sein wird und deswegen schon Port Sudan getauft ist. Der Abstand dieses Hafens ist eine starke Brandung. Aber es ist ein Leuchtturm gebaut, der die Einfahrt in die Bucht ermöglichen soll. Eine blühende Zukunft wird erwartet für die Stadt, die so glücklich auf dem Wege von Europa nach Indien gelegen ist.

In einem einzigen Beispiel kann man erkennen, wie die Linie indirekt dem Hinterland schon genutzt hat. Die Tonne Kohle kostet in Khartum jetzt nur noch 45,50 Fr. (vergl. oben). Weiteres ist aus dem offiziellen Bericht des englischen Generalkonsuls von Ägypten (1906) für 1905 zu ersehen, der in der Anlage D. 11 sich befindet.

Anlage D. 11

Betreffend die Ausfuhr von Baumwolle von Port Sudan respektive von Suakin sagt derselbe offizielle englische Bericht:

„Die eingeführte Menge (in Suez) von Baumwolle betrug 578 Tons. Sie kam alle aus Suakin. Die meiste ist im Tokardistrikt gewachsen. Sie soll an Qualität der besten ägyptischen Baumwolle gleichkommen. In Suakin ist eine Faktorei gebaut worden, in der die Baumwolle entfernt, in Ballen gepreßt und nach Suez verfrachtet wird. Mit der Eröffnung der Nil-Rote Meerbahn wird es leichter sein, Baumwolle anzupflanzen und nach den Häfen des Roten Meeres zu verschiffen.“

Schon damals sah sich die Khedivial-Mail-Company veranlaßt, ihren Dienst nach Suakin und Port Sudan zu verdoppeln. Man hat befürchtet, daß die durch die Bahn erfolgte fast vollständige Selbständigmachung des Sudans den Häfen am unteren Nil, und besonders Alexandrien, großen Schaden zufügen würde. Das mag in gewisser Hinsicht richtig sein, für die Erschließung des Sudan aber ist die Bahn nur von Vorteil.

Aber der oben angeführte Bericht zeigt auch, daß einzelne Häfen des Nil von diesem Aufschwung des Sudanhandels einen eigenen Nutzen erwarten. Er gibt auch an, wie die zu erwartenden Nachteile durch geeignete Verkehrsmassnahmen wieder aufgehoben werden können. Erblickt er doch z. B. für Port Said in der Eröffnung der Staatseisenbahn Kairo—Port Said am 1. Juni 1904 den Beginn einer neuen Ära der Prosperität für diese Stadt.



## Zweiter Abschnitt.

### Eisenbahnpolitische Ergebnisse.

#### I. Entwicklung und Stand.

Die Gesichtspunkte der natürlichen und politischen Geographie, die für die Entwicklung des Eisenbahnwesens in Afrika von Bedeutung sind, wurden in dem vorausgehenden ersten Abschnitt bei der Darstellung der Entwicklung der Kolonial-eisenbahnen in den einzelnen Territorien schon vielfach gestreift. Was sich zusammenfassend für den ganzen Kontinent über die Bedeutung geographischer und politischer Verhältnisse für die Entwicklung des Eisenbahnbaues sagen läßt, kann hier nicht erschöpfen, sondern es muß auf die allgemeine Literatur über Afrika verwiesen werden.

Bezüglich der natürlichen Geographie findet sich in der Anlage E. 1 eine kurze, das Wesentliche hervorhebende Darstellung des geographischen Aufbaues von Afrika in seiner Beziehung zu den Verkehrswegen aus dem in dem Werke „Allgemeine Länderkunde“ von Professor Sievers enthaltenen Bande „Afrika“ von Professor Dr. Friedrich Hahn. Auch ein Blick auf eine oro- und hydrographische Karte für Afrika dürfte zum Verständnis des gesamten afrikanischen Eisenbahnwesens unumgänglich notwendig sein. Es ist wenig bekannt, daß Afrika in dem Mittel der Bodenerhebung zu den höchsten Erdteilen gehört. Diese bedeutende Mittelhöhe ist aber weniger durch wenige Bergriesen, als durch die große Ausdehnung der tafelförmigen Hochländer bedingt. Man hat die Form des Kontinentes Afrika mit einem umgestürzten Teller verglichen. Das Innere Afrikas ist ein nach Nordwesten zu abfallendes Hochland, von welchem das Hochland des Sudan, das von Abessinien, das von Äquatorialafrika und das ostafrikanische Seenhochland bemerkenswerte Teile bilden. Durch diesen geologischen Aufbau Afrikas müssen fast alle längeren afrikanischen Eisenbahnstrecken den Charakter von Gebirgsbahnen bekommen. Aus diesem Aufbau erklärt sich auch die verhältnismäßig geringe Schiffbarkeit der afrikanischen Ströme trotz der gewaltigen Ausdehnung des Stromsystems. Bei dem Abfluß über den Tellerrand des Tafellandes zur Küste treten die für Afrika so charakteristischen Katarakte in den Flußläufen ein.

Klimatisch ist der Unterschied zwischen dem tropischen und außertropischen Afrika auch für die Entwicklung des Eisenbahnwesens von großer Bedeutung. Die klimatischen Verhältnisse gestatten in Südafrika (etwa vom 19° südl. Breite ab) sowohl wie am Nordrand die Entstehung einer Kultur, ähnlich der von Südeuropa, und einer dementsprechenden Ausbildung des Eisenbahnwesens. Im tropischen Afrika dagegen ist die Kultur überwiegend von der Eingeborenarbeit abhängig. Doch treten auch hier

Anlage E. 1.



bedeutende Unterschiede in den einzelnen Gebieten hervor, insbesondere wirkt die Höhenlage, wie im ostafrikanischen Seenhochland oder in Abessinien, dem tropischen Klima entschieden entgegen. Dazu kommt die Verschiedenheit in der Fruchtbarkeit und den Produkten des Bodens und nicht minder der Unterschied in der Arbeitstüchtigkeit und Intelligenz der Negerbevölkerung.

Vom Standpunkte der politischen Geographie ist vor allem die Tatsache von ausschlaggebender Bedeutung, daß der afrikanische Erdteil fast durchweg von europäischen Staaten beherrscht, politisch also fast ganz europäisches Kolonialland darstellt. Afrika ist politisch die südliche Fortsetzung von Europa. Unter diesen Umständen spiegelt sich die Entwicklung der Verhältnisse und politischen Ziele in den europäischen Mutterländern in den dazu gehörigen afrikanischen Gebieten ab. Das zeigt sich auch naturgemäß in der Entwicklung des Eisenbahnbaus. In Frankreich hat die Idee der Ausgestaltung eines großen afrikanischen kolonialen Reiches von Algier und Tunis bis zum Golf von Guinea einen guten Boden bei der politischen Gesinnung einer kapitalkräftigen Bevölkerung des Mutterlandes gefunden, Englands zielbewußte Weltpolitik kommt auch der Entwicklung der englischen Kolonialgebiete in Afrika in hohem Maße zu gute, die portugiesischen Kolonien in Afrika leiden unter der verhältnismäßig geringeren wirtschaftlichen Expansionsfähigkeit des Mutterlandes, Deutschland schließlich, als mit Italien die jüngste der kolonisierenden Nationen, hatte seine eigenen Erfahrungen auf diesem Gebiete noch erst zu sammeln.

Dazu kommen die einheimischen von den Europäern abhängigen afrikanisch-politischen Gebilde, die zum Teil mächtigen Reiche und Stammesgebiete der Eingeborenen, Sultanate usw., deren Verhältnisse und besonders Grenzen bei einer zielbewußten Verkehrspolitik in Afrika auch nicht übersehen werden dürfen.

Diesen Gesichtspunkten ist in den Abschnitten „strategisch-politische Bedeutung“ sowohl im ersten wie in diesem Abschnitt noch eine besondere Betrachtung gewidmet. Für die deutschen Schutzgebiete werden diese Gesichtspunkte der politischen Geographie in ihren Beziehungen zum Eisenbahnbau auch in einer, einem Aufsatze von Felix Hantsch entnommenen Anlage E. 3 zur Denkschrift des näheren dargestellt.

Anlage E. 3.

Daß die Eisenbahnen bei diesen politischen Verhältnissen in Afrika sowohl bei eventuellen Konflikten der kolonialen Staaten unter sich — ein Gesichtspunkt, der für diese Denkschrift ausscheidet —, besonders aber bei Konflikten mit den Eingeborenen-Stämmen eine wichtige und in Zukunft voraussichtlich noch sehr steigende Bedeutung haben, bedarf keines Beweises. Unsere eigenen Erfahrungen in Südwestafrika dürften uns diese Bedeutung bereits genügend vor Augen geführt haben.

Der Stand des Eisenbahnbaues in Afrika überhaupt wird auch dadurch beleuchtet, daß er mit den entsprechenden Verhältnissen in den andern Kontinenten verglichen wird. Daß der afrikanische Kontinent unter allen Erdteilen am spätesten in die Periode des Eisenbahnverkehrs eintrat, ergibt sich deutlich aus folgender Statistik:

Die Länge des Eisenbahnnetzes betrug:

|                            | In Kilometern |        |         |         |
|----------------------------|---------------|--------|---------|---------|
|                            | 1845          | 1865   | 1885    | 1892    |
| in ganz Europa             | 9 159         | 75 612 | 195 645 | 232 703 |
| in den Vereinigten Staaten | 7 456         | 56 462 | 206 533 | 281 935 |
| in ganz Amerika            | 7 531         | 62 926 | 248 853 | 354 000 |
| in Asien                   | —             | 5 489  | 22 668  | 38 481  |
| in Australien              | —             | 825    | 12 935  | 20 540  |
| in Afrika                  | —             | 599    | 7 822   | 11 679  |



Daß Afrika heute derjenige Erdteil ist, der in der prozentualen Zunahme an Eisenbahnen an der Spitze steht, daß also hier das sozusagen gegebene Feld für den Eisenbahnbau in der Gegenwart vorliegt, während andere Teile der Welt, insbesondere Europa und Amerika bereits mit Eisenbahnen stärker gesättigt erscheinen, ergibt sich aus der nachfolgenden, dem Archiv für Eisenbahnwesen (Jahrgang 1906, S. 482) entnommene Statistik\*) deutlich:

| Länder                | Länge der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen am Ende des Jahres |         |         |         |         | Zuwachs von 1900—1904 |          |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|-----------------------|----------|
|                       | 1900                                                             | 1901    | 1902    | 1903    | 1904    | im ganzen             | in Proz. |
| Kilometer             |                                                                  |         |         |         |         |                       |          |
| Europa . . .          | 283 878                                                          | 290 816 | 296 051 | 300 429 | 305 407 | 21 529                | 7,6      |
| Amerika . . .         | 402 171                                                          | 410 630 | 421 571 | 432 618 | 450 574 | 48 403                | 12,0     |
| Asien . . . .         | 60 301                                                           | 67 292  | 71 372  | 74 546  | 77 206  | 16 509                | 28,0     |
| Afrika . . . .        | 20 114                                                           | 22 832  | 23 417  | 25 039  | 26 074  | 5 960                 | 29,6     |
| Australien . .        | 24 014                                                           | 25 185  | 25 805  | 26 723  | 27 052  | 3 038                 | 12,6     |
| Zusammen auf der Erde | 790 478                                                          | 816 755 | 838 216 | 859 355 | 886 313 | 95 835                | 12,1     |

Über den gegenwärtigen Stand der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen Afrikas, d. h. also über den Stand ungefähr des Jahres 1906, ist in Anlage E. 5 auf Grund der Einzelangaben in dem ersten Abschnitt der Denkschrift eine Tabelle zusammengestellt. Es sind also hierbei die auf der beigegebenen Verkehrskarte von Afrika berücksichtigten, im Bau begriffenen und genehmigten Strecken nicht einbegriffen.

Die Länge des gesamten afrikanischen Eisenbahnnetzes, soweit es sich in Betrieb befindet, beträgt danach rund 27 354 km, und zwar kommen auf:

| Spurweite                           | England | Frankreich | Deutschland | Portugal | Italien | Kongo | Ägypten | Total  |
|-------------------------------------|---------|------------|-------------|----------|---------|-------|---------|--------|
| 1,435                               | 194     | 3 390      | —           | —        | —       | —     | 925     | 4 509  |
| 1,067                               | 11 617  | —          | 150         | 742      | —       | —     | 2 000   | 14 509 |
| 1,000                               | 940     | 2 267      | 296         | 364      | 115     | 127   | —       | 4 109  |
| Verschiedene Schmalspuren unter 1 m | 366     | —          | 952         | 67       | —       | 515   | 2 327   | 4 227  |
|                                     | 13 117  | 5 657      | 1 398       | 1 173    | 115     | 642   | 5 252   | 27 354 |

\*) Die Einzelziffern für Afrika in dieser Statistik sind bei einigen Kolonnen zu berichtigen und die Gesamtsumme dürfte etwas zu reduzieren sein. So wird für die deutschen Kolonien Afrikas als im Betrieb befindlich für 1904 angegeben 888 km, während für 1. Januar 1905 nur 469 km in Betracht kommen. Unter den 376 km Eisenbahnen in „Abessinien“ sind wohl Projekte gemeint. Der verdienstvolle Versuch des so wertvollen Archivs für Eisenbahnwesen, seine Leser alljährlich über den Stand des Eisenbahnbaues auf der ganzen Erde zu unterrichten, soll damit nicht geschmälert werden. Es fehlte eben bisher gerade für Afrika eine eingehende Darstellung des Eisenbahnwesens, auf der man weiterbauen könnte. Auf den Kilometer genau ist auch die zusammenfassende Tabelle in den Anlagen E dieser Denkschrift schon wegen der oft ungenauen Angaben der Quellen und der in diesen oft variierenden Umrechnung von miles und km, nicht. Wenn man verlangen würde, einen ganz bestimmten Zeitpunkt anzugeben, für welchen die Darstellung gelten soll, so ist dies bei den gegebenen Quellen, die überwiegend Jahresberichte und Jahresübersichten sind, ganz unmöglich. Man kann angeben, daß im Laufe des betreffenden Jahres eine Strecke dem Betrieb übergeben würde, aber in den seltensten Fällen Tag und Stunde. Die Übersicht in Anlage E 4 dieser Denkschrift dürfte in der Hauptsache den Stand für 1906 darstellen und es ergibt sich dann auch mit der Gesamtziffer von 27 354 km gegen 26 079 km im Jahre 1904 (nach obiger Tabelle im Archiv für Eisenbahnwesen) ein normaler Fortschritt.



Vergleicht man die aus vorstehender Tabelle sich ergebende Länge der Eisenbahnstrecken mit der Größe der Bodenfläche und der Bevölkerung (nach Supan „Bevölkerung der Erde“ 12. Ausgabe) so ergibt sich folgendes:

| Länder          | Länge<br>der im Betriebe<br>befindlichen<br>Eisenbahnen<br>km | Der Kolonien und Länder |                       | Es trifft auf je                    |                                    |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
|                 |                                                               | Flächenmaß<br>qkm       | Bevölkerungs-<br>zahl | 100 qkm<br>eine Bahnlänge von<br>km | 10 000 Ein-<br>wohner<br>von<br>km |
| England . .     | 13 117                                                        | 5 049 700               | 38 223 000            | 0,25                                | 3,43                               |
| Frankreich . .  | 5 657                                                         | 5 173 800               | 30 728 000            | 0,10                                | 1,84                               |
| Ägypten . .     | 5 252                                                         | 642 000                 | 9 717 000             | 0,81                                | 5,40                               |
| Deutschland . . | 1 398                                                         | 2 352 800               | 11 465 000            | 0,05                                | 1,21                               |
| Portugal . .    | 1 173                                                         | 2 073 200               | 6 865 000             | 0,05                                | 1,70                               |
| Kongostaat . .  | 642                                                           | 2 382 800               | 19 000 000            | 0,02                                | 0,33                               |
| Italien . .     | 115                                                           | 490 000                 | 731 000               | 0,02                                | 1,57                               |
| Summe . .       | 27 354                                                        | 18 164 300              | 116 729 000           | 0,15                                | 2,34                               |

Da man den Kongostaat, dessen Verkehrssystem hauptsächlich auf den Dampfschiffahrtslinien beruht, welche die Eisenbahnstrecken nur zu verbinden haben, nicht voll zum Vergleich heranziehen kann, so ist der große deutsche Kolonialbesitz in Afrika bezüglich der Erschließung durch Eisenbahnen am schlechtesten gestellt. Zwar kommen auf 100 qkm bei den italienischen Kolonien noch weniger Bahn, es hängt dies jedoch offenbar mit der langen Küstenausdehnung des Somalilandes mit verhältnismäßig geringer offener Tiefe zusammen.

Für die deutschen Kolonien im besonderen dürften nachfolgende Einzelangaben von Wert sein.

Am 1. Januar 1905 waren im Betriebe:

Ostafrika: Usambarabahn . . . . . 97 km  
(bis Mairui).

Südwestafrika: Windhukbahn . . . . . 382 „  
(damals Militärbetrieb).

Kamerun: Abgesehen von einigen 20 km  
der bedeutungslosen Pflanzungsbahn  
bei Viktorien . . . . . 0 „

Togo: . . . . . 0 „

Summe . . . . . 479 km,

davon für wirtschaftliche Zwecke damals nutzbar: 97 km.

Nach der Vollenendung der zurzeit im Bau begriffenen Bahnen werden — wieder außer der auf rund 50 km gekommenen Viktoriabahn und außer der rund 20 km langen Anschlußbahn der Sigi-Exportgesellschaft in Usambara — im Betriebe sein:

|                              |        | Zurückgeblieben<br>oder vorläufig<br>nichtige<br>Eröffnung: |
|------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------|
| Ostafrika: Usambarabahn . .  | 129 km | 1905                                                        |
| Wrogorobahn . .              | 222 „  | 1908                                                        |
| Südwestafrika: Windhukbahn   | 382 „  | 1902                                                        |
| Oravibahn . .                | 560 „  | 1906                                                        |
| Wüderitzbahn . .             | 370 „  | 1908                                                        |
| Kamerun: Manengubabahn . .   | 160 „  | 1910                                                        |
| Togo: Anecho-Lome-Palime . . | 165 „  | 1907                                                        |

Summe . . . . . 1988 km.

Davon zurzeit fertig rund 1390 km  
(mit Einschluß der Palimebahn).

Aus dem Beispiel der deutschen Kolonien ist schon der Unterschied ersichtlich, je nachdem man sich bei einer Aufstellung über die Eisenbahnen Afrikas auf die fertigen und im vollen



Betrieb befindlichen Strecken beschränkt, oder auch die im Bau begriffenen und genehmigten Strecken berücksichtigt. Ebenso und zum Teil noch mehr tritt dieser Unterschied bei den übrigen Kolonien Afrikas hervor. Rechnet man für nicht fertige, aber zum Bau bestimmte und zum Teil begonnene Strecken in Südafrika und Ägypten, wo sich eine entsprechende Kilometerzahl kaum berechnen läßt, schätzungsweise im ganzen 1600 km, berücksichtigt man im übrigen die Ziffern, die sich bezüglich solcher im Bau begriffener und programmatisch genehmigter Strecken von Staats- und Kolonieverwaltungsbahnen — also abgesehen von Privatbahnen — aus den einzelnen Kapiteln des ersten Abschnitts dieser Denkschrift entnehmen lassen, so ergibt sich, daß an fertigen, im Bau begriffenen und genehmigten Eisenbahnen in Afrika aufweisen:

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| Frankreich . . . . .  | 9 849 km |
| England . . . . .     | 15 113 " |
| Portugal . . . . .    | 2 313 "  |
| Ägypten . . . . .     | 6 959 "  |
| Italien . . . . .     | 115 "    |
| Deutschland . . . . . | 1 988 "  |

Man sieht aus dieser Tabelle im Vergleich mit der oben mitgeteilten, daß Deutschland in den nächsten Jahren noch weiter und in noch viel höherem Maße als bisher im afrikanischen Eisenbahnbau von den anderen Staaten mit größerem Kolonialbesitz überflügelt wird. Da die von Privatgesellschaften in Aussicht genommenen Verlängerungen des Bahnnetzes bei der vorigen Aufstellung nicht berücksichtigt sind, wenigstens nicht, soweit nicht Staatsgarantien bewilligt sind, so ist der Kongostaat ausgeschlossen worden. Man kann aber auch für diese Kolonie annehmen, daß in den nächsten Jahren eine Fortsetzung des Eisenbahnbaus von wenigstens 600 km zu erwarten steht. Durch die im Werke begriffenen Fortsetzungen der bestehenden Eisenbahnen wird auch die durchschnittliche Länge der ins Innere Afrikas führenden Eisenbahnen wesentlich vermehrt. Man hat noch vor 7 Jahren als eine Art Behauptung aufgestellt, daß, abgesehen von Bergwerksbahnen, eine ins Innere von Afrika führende Eisenbahn, die länger als 400 km sei, keine Produkte mehr aus dem Innern herauschaffen könne, weil die Fracht zu hoch komme. Diese Behauptung ist, wie die Anlage E. 4 und ein Blick auf die Karte zeigt, durch die neuere Entwicklung sowohl in Nordafrika wie in Süd- und Ostafrika, zum Teil auch in Westafrika längst überholt und wird namentlich nach Fertigstellung der im Bau begriffenen und genehmigten Bahnstrecken völlig unhaltbar werden.

Anlage E. 4.

Die ganze Betrachtung über Entwicklung, Stand und nächste Zukunft des afrikanischen Eisenbahnbaues läßt vor allem die eine bemerkenswerte Tatsache erkennen, daß von einer Stagnation auf diesem Gebiete nicht die Rede sein kann, daß vielmehr der Eisenbahnbau in Afrika von Jahr zu Jahr nicht bloß absolut zugenommen hat, sondern auch prozentual im Verhältnis zur letzten Zeit fortwährend im Steigen begriffen ist. Das wäre sicher nicht der Fall, wenn man mit dem Eisenbahnbau im allgemeinen keine guten Erfahrungen gemacht hätte.

## II. Bau und Betrieb.

Über die kilometrischen Baukosten läßt sich schwer etwas Allgemeines sagen. Die technischen Verhältnisse sind bei den einzelnen Eisenbahnbauten so verschieden, daß es wenig Zweck hat, generell die Baukosten der einen Bahn denen anderer Bahnen gegenüber zu stellen oder wie es in der Statistik vielfach üblich ist, einfach die kilometrischen Durchschnittskosten der Eisenbahnen eines Landes ohne Angabe der Spurweite und ohne zu unterscheiden, wo bloße Baukosten angegeben sind, und wo auch



das rollende Material in die Kosten inbegriffen ist, in Tabellen aufzustellen. Nur der Gesamtaufwand für den Eisenbahnbau bietet ein gewisses Interesse für sich, und um in dieser Beziehung die afrikanischen Verhältnisse mit denen anderer Kontinente vergleichen zu können, sei in nachfolgendem eine dem Archiv für Eisenbahnwesen entnommene Tabelle über die Baukosten der Eisenbahnen in den verschiedenen Ländern der Erde — außer Afrika — mitgeteilt:

| Länder                                | Zeit                                           | Länge   | Anlagekapital               |          |
|---------------------------------------|------------------------------------------------|---------|-----------------------------|----------|
|                                       | auf die Angabe des Anlagekapitals sich bezieht |         | im ganzen (runde Millionen) | für 1 km |
|                                       |                                                | km      | M                           |          |
| Europa . . . . .                      | verschieden zwischen 1902 und 1904             | 285 644 | 84 111 000 000              | 294 461  |
| Deutschland . . . . .                 | 1904                                           | 54 064  | 14 011 000 000              | 262 284  |
| Verein. Staaten von Amerika . . . . . | 30. Juni 1904                                  | 344 172 | 55 495 000 000              | 167 752  |
| Kanada . . . . .                      | 30. " 1904                                     | 31 554  | 4 983 000 000               | 157 934  |
| Uruguay . . . . .                     | 1898/99                                        | 1 605   | 221 000 000                 | 137 816  |
| Chile (Staatsbahnen) . . . . .        | 31. Dez. 1898                                  | 2 213   | 316 000 000                 | 140 454  |
| Argentinien . . . . .                 | 1902                                           | 17 377  | 2 272 000 000               | 130 736  |
| Britisch-Ostindien . . . . .          | 31. Dez. 1904                                  | 44 352  | 4 730 000 000               | 106 654  |
| Japan . . . . .                       | 31. März 1904                                  | 7 232   | 769 000 000                 | 106 580  |
| Siam . . . . .                        | 1904/1905                                      | 306     | 22 000 000                  | 72 898   |
| Java . . . . .                        | 1893                                           | 977     | 124 000 000                 | 135 718  |
| Kolonie Neuseeland . . . . .          | 31. März 1904                                  | 3 746   | 422 000 000                 | 113 816  |
| " Viktoria . . . . .                  | 30. Juni 1904                                  | 5 444   | 841 000 000                 | 154 566  |
| " Neu-Süd-Wales . . . . .             | 30. " 1904                                     | 5 279   | 863 000 000                 | 163 428  |
| " Südastralien . . . . .              | 30. " 1904                                     | 2 794   | 276 000 000                 | 98 703   |
| " Queensland . . . . .                | 30. " 1904                                     | 4 711   | 426 000 000                 | 90 450   |
| " Tasmanien . . . . .                 | 31. Dez. 1903                                  | 743     | 79 000 000                  | 106 640  |
| " Westaustralien . . . . .            | 30. Juni 1904                                  | 2 480   | 183 000 000                 | 73 967   |

Anlage E. 4. Aus der Anlage E. 4 ergibt sich bezüglich der Spurweite und der Baukosten der im vollen Betrieb befindlichen afrikanischen Eisenbahnen folgendes:

Von den 27 354 km entfallen auf die Spurweite von:

|                      |              |
|----------------------|--------------|
| 1,435 m . . . . .    | ca. 4 509 km |
| 1,067 " . . . . .    | 14 509 "     |
| 1,000 " . . . . .    | 4 109 "      |
| Schmalspur . . . . . | 4 227 "      |

Die Kosten pro Kilometer betragen bei einer Spurweite von:

| niedrigster Preis                    | höchster Preis        |
|--------------------------------------|-----------------------|
| M.                                   | M.                    |
| 1,435 m . . . 66 763 Alger. Staatsb. | 265 965 Algier P.L.M. |
| 1,067 " . . . 51 813 Lüderitzbucht   | 209 000 Natal         |
| 1,000 " . . . 24 888 (Togo)          | 216 800 Madag.        |
| Schmalspur 22 770 Delta R. S.        | 96 000 Kongo.         |

Ein Blick auf diese Ziffern läßt die große Überlegenheit des englischen Einflusses auch in bezug auf die Bauart darin erkennen, daß die in Englisch-Südafrika geschaffene Kapspur (vergl. die Abbildung auf Seite 87) mehr Kilometer als alle andern Spurweiten zusammen aufweist. Durch die obigen Ziffern wird auch die früher vielfach aufgestellte Behauptung, daß für den afrikanischen Eisenbahnbau nur möglichst kleinspurige Eisenbahnen in Betracht kämen, vollständig widerlegt. Wenn man von den Verhältnissen in Nordafrika absieht, wird man sagen dürfen, daß der eigentliche Typus von Eisenbahnen, den sich Afrika geschaffen hat, nicht die Schmalspur von 60 oder



75 cm, sondern die Kapspur ist nebst der wenig abweichenden 1 m Spur.

Der bedeutende Unterschied in den kilometrischen Baukosten muß im Zusammenhange auch mit der Leistungsfähigkeit der einzelnen Eisenbahnen gewürdigt werden. Zwischen unserer Schmalspurbahn Swatopmund—Windhof und den Eisenbahnen in Mauritius, Algier oder Ägypten mit europäischer Vollspur besteht ein so großer Unterschied, daß die Baukosten nicht vergleichbar sind.

Berücksichtigt man aber die Spurweite, so ergibt sich, daß Deutschland bisher den eigentlich afrikanischen Bahntypus am billigsten gebaut hat. Auch bei den Schmalspurbahnen würde die deutsche Otavibahn mit 25 800 M. an erster Stelle stehen, wenn man nur größere Eisenbahnstrecken berücksichtigen würde.

Vielfach hat auch, wie sich aus dem ersten Abschnitt ergibt, ein schlechter und zu rascher Bau von Eisenbahnen bedeutende Nachkosten zur Folge gehabt, die den Gesamtbau teurer kommen ließen, als wenn der Bau von vorn herein ein solider gewesen wäre.

Auch sonst ergeben sich aus dem ersten Abschnitt und den Anlagen dazu, wie beispielsweise aus Anlage C 2 und E. 6 noch viele Einzelheiten über die Frage der Baukosten für den Fall, daß man ähnliche vergleichbare Verhältnisse noch näher zu betrachten sucht. Im allgemeinen wirkt bei den Baukosten der afrikanischen Eisenbahnen vielfach verbilligend, daß der Boden nichts oder nicht viel kostet, daß die Löhne für die Eingeborenen niedrig und auch deren Verpflegung billig ist. Auf der anderen Seite wirken verteuernd: geringe Arbeitsleistung, kurze Arbeitszeit und Krankheiten, Klima und Überschwemmungen, besonders aber die Überwindung weiter Entfernungen bis zur Baustätte, wie bei der inneren Kongobahn und bei der Bahn im englisch-ägyptischen Sudan. Ein intensiver Betrieb ist meistens nicht nötig, hohe Zugleistungen, wie in Europa, werden kaum verlangt, weshalb sich technische Schwierigkeiten, wie hohe Steigungen und enge Kurven leichter nehmen lassen. Allerdings sind andererseits in solchen Teilen Afrikas, die keine eigene Kohlenproduktion aufweisen, die entstehenden Unkosten des Betriebes rechnungsmäßig in ihrem Kapitalwert oft höher als die durch Anlage geringerer Steigungen und größerer Kurven entstehenden Kapitalmehrkosten.

Die in der obigen Tabelle schon berücksichtigte Spurweite ist gleichfalls auch im ersten Abschnitt schon mehrfach erörtert worden. Die Einzelangaben bieten die notwendigen Grundlagen für die Feststellung des bei ähnlichen Verhältnissen gegebenenfalls technisch Notwendigen. Eines aber läßt sich namentlich aus der neuesten Entwicklung des afrikanischen Eisenbahnwesens erkennen, daß es richtig ist, die Haupteisenbahnbahn einer einigermaßen aussichtsreichen Kolonie nicht in einer zu kleinen Spurweite, sondern in der Meter- oder Kapspurweite von 1,067 m zu bauen. Diese scheint immer mehr die Spurweite zu werden, die sich das afrikanische Eisenbahnwesen selbst schafft, die also auch wohl am meisten seinen Verhältnissen entspricht. Die Vollspurbahnen in Ägypten und Algier erscheinen wie eine Fortsetzung der europäischen Bahnen oder Übertragung der näher gelegenen europäischen Verhältnisse, mit der man übrigens in Algier wenigstens gerade keine guten Erfahrungen gemacht hat. Ob man die Meterspur oder die Kapspur zu wählen hat, wird davon abhängen, welche Anschlußbahnen in den Nachbarcolonien für den zukünftigen Verkehr in Betracht kommen, und man wird gut daran tun, in dieser Beziehung etwas weiter zu blicken. Selbstverständlich wird man noch mehr darauf achten müssen, daß die Hauptbahnen der Colonien selbst die gleiche Spurweite haben, um sich später zu

Anlage C. 2.

Anlage E. 6.



einem Netze vereinigen zu lassen. Was man bei den reinen Zubringerbahnen für eine Spur anwendet, das ist für das Eisenbahnnetz ziemlich gleichgültig und wenn doch einmal umgeladen werden muß, eine bloße Kostenfrage für die Interessenten. Hier können ja in vielen Fällen auch einfache Koppelgeleise oder unter Umständen selbst Automobil-Lastwagen denselben Zweck erfüllen. Eine Schmalspurbahn, etwa eine 60 cm-Spurbahn, für die Hauptbahnen der Kolonien ins Auge zu fassen, ist aber schon deshalb unrichtig, weil die Betriebskosten, die Ausgaben für Beamten und Betriebsarbeiter, die in den Kolonien besonders wichtig sind, bei diesen Kleinbahnen im Verhältnis zur Leistungsfähigkeit höher sind als bei Bahnen mit größerer Spurweite.

Man hat für deutsche Verhältnisse berechnet, daß sich die kilometrischen Betriebskosten

|            |        |     |          |
|------------|--------|-----|----------|
| für 0,60 m | 0,75 m | 1 m | Vollspur |
| wie 1      | : 1,07 | 1,9 | 1,8      |

verhalten.

Für afrikanische Verhältnisse, bei denen die Erdarbeiten des Baues zwar billiger wie in Europa, die höhere Anforderung stellende Arbeit des Betriebes aber ganz wesentlich teurer kommt als bei uns, dürfte sich das obige Verhältnis wesentlich anders gestalten.

„Im Betriebe“, heißt es in einem Berichte von Kellers in der Zeitschrift für Kolonialpolitik, „treten fast nur verteuerte Umstände ein. Verbilligend wirken nur die Gehälter der im Fahr- (als Heizer, Bremser, Stationsarbeiter), Strecken- und Arbeitsdienste verwendeten farbigen Angestellten, die verhältnismäßig wenigen Stationen, das Unterbleiben von Nachtdienst. Dagegen sind die Gehälter der weißen Angestellten höher, der Bahnunterhalt kostspieliger infolge der fortgesetzten Ausholungen, das Heizmaterial teuer, entweder wegen hohen Verbrauchs bei der Holzfeuerung oder wegen hoher Preise der Kohle (die Tonne Kohlen kommt in Lagos auf 50, in Südwestafrika auf 60, im inneren Uganda auf 150 M.). Die Leistungsfähigkeit des Materials kann nicht ausgenützt werden; in den Erntezeiten entstehen Verzögerungen, gewöhnlich liegt Fahrmaterial ungenützt; auch die Leistungsfähigkeit der Bahn kann nicht voll ausgenützt werden, da ein Vollzug täglich in jeder Richtung auf lange hinaus die Gütermengen zu befördern vermag, die zurzeit der bestalimentierten Kolonialbahn zufließen.“

Die früher viel verbreitete Auffassung, daß in Afrika überhaupt Schmalspurbahnen von 60 oder 75 cm genügen, ist in dieser Allgemeinheit sicher falsch. Auch sollte man mit dem Argument, daß „zunächst“ eine Schmalspurbahn ausreichte, sehr vorsichtig sein. Dieses „zunächst“ umfaßt — namentlich in Kolonien, wo eine Eisenbahn nur bei dringendem Verkehrsbedürfnisse zustande kommt — in der Regel nur einige Jahre. In den dem Umbau unmittelbar vorhergehenden Jahren ist dann die Schmalspurbahn bereits unzureichend, da ja sonst kein Umbau stattfinden müßte; während des Umbaus neue Unzulänglichkeiten! Und schließlich kostet der Umbau mehr als der Neubau! So hat z. B. in Portugiesisch-Ostafrika der Umbau von der 65 cm Spur auf 1,067 m Spur nicht weniger als 52 785 M. pro km gekostet, während der ursprüngliche Bau nur 52 285 M. gekostet hatte. Ferner ist zu berücksichtigen, daß auch der Anschluß an das Netz der jenseits der Grenzen der Kolonie bestehenden und zu erwartenden Eisenbahnen wenigstens da erleichtert wird, wo es im Interesse der Heranziehung von Verkehr über die Grenzen der Kolonie hinaus geboten erscheint. Das Nähere hierzu muß eine Berechnung des natürlichen Hinterlandes der Eisenbahn in Konkurrenz mit den Eisenbahnen der Nachbarcolonien



ergeben, eine Berechnung, die bei keinem deutschen Eisenbahnprojekt in Afrika so wichtig ist, wie bei den ostafrikanischen Seebahnprojekten. Interessant sind auch die Feststellungen im ersten Abschnitte der Denkschrift bezüglich der Bauzeit der Eisenbahnen, obwohl auch hier einer Vergleichung der Daten eine Vergleichung der gesamten technischen usw. Verhältnisse vorausgehen muß, wenn man entsprechende Schlüsse machen will. Wie verschieden die Bauleistungen sind, ergibt sich aus folgendem: An der Goldküste wurden 5 km im Monat gebaut, an der Elfenbeinküste 27 km jährlich, in Französisch-Guinea 36 km jährlich und in Dahomey 50 km jährlich. In Togo wurde alle 11 Tage 1 km vollendet bei der Anecho-Bahn und alle Woche 1 km bei der Palime-Bahn. Bei dem englischen Vordringen in Zentralafrika nach Brofen Hill, also auf der Route der Kap-Kairo-Bahn, soll sogar der Tagesfortschritt 0,925 km betragen haben.<sup>\*)</sup> Bei der Bahn Swakopmund—Karibib stellt sich der jährliche Baufortschritt auf 72 km, bei der Kongobahn gegen Schluß der Bauzeit auf 90 bis 120 km, bei der Ugandabahn, die als Typus des modernen, mit hinreichender Technik und genügenden Mitteln unternommenen Bahnbaus in Afrika gelten kann, wurde ein Jahresfortschritt von 130 km schon von Anfang an erreicht. Eine Tagesleistung von  $\frac{1}{2}$  km war bei dieser Bahn schließlich das Normale.

Von Wichtigkeit ist auch, daß der Bauleiter das ganze Werk auf einmal in Angriff nimmt, Teilstrecken in Afford vergeben kann, aber selbst nicht auf solche beschränkt ist. Die Disposition wird für den Bauleiter erheblich erschwert und gestaltet sich naturgemäß teurer, wenn er seine Anordnungen auf verschiedene Teilstrecken beschränken, aber immer mit der Möglichkeit des Weiterbaus rechnen muß. Die Annahme von europäischen Angestellten z. B. muß im letzteren Falle immer auf eine kürzere Frist berechnet, aber doch die Möglichkeit gewahrt werden, dieselben nach Vollendung der einen Teilstrecke für den etwaigen Bau der weiteren zu verwenden. Selbstverständlich kann die Unsicherheit, in welcher sich der betreffende Angestellte hinsichtlich seiner Zukunft befindet, nur durch Gewährung von größeren Vorteilen für die Gegenwart ausgeglichen werden. Ebenso aber ist es besonders wichtig, Personal dauernd unterhalten zu können, das mit afrikanischen Verhältnissen bekannt, seine Lehrzeit auf dem fremden Boden bereits überstanden hat. Ferner ermöglicht die Kenntnis eines bestimmten Endzieles, die Arbeiten auf der ganzen Strecke so zu verteilen, wie es außer der Beschaffenheit des Terrains die momentanen Verhältnisse in den einzelnen Gegenden, das Angebot von Arbeitern und Unternehmern, die Verpflegungsbedingungen, die Regenzeiten usw. ratsam erscheinen lassen. Bei der Beschränkung auf eine Teilstrecke muß der Unternehmer eine sich bietende günstige Gelegenheit zur Vollendung einer Arbeit in dem weiteren Gebiet vorübergehen lassen und diese Arbeit später, wenn zwar die Bewilligung eingetreten, aber die Gelegenheit vorübergegangen ist, mit größeren Kosten nachholen. Die Nachteile, welche aus teilsweisen Bewilligungen, zeitweisen Bauunterbrechungen entstehen, hat die Usambarabahn in vollem Maße empfunden.

Wie in allen Fragen des Baues und Betriebs, so ist auch die wichtige Frage der Heranziehung der Eingeborenen zur Arbeit beim Bau und Betrieb der afrikanischen Eisenbahnen ganz von den örtlichen Verhältnissen abhängig. Daß aber das Vorurteil, die Eingeborenen seien zu dieser Arbeit nicht tauglich, ein irriges ist, ergibt sich zur Genüge aus den Einzelangaben im ersten Ab-

<sup>\*)</sup> Kapka a. a. D. schreibt 9,25 km, vergl. a. S. 88, was aber wohl in 0,925 umzuändern sein dürfte.



schnitt der Denkschrift. In Dahomey, Kamerun, Goldküste, Togo, Ostafrika, Madagaskar, Uganda, Kongostaat usw., überall wurden die Eisenbahnen durch die Arbeit der Eingeborenen hergestellt, wenn man auch an die Arbeitsleistung selbst keine so großen Ansprüche stellen konnte, wie in Europa. Dafür sind auch die Löhne viel geringer. Oft hat man auch zur Ergänzung der Eingeborenearbeit, zum Teil auch in den oben genannten Kolonien auswärtige Arbeiter heranziehen müssen, wie bei der Ugandabahn indische Kulis, aber gerade das Beispiel der Ugandabahn zeigt, wie die Eingeborenen in immer größerem Maße zur Bauarbeit herangezogen werden und die fremden Arbeiter entbehrlich machen konnten. Auch in dieser Beziehung zeigt sich der Vorteil der Staats- und Koloniebahn gegenüber dem Bau durch Privatgesellschaften, weil die Kolonie viel mehr Mittel zur Verfügung hat, die Eingeborenen zur Arbeit zu gewinnen. Gerade diese Frage hat ja auch dazu geführt, daß in einzelnen Kolonien die Erdarbeiten der Eisenbahnen, für welche die Eingeborenen besonders in Betracht kommen, von der Kolonie für eine Privatgesellschaft übernommen wurden, ein Modus, der, wie schon erörtert ist, wieder andere Schattenseiten aufzuweisen hat.

Bei der Ugandabahn erhielten die Banyanwesi monatlich 12 ind. Rup. bar bezahlt, dazu erhielten sie täglich Reis, etwas Salz und Sonntags Bohnen, so daß sich die Gesamtkosten für jeden Arbeiter auf etwa 20 M. berechneten. Früchte und Gemüse wurden den Arbeiterkolonnen, die ihre leichten Hütten am Bahndamm aufschlugen und mit dem Fortschreiten des Bahnbaues weiter vorjohoben, aus den benachbarten Dörfern gebracht, die dadurch lohnenden Absatz für ihre Feldfrüchte fanden.

Daß die für den Eisenbahnbau geleistete Arbeit die Eingeborenen überhaupt zur Arbeit erzogen hat, wird aus verschiedenen Kolonien Afrikas berichtet. Die schwierigsten Arbeiterverhältnisse haben übrigens nicht die tropischen Kolonien mit zahlreicher Eingeborenenbevölkerung, sondern die englischen Besitzungen in Südafrika, die trotzdem die große Leistung eines weit verzweigten Eisenbahnnetzes vollbracht haben.

Zu erwähnen ist noch an dieser Stelle, daß eine Anzahl von Eisenbahnstrecken in Afrika ständigen oder zeitweisen Militärbetrieb haben, wie sich dies aus den unruhigen Verhältnissen der Eingeborenenbevölkerung vielfach ergibt. Ferner, daß in den meisten Kolonien, wie in französisch Westafrika, Portugiesisch-Westafrika, Kongostaat usw., nach der ersten Periode der Stichbahnen jetzt vollständige Bauprogramme für das ganze künftige Eisenbahnnetz oder wie in Algier, Tunis, Südafrika für dessen Erweiterung aufgestellt werden, deren Ausführung auf eine lange Reihe von Jahren hinaus zu tun geben dürfte. Dieses Vorgehen hat entschieden seine Vorteile, namentlich auch für Handel und Produktion, die mit der weiteren wirtschaftlichen Erschließung der Kolonien zu rechnen haben. Auch kommt der Bau der Eisenbahnen billiger, wenn man auf Grund eines Bauprogramms große Strecken in Angriff nehmen kann. Ein Nachteil ist, namentlich wenn eine strikte Bindung der Regierung an das Bauprogramm nicht festgelegt wird, nicht zu erkennen.

Auf die weiteren, rein technischen Detailfragen des Eisenbahnbaus, wie die Art der Schwellen, Schienen usw. ist im ersten Abschnitt der Denkschrift gelegentlich ein Streiflicht gefallen, im allgemeinen aber scheiden diese Fragen hier aus.

### III. Unternehmungsform.

Für die Unternehmungen des kolonialen Eisenbahnbaues in Afrika kommen in Betracht der Staat des Mutter-



landes, ein Privatunternehmer oder eine Privatgesellschaft und die Kolonie als mehr oder weniger autonomes Gemeinwesen. Dazu treten Mischformen. Über die Frage, welche Unternehmungsform die richtige ist, läßt sich, wie auch Bourrat (a. a. O.), übrigens ein entschiedener Anhänger der Kolonie-Eisenbahn, hervorheben, keine ganz allgemeine Entscheidung treffen. Diese hängt vielmehr ab von dem Zweck der Eisenbahn, von den gesamten wirtschaftlichen Verhältnissen und Hilfsquellen sowie den sonstigen Verkehrsmitteln des Landes und besonders von dem Grad der Selbstverwaltung, den die Kolonie erreicht hat. So viel läßt sich aber der Erörterung vorausschicken, daß sich auf Grund der Statistik des Eisenbahnwesens in Afrika eine ganz entschiedene Tendenz zur Bevorzugung der Eisenbahnunternehmung der Kolonieverwaltung geltend macht. Aus den Angaben in dem ersten Abschnitt der Denkschrift läßt sich folgendes zusammenstellen:

|          | Privat-<br>unter-<br>nehmungen<br>km | Koloniebahnen<br>(einschl. ägypt.<br>Staatsb.)<br>km | Staats-<br>unternehmungen<br>des Mutterlandes<br>km |
|----------|--------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1905/06: | 9 639                                | 14 903                                               | 2 812                                               |

Für die vorstehende Berechnung ist hinsichtlich der in den deutschen Kolonien erbauten Bahnen die folgende Unterscheidung gemacht:

- Koloniebahnen, erbaut durch Darlehen des Reiches an das Schutzgebiet für Eisenbahnzwecke,
- Staatsunternehmen des Mutterlandes, erbaut auf Grund von Zuschüssen des Mutterlandes zu den allgemeinen Verwaltungskosten. Hierbei soll die formell rechtliche Seite, daß die fertigen Bahnen im Besitz des Landesfiskus des betreffenden Schutzgebietes sind, unberührt bleiben.

Die Steigerung der Staatsunternehmen des Mutterlandes ist hauptsächlich durch den Bau der Ugandabahn und der deutschen Schutzgebietseisenbahnen bedingt, wofür besondere Verhältnisse vorlagen. Von einer allgemein steigenden Bedeutung dieses Systems der Unternehmungsform kann man deshalb nicht sprechen. Dagegen tritt die ganz auffallend steigende Bedeutung des Systems der Kolonieverwaltungseisenbahn besonders dann hervor, wenn man von den Strecken der Privateisenbahnunternehmen die algerische Bahn abzieht, deren Verstaatlichung nicht bloß ernstlich in Erwägung gezogen wird, sondern bereits begonnen hat. Die Betriebslänge der algerisch-tunesischen Privateisenbahnen war 1905 3392 km. Zieht man diese Strecke ab, so verbleiben z. B. für 1905 noch 6247 km Privateisenbahnen gegenüber 14 903 km Kolonieverwaltungseisenbahnen.

Die Staatsunternehmung des Mutterlandes ist die seltenste Form des kolonialen Eisenbahnbaues in Afrika. Die Ugandabahn wurde hauptsächlich aus strategisch-politischen Gründen als Staatsbahn des Mutterlandes gebaut, ebenso die französische Sudanbahn. In diesen Fällen handelt es sich auch um Kolonien und Gebiete, die zur Zeit des Unternehmens noch wenig finanzkräftig waren, um Französisch-Sudan, Britisch-Ostafrika mit dem Uganda-Protektorat. Die ägyptische Sudanbahn ist von englischem Militär gebaut durch Vorschüsse Englands an Ägypten, und in offiziellen englischen Quellen wird die Bahn neben den ägyptischen Bahnen aufgeführt. Die deutsche Eisenbahn in Südwestafrika von Swakopmund nach Windhof hatte in erster Linie Notstandscharakter, dann militärisch-politischen Charakter, den Notstandscharakter wegen der Rinderpest. Die Lome-Palmebahn in Togo, mit einem vom Reich gewährten Darlehen an die Kolonie gebaut, ist Koloniebahn und verpachtet. Die Usambarabahn aber wurde mit Reichszuschüssen zu Ende geführt und dann wieder verpachtet. Die portugiesischen Staatsbahnen in den Kolo-



nien heißen auch ausdrücklich königlich portugiesische Eisenbahnen. In portugiesisch Westafrika ist jetzt eine Staatsbahn an Stelle der früheren englischen Privatunternehmung getreten. Zu erwähnen ist noch, daß auch die Eisenbahn auf der französischen Insel Réunion als Staatsbahn des Mutterlandes betrachtet werden kann, die aber an die Kolonie übergehen soll. Ursprünglich war diese Bahn eine Privateisenbahn, die aber, nachdem man sehr schlechte Erfahrungen mit diesem Unternehmen gemacht hatte, an den französischen Staat überging. Das System der Verpachtung der vom Staate ausgeführten Eisenbahnen hat besonders Deutschland in seinen Schutzgebieten eingeführt.

Der höhere Grad von Autonomie, den eine Kolonie genießt, ihre budgetrechtliche Selbständigkeit und Fähigkeit, von ihrem Kredit Gebrauch zu machen, läßt das System der Kolonиеisenbahn erst zur vollen Entwicklung gelangen. Aus Gründen, die noch angeführt werden sollen, bietet eine sich selbst verwaltende Kolonie mehr Garantien dafür, das Richtige im Bahnbau zu treffen, als das ferne Mutterland. Man braucht zu dieser Erkenntnis keine so weit gehenden Gründe heranzuziehen, wie Veroy Beaulieu, der meint, daß ein Staat mit parlamentarischer Regierung, der wechselnden Systemen unterworfen ist, sich nicht eigne für die Übernahme staatlicher, öffentlicher Arbeiten, welche wie die Eisenbahnen eine ökonomische und gleichmäßige Verwaltung in Bau und Betrieb erfordern. Diese Erwägung trifft für Deutschland nicht zu.

Anlage A. 9  
u. 10.

Wir finden die Vorherrschaft des Privateisenbahnsystems nur noch in Algier, Tunis und im Kongostaat. In Tunis ist man aber mit den neuen Eisenbahnanleihen (vergl. Anlagen A.) entschieden zum Kolonиеisenbahnsystem übergegangen und in Algier ist man auf dem Wege dazu. In einigen französischen Kolonien, den portugiesischen und deutschen Kolonien und Ägypten findet sich neben dem Staats- oder Koloniebahnsystem das Privatbahnsystem. In den englischen und den meisten französischen Kolonien herrscht aber das System der Kolonиеisenbahn, neben welchem einzelne Privatbahnen zugelassen sind, entschieden vor. Hervorzuheben sind für die französischen Kolonien die Eisenbahn Dakar-St. Louis in Senegal und die Privatbahn in Französisch-Somali, für die englischen Kolonien die Privatgesellschaft in Britisch-Zentralafrika. Die schlechten Erfahrungen, die man mit einer Anzahl mit einander konkurrierender Privatgesellschaften in Algier und mit einzelnen Privatgesellschaften ohne Konkurrenz in anderen Kolonien gemacht hat, haben in Frankreich eine starke Bewegung für die koloniale Verstaatlichung der algerischen Eisenbahn und gegen die Gewährung weiterer Eisenbahnkonzessionen an Private hervorgerufen (vergl. das Exzerpt aus Bourrat in den Anlagen).

Anlage E. 5.

Bemerkenswert ist auch, daß, wie sich aus dem ersten Abschnitt der Denkschrift und den Anlagen ergibt, in Tunis mit einer einzigen Gesellschaft bessere Erfahrungen gemacht worden sind, als in Algier mit einer Anzahl Gesellschaften, die nicht einmal zu einheitlichen Tariffestsetzungen gebracht werden konnten. Wenn Lord Cromer in seinem früher zitierten Exposé über die ägyptischen Eisenbahnen zu dem Ergebnis gelangte, daß eine Privatunternehmung nur dann in einer Kolonie am Platze sei, wenn Wettbewerb vorhanden sei, so hat er wohl bei dem Wettbewerb an staatliche oder Kolonialverwaltungseisenbahnen gedacht; denn eine Mehrheit von Privatgesellschaften steht, wie Algier zeigt, der einheitlichen Ausgestaltung und Verwaltung eines kolonialen Eisenbahnnetzes entgegen, während sie andererseits durch Ringbildung sich in ähnlicher Weise eine schädliche Monopolstellung verschaffen kann wie eine einzelne nicht konkurrenzierete Gesellschaft. Die alten, jedem geläufigen Argumente für



die Privatgesellschaften, daß der Staat zu teuer baue und verwalte und daß die Kolonien zu langsam vorwärts kommen, daß das Gewinnstreben der Privaten auch den Vorteil möglicher Betriebsvollkommenheit mit sich bringe, werden durch die Erfahrung im afrikanischen Eisenbahnwesen wenig gestützt. Die algerischen Eisenbahnen wären in der Hand des Staates oder der Kolonie sicher zu besseren Resultaten nicht bloß hinsichtlich der Leistungsfähigkeit, sondern auch der Rentabilität gelangt. Der Ansporn zur Betriebsvervollkommenung ist jedenfalls bei einer Kolonieverwaltungsbahn, bei welcher nicht bloß Gewinnstreben, sondern der Erfolg der gesamten Landesverwaltung und der Finanzwirtschaft der Kolonie auf dem Spiele steht, zum mindesten ebenso vorhanden, wie bei einer Privatgesellschaft. Selbst eine Staatsbahn des Mutterlandes, wie die Ugandabahn, dürfte, wenn auch infolge besonderer Verhältnisse teuer im Bau, doch hinsichtlich Raschheit des Baues und der Betriebsergebnisse den Vergleich mit allen Privateisenbahngesellschaften in Afrika aushalten können. Es kommt eben auch sehr viel darauf an — in dieser Beziehung ließe sich der oben zitierte Satz von Leroy Beaulieu weiter ausführen — wie geartet der betreffende Staat, seine Beamten und Techniker sind.

Auch die wirtschaftlichen Verhältnisse sind für die Zweckmäßigkeit der privaten Unternehmungsform von Bedeutung. Für Bergwerksbahnen, die ihre Frachten bereits genau vorausberechnen können, wird sich Privatkapital auch ohne Staatsunterstützung leichter finden als für solche Erschließungsbahnen, die sich ihren Verkehr erst erschaffen müssen. Wo die allgemeinen Vorteile der wirtschaftlichen Erschließung des Landes, die ja auch wieder der gesamten Kolonieverwaltung zugute kommen, für den Bahnbau ausschlaggebend sind, ist entschieden auch die Kolonieverwaltungsbahn die entsprechende Unternehmungsform. Widmet sich in einem solchen Falle ein Privatunternehmen der Aufgabe, so sind die Opfer, die das Mutterland oder die Kolonie bringen muß, um das Kapital für einen privaten Eisenbahnbau zu gewinnen, in der Regel sehr bedeutend. Aus den Einzelheiten des ersten Abschnittes dieser Denkschrift und den Anlagen ergibt sich, was die einzelnen Staaten und Kolonien — insbesondere Frankreich in Algier — auf diesem Gebiete geleistet haben. Es dürfte sich aber auch ergeben, daß Deutschland in dieser Beziehung unter allen Koloniestaaten Afrikas bisher auch im Verhältnis noch die geringsten Opfer gebracht hat.

In Frankreich sowohl wie in England herrscht entschieden eine ablehnende Haltung gegen die mit reichlicher staatlicher Unterstützung versehenen Privatunternehmungen vor. Der in den Anlagen E abgedruckte englische Bericht über den zweckmäßigsten Bau der Kolonieisenbahn hebt mit Recht hervor, daß zwischen einem Privatunternehmen an sich und einem solchen mit staatlicher Unterstützung ein großer Unterschied zu machen sei. Die Konzession werde infolge der staatlichen Unterstützung eine direkte Bürgschaft des Staates und seiner Hilfsmittel und als solche ein veräußerliches Recht von einem Wert, der in dem entsprechenden Verhältnisse zu dem Kredit des Staates stehe. Auch Bourrat a. a. O. sagt in dem in den Anlagen E beigelegten Exzerpt, daß die Zinsgarantien zwar vor 20 Jahren sehr beliebt gewesen seien, daß man sie aber heute unmöglich mehr als Prinzip anzuerkennen vermöge. Das gleiche gelte — nur noch in höherem Maße — von den Landkonzessionen. In Frankreich haben namentlich die Verhandlungen in der Deputiertenkammer über die Madagaskareisenbahn dem System der staatlich unterstützten

Anlage E. 6.

Anlage E. 5.



Privateisenbahnunternehmung in den Kolonien jeden Boden entzogen. Das Mißtrauen gegen diese Unternehmungsform spricht sowohl aus den französischen, wie den englischen Quellen, die zum ersten Abschnitt dieser Denkschrift benutzt worden sind. Der in den Anlagen E abgedruckte englische Bericht über Bau und Betrieb von Kolonieeisenbahnen hebt ebenso wie der französische über denselben Gegenstand hervor, daß die Verquickung von den nach Gewinn strebenden Privatunternehmungen mit Staatsgarantie meist zu nichts gutem führe. „Mag sich der Staat“, so heißt es in dem englischen Bericht, „auch noch so gut mit gesetzlichen Klauseln auf dem Papier geschützt haben, wenn die Bahn gebaut, oder teilweise gebaut ist, bleibt nicht viel Wahl für das, was zu tun ist, und der Staat muß schließlich eine schlecht gebaute Bahn erwerben, während er mit denselben Opfern einen guten Bau hätte ausführen können.“

Im einzelnen kommen an Leistungen des Mutterlandes oder der Kolonie für die Gesellschaften in Betracht: Zinsgarantien für das Baukapital, Zuschüsse für eine Reihe von Jahren und Landkonzessionen nebst sonstigen Nutzungsrechten. Vielfach treten Zinsgarantie und Landkonzession auch vereint auf, wie in Algier, Kamerun und Ostafrika. In Französisch-Somali hat eine Privateisenbahngesellschaft auch Anteil an den Zolleinnahmen.

Bourrat meint auf Grund der französischen Erfahrung, durch die Landschenkung an das Eisenbahnunternehmen längs der Schienenstrecke werde die Wirkung der Bahn zum großen Teil auf dieses Privateigentum der Gesellschaft isoliert und wirtschaftlich eine Art Staat im Staate geschaffen. Daß man bei Landkonzessionen nicht einen zusammenhängenden Komplex, sondern nach dem sogenannten Blocksystem für jeden fertigen Kilometer Bahn ein durch ein staatliches Stück getrenntes Stückchen Land abtreten und die Entstehung großer einheitlicher Landkomplexe, die meist nur zum Bodenvucher und zu einer verderblichen Machtzerstückelung in den Kolonien führen, verhüten müsse, ist eine schon bei der Erschließung Nordamerikas gemachte alte kolonial-politische Erfahrung, die leider in den deutschen Schutzgebieten nicht immer beachtet wurde. Die französischen Gegner des Privateisenbahnsystems in den Kolonien halten auch vom Blocksystem nicht viel, da es selten richtig durchgeführt worden sei und die Konzessionäre sich stets das Gute aus dem Landgebiete ausgewählt, das Schlechte dem Staat gelassen hätten.

Eine für eine lange Reihe von Jahren gewährte Zinsgarantie hat sich im allgemeinen in Afrika wohl für das Zustandekommen des Baues, aber nicht für den Betrieb als vorteilhaft erwiesen. Es fehlt an Ansporn zur Betriebsverbesserung und zur Erzielung günstiger Betriebsergebnisse. Manche Prozeßstreitigkeiten, die im afrikanischen Eisenbahnwesen vorkamen, lassen Vorausbestimmungen und Vorsorge für den Fall, daß der Bahnbau nicht vollendet wird, als sehr empfehlenswert erscheinen, ebenso Bestimmungen über Heimfallsrecht und Rückkaufsrecht des Staates oder der Kolonie. Bei einer Vereinigung des Systems der Zinsgarantie und der Landkonzession bietet sich der Vorteil, die erstere niedriger zu halten. Bei all diesen Leistungen des Staates oder der kolonialen Selbstverwaltung an ein Privatunternehmen ist darauf zu halten, daß diese Leistungen gerade genügen, um das Kapital heran zu ziehen und es in angemessener Weise vor zu großem Risiko zu bewahren, daß aber das staatliche Interesse stets gewahrt und Mutterland oder Kolonie vor Übervorteilung behütet wird.

Die Unternehmungsform der Kolonie-Verwaltungseisenbahn ist in ihrer vollen Ausgestaltung abhängig von der



seitens des Mutterlandes der Kolonie gewährten Selbstverwaltung und dem damit verbundenen Rechte, Anleihen aufzunehmen. Es dürfte deshalb zweckdienlich sein, hier eine Erörterung über die Autonomie und die Anleihen der europäischen Kolonien in Afrika voranzuschicken. Die größte Kolonialmacht, England, hat im Gegensatz zu der spanischen Kolonialmacht, an deren Stelle England trat, nicht das Streben nach möglichst hohem fiskalischen Gewinn des Mutterlandes zur Richtschnur, sondern die Erzielung einer finanziellen Selbständigkeit der Kolonien und für das Mutterland nur die Chance des Gewinnes aus dem Handel mit den Kolonien. Die spanischen Cortes mußten bei ihrer fiskalischen Politik auch die Leitung der Verwaltung in der Hand behalten, bei der englischen Verwaltungsmayime dagegen, die als befriedigendes Resultat schon betrachtet, wenn die Kolonie keine finanziellen Ansprüche an das Mutterland mehr stellt, kann der Kolonie, wenn auch nicht sofort, so doch nach einer gewissen Entwicklungszeit schon die Selbstverwaltung gewährt werden. Seit Anfang der sechziger Jahre des 19. Jahrhunderts wurden die englischen Kolonien prinzipiell auf ihre eigenen Einnahmequellen verwiesen, ihnen natürlich auch ihre Einkünfte voll zur Verfügung gestellt und gestattet, im Bedarfsfalle selbständig Anleihen aufzunehmen. Das System ist bei den entwickelteren Kolonien auch vollständig zur Einführung gekommen, bei den kleineren und noch wenig entwickelten Kolonien und den Protektoraten sind aber Beschränkungen eingetreten. Sie werden durch einen Vertreter des Mutterlandes überwacht, der einen Einspruch gegen die Verletzung der englischen Handelsinteressen, gegen unkluge Eingeborenen-Politik usw. erheben darf und zur Aufnahme von Anleihen die Genehmigung des Mutterlandes vermittelt. Ist der Kredit dieser Gebiete noch zu schwach, um eine koloniale Anleihe an der Börse unterzubringen, so schießt das Schatzamt, bei kleineren Beträgen auch das Amt des Kolonial-Agenten, die Anleihe summe vor. Hierher gehören die meisten der englischen Kolonien in Afrika, von denen nur die Kapkolonie, Natal und Transvaal volle Selbstverwaltung mit Konstitution und Legislative\*) haben und selbständigen Handel und selbständige Finanzpolitik betreiben können. Bei den anderen englischen Kolonien in Afrika ist diese mehr oder weniger eingeschränkt und die legislative Gewalt prinzipiell dem Gouverneur der Kolonie übertragen, dessen Rechte aber wieder teilweise beschränkt sind, sei es durch die Krone oder durch einen Legislativ Council der Kolonie. Im einzelnen stellen sich die Verhältnisse der afrikanischen Kolonien Englands mit Ausnahme der drei erwähnten südafrikanischen Kolonien mit voller konstitutioneller Verfassung, wie folgt, dar:

- A. Es besteht kein Legislativ Council, die legislative Gewalt ist vielmehr dem Gouverneur überlassen in: 1. St. Helena, 2. beiden Nigeria,\*\*) 3. Britisch-Zentralafrika, 4. Britisch-Ostafrika, 5. Uganda, 6. Somaliland, 7. Basutoland. Die Krone hat sich indeß für diese Gebiete außer für das unter Ziffer 7 genannte Basutoland das Recht gewahrt, durch Order in Council Gesetze zu erlassen.

\*) Zu den nachfolgenden Angaben vergl. „Handbook of the British Colonial Empire“ by W. H. Mercier and A. J. Harding, London 1906. Colonial Office List, London 1907. Für das Griechische: Zimmermann, Kolonialpolitik, Leipzig 1905.

\*\*) Hier ist vor kurzem eine Verfassungsänderung eingetreten; die Kolonie ist Kronkolonie geworden, gehört also jetzt zu B.



- B. Der Legislative Council wird durch die Krone ernannt, jedoch ebenfalls mit dem Vorbehalt der Krone, durch Order in Council selbst Gesetze zu erlassen, in: 1. Gambia, 2. Gold Coast, 3. Orange River Colony, 4. Sierra Leone.
- C. Der Legislative Council wird teilweise gewählt, ebenfalls wieder mit dem Vorbehalt der Krone, durch Order in Council selbst Gesetze zu erlassen, in: Mauritius.

Eine besondere und etwas komplizierte Verwaltung hat der englisch-ägyptische Sudan, der nach dem Aufstande des Mahdi von den Engländern mit ägyptischer Hilfe zurückerobert wurde. Das zwischen England und Ägypten im Jahre 1899 geschlossene Anglo Egyptian Sudan Agreement bildet die Grundlage der englischen Verwaltung im Sudan, die bis jetzt eine ausschließlich militärische Administration war, nun aber allmählich in eine zivile umgewandelt werden soll, indem die englischen Offiziere in die Zivilverwaltung übergehen.

Anlage E. 12.

Wenn man die obige Darstellung über die gesetzgebende Gewalt in den englischen Kolonien Afrikas vergleicht mit der in den Anlagen E befindlichen Tabelle über die allgemeine Statistik der englischen Kolonien in Afrika, so wird man ersehen, daß diejenigen Kolonien, welche durch einen Legislative Council einen höheren Grad von Selbstverwaltung haben, auch Kolonialeanleihen aufgenommen haben, während die unter A aufgeführten Kolonien bezw. Protektorate überhaupt keine Anleihen aufweisen. Dagegen haben die unter B und C genannten Kolonien bereits die volle Fähigkeit, Anleihen aufzunehmen, wie sich dies auch aus der genannten Tabelle ergibt. Mauritius ist die einzige unter diesen Kolonien, welche eine Anleihe mit Zinsgarantie des Mutterlandes erhalten hat, die übrigen Kolonien müssen für den Dienst ihrer Anleihen — das Schatzamt verlangt Kündigung in 50 Jahren — selbst Garantie übernehmen. Nur zwei afrikanische Kolonialanleihen sind englische Reichsanleihen, nämlich die für den Ankauf der Niger Company und die für die Ugandabahn.

Die Kolonien, welche Anleihen aufnehmen können, müssen im allgemeinen auch für die Defizits ihrer Budgets sorgen, während die unter A. genannten ihre Defizits durch Zuschüsse des Mutterlandes regelmäßig gedeckt erhalten, doch erhalten auch einzelne der unter B genannten Kolonien noch Zuschüsse des Mutterlandes.

Abgesehen von den Zuschüssen und dem Umstand, daß das Mutterland Anleihen dieser Kolonie aufnimmt oder durch das Schatzamt direkt vorstrecken läßt, ermöglicht das Mutterland den Kolonien besonders aber dadurch einen geordneten Finanzhaushalt, daß es für seine Kolonien, zum Teil mit bedeutenden Kosten, gegebenenfalls die Kriege führt und Aufstände unterdrückt. Die Kosten hierfür belasten das Mutterland. Über die beträchtlichen Aufwendungen, die das englische Reichsbudget auch für den ständigen militärischen Schutz der afrikanischen Kolonien vorsieht, ergibt sich das Nähere aus den Anlagen E.

Anlage E. 9. u. 10.

Dieses System der englischen Kolonialverwaltung in Afrika, das man als ein System des Schutzes und der Erziehung zur Selbständigkeit bezeichnen kann, hat insofern gute Früchte gezeitigt, als die Belastung des englischen Budgets im Vergleich zu den großen Vorteilen, welche das Mutterland von den Kolonien hat, in den Ausgaben für die Zivilverwaltung eine verhältnismäßig geringe ist. In den Anlagen E befindet sich eine Aufstellung des englischen Kolonialetats für das letzte Etatsjahr, woraus die Zuschüsse für die englischen Kolonien

Anlage E. 9.



in Afrika ersichtlich sind. Da es sich hierbei in der Hauptsache um Kolonien handelt, die keine Anleihen haben, können diese Zuschüsse auch Eisenbahnbauten zugute kommen; dies ist z. B. bei Zentralafrika und Betschuana-land der Fall, wofür letzteres einen Zuschuß von 20 000 £ jährlich an die Rhodesia Company für die Fortsetzung der rhodesischen Eisenbahn zu zahlen hat, eine Verpflichtung, die zu dem Defizit der Kolonie beiträgt, welches mit 36 000 £ von dem Mutterlande gedeckt wird. Ähnlich liegt die Sache bei Britisch-Zentralafrika. Das Defizit in dem Budget des Sudan, im letzten Jahre ca. 360 000 £, wird von Ägypten gedeckt, was natürlich der englischen Sudanverwaltung nur zugute kommt.

Wenn die Opfer, die England für den afrikanischen Besitz in finanzieller Beziehung brachte, bedeutende waren, so sind daran die kriegerischen Verwicklungen schuld, deren Kosten nach dem englischen System ja das Mutterland zu tragen hat. Würde man die Milliarden, welche der Burenkrieg gekostet hat, auf das Budget der südafrikanischen Kolonien zu setzen haben, so wäre ein solches überhaupt gar nicht denkbar. Aber auch abgesehen von diesem Kriege hat England für seine afrikanischen Kolonien beträchtliche Opfer gebracht. Schon im Jahre 1850 mußte England 344 500 £ für Südafrika beisteuern, die westafrikanischen Kolonien haben nach Entwicklung des Erdnuß- und Palmkernhandels in den siebenziger Jahren ihre Kosten zu decken begonnen, dann aber verursachten die Kämpfe mit den Achantis an der Goldküste und die Kriege mit den Eingeborenen in Lagos-Nigeria so große Kosten, daß das Mutterland wieder erhebliche Zuschüsse leisten mußte. In Ostafrika haben die Kriege mit den Eingeborenen im Somaliland große Summen beansprucht. Derartige militärische Ausgaben für die afrikanischen Kolonien sind es auch, welche das englische Reichs-Kolonialbudget auch in der jüngsten Zeit erheblich ansteigen lassen.

Die unmittelbaren Ausgaben für den Kolonialdienst betrugen 1898/99: 1 055 000 £, 1899/00: 1 146 700 £, 1900/01: 1 499 400 £, 1901/02: 7 471 700 £, 1902/03: 12 430 900 £. Darunter sind die Kosten der Kriege in Somaliland und die der Ugandabahn nicht eingerechnet. Dient die Steigerung des Zuschusses zu den Budgets der Kolonien seitens des Mutterlandes in der Hauptsache der Verrückung erhöhter militärischer Ausgaben, so zeigen sich in der Entwicklung des Staatsschuldenwesens der englischen Kolonien die erhöhten Ansprüche der Zivilverwaltung der Kolonien für kulturelle und produktive Zwecke. Im Jahre 1901 belief sich die Summe der an den Börsen gehandelten Schulden der sämtlichen englischen Kolonien auf 611 453 100 £. Dazu kommen noch die vom Schatzamte bzw. den Kolonialagenten gegebenen Darlehen, die nicht als Obligationen auf den Markt kommen, aber gerade für die kleineren afrikanischen Kolonien besondere Bedeutung haben. Der bedeutendste Anteil an den eigentlichen börsengängigen Kolonialanleihen entfällt von der obigen Summe auf Indien, nämlich 229 686 500 £. Australien war mit 197 281 800 £, Kanada mit 72 900 200 £, Neuseeland mit 52 966 400 £ Schulden belastet. Die Schulden der Kapkolonie beliefen sich 1901 auf 31 393 400, die Natal auf 10 574 100 £. Seit dem Jahre 1901 hat sich die Summe der englischen Kolonialanleihen rasch erhöht, wie sich aus den Tabellen der Anlagen E und C ergibt. Transvaal hatte bald nach seiner Eroberung eine Anleihe summe von 65 000 000 £ aufzuweisen. Daß aber die englischen Kolonien in Afrika nicht überschuldet sind, beweist deren Aufnahme an der Londoner Börse. Bisher haben die englischen Kolonien zu einem Zinsfuß von 3—4 % im Mutterlande stets Geld bekommen. Auch die kolonialen Körperschaften

Anlage E. 7  
u. C. 8.



der Kolonien haben in England bedeutende Summen zu  $3\frac{1}{2}$ —5 % geliehen, d. h. zwischen etwa  $\frac{1}{2}$  und  $1\frac{1}{2}$  % teurer als die Anleihen des Mutterlandes sind.

Anlage E. 8.

Anlage  
E. 9 u. 10.

Die Selbstverwaltung der französischen Kolonien in Afrika beruht zunächst auf den Rechtsgrundlagen der Jahre 1854, 1866, 1868 und 1900, welche die Autonomie und das Budgetrecht der Kolonien im allgemeinen regelten. Algier hat noch besondere Verwaltungsgrundlagen und wurde überhaupt nicht als Kolonie betrachtet. Durch die Organisation des Generalgouvernements, welche in den Anlagen E dargestellt ist, wurde in neuester Zeit, der neben Algier, wichtigste koloniale Besitz Frankreichs in Afrika, nämlich der westafrikanische, in seiner Verwaltung neu geregelt. Nach den erwähnten älteren grundlegenden Gesetzen haben die französischen Kolonien in ähnlicher Weise wie die englischen verschiedene Grade von Selbstverwaltung erhalten, nämlich die eigentlichen „Kolonien“ auch eine gesetzgebende Versammlung, den Conseil général, welchen die nicht zu den Kolonien gerechneten sogenannten „Besitzungen“ nicht haben. Die Einnahmen und Ausgaben der Kolonien und Besitzungen wurden in zwei Budgets eingeteilt, nämlich in das Generalbudget des Mutterlandes, welches die Ausgaben der Souveränität und die Zuschüsse zu den Kolonialbudgets enthält, und in die Budgets der Kolonien selbst, welche eine Reihe obligatorischer Ausgaben einzustellen hatten, im übrigen aber selbständig festgestellt werden können.\*) Den entwickelteren Kolonien und dem Generalgouvernement von Westafrika, welches auch bloße Besitzungen umfaßt, ist die Aufnahme von Anleihen gestattet. Näheres über die Anleihen der französischen Kolonien in Afrika und über den Kolonialetat des Mutterlandes findet sich in den Anlagen E. Es ergibt sich daraus, daß nach Übernahme der militärischen Kosten auf das Mutterland, die für Afrika in dem Budget mit 30 Millionen Fr. für 1907 festgesetzt sind, und durch die reichliche Inanspruchnahme der Berechtigung zur Aufnahme von Anleihen seitens der Kolonien und insbesondere des westafrikanischen Generalgouvernements für außerordentliche und produktive Zwecke, die französischen Kolonien in Afrika, statt an chronischem beträchtlichem Defizit zu laborieren, nur noch in geringem Grade der Zuschüsse des Mutterlandes bedürfen und namentlich auch ihre Eisenbahnen durchweg mit Hilfe von Anleihen bauen. Ein Unterschied zwischen den englischen und französischen Anleihen in Afrika besteht darin, daß die letzteren vorwiegend staatliche Zinsgarantie besitzen, was bei den englischen, mit Ausnahme von Mauritius, nicht der Fall ist.

Die budgetrechtlichen Verhältnisse Algiers sind in der Denkschrift über die finanzielle Entwicklung der Schutzgebiete (Reichstagsdrucksache XI. Legisl.-Per. Nr. 563) und den graphischen Darstellungen dazu eingehend dargestellt. Es ergibt sich daraus, daß seit dem Jahre 1900 nach Übernahme der Militärausgaben durch das Mutterland und Aufstellung eines Spezialbudgets für Algier die Einnahmen und Ausgaben, die z. B. für 1906 mit rund 95 Millionen Francs balanzierten, sich nicht nur deckten, sondern einen Überschuf aufwiesen, der in der Denkschrift für die Jahre 1901 bis 1906 mit 26,9 Millionen Francs gerechnet wurde. Der übrige ältere wie neuere Kolonialbesitz Frankreichs hat aber, wie Zimmermann (a. a. O.) des näheren ausführt, den Franzosen gleichfalls große Geldopfer verursacht. Die Senegalkompagnie erforderte alljährlich einige Millionen, 1863 z. B. 3 804 000 Fr. Die übrigen westafrikanischen Stationen verlangten auch einige Hunderttausende, und der Erwerb Hinterindiens vollzog sich gleichfalls nicht ohne große Ausgaben. Die etwa 7 Millionen

\*) Näheres siehe Colonial Finance. (Publications of the American Economic Association. New-York 1900.)



Francs im Jahre betragenden Aufwendungen für Cayenne wurden weniger empfunden, da man dort Strafgefangene unterbrachte und die Kosten für Zuchthäuser im Mutterlande sparte. Für die alljährlich zugunsten der westindischen Kolonien nötigen Zuschüsse entschädigte seit dem Aufkommen der heimischen Rübenzuckerindustrie der Handel auch nicht mehr in demselben Maße wie früher. Sehr kostspielig war die Eroberung Madagaskars. Bis Ende 1897 verursachte sie 124 Millionen Francs Kosten. Nur in Tunis gelang die französische Festsetzung ohne so große Aufwendungen. Hier war es sogar trotz der mit übernommenen ansehnlichen Schuldenlast von 142 Millionen Francs möglich, während der Jahre 1884/1896 regelmäßig ansehnliche Überschüsse herauszuwirtschaften.

Die regelmäßigen Aufwendungen Frankreichs erreichten 1884 die Höhe von 32 619 500 Fr. Seitdem sind sie in außerordentlicher Weise gestiegen: 1885 auf 34 420 800, 1890 auf 52 615 000, 1895 auf 81 889 100, 1900 auf 106 493 400, 1901 auf 103 517 600, 1902 auf 115 760 500, 1903 auf 109 321 200, 1904 auf 108 292 700 und 1905 auf 110 982 500 Fr. Hierbei sind nicht gerechnet die Ausgaben für Algier und Tunis, welche sich aus den Kosten für den Unterhalt der dort stehenden Truppen und aus der Garantie für die Bahnlinien zusammensetzen. In Algier allein macht das jährlich etwa 75 Millionen Francs aus.

Gleichzeitig wurde aber auch von dem Kredit in den französischen Kolonien reichlich Gebrauch gemacht, so von Indochina im Jahre 1898 mit 130 Millionen Fr. und von den Kommunalverbänden Algiers mit 106 400 000 Fr. Anleihen. Daneben bestehen zum Teil aus den Zeiten vor der französischen Eroberung noch Anleihen von Tunis im Betrage von 198 200 000 und in Madagaskar von 30 Millionen Francs. Die übrigen Kolonien schulden der Caisse des dépôts et consignations, der Caisse nationale des retraites und dem Crédit algérien zusammen 25 800 000 Fr. Der Sudan ist daran mit 3 200 000, Senegal mit 3 673 500, Guadeloupe mit 3 699 000 Fr. beteiligt. Die gesamte Verschuldung der französischen Kolonien beläuft sich auf 490 400 000 Fr. Die vorstehenden Ziffern dürften ungefähr den Stand des Jahres 1903 bezeichnen, seitdem hat aber, wie aus den Anlagen E sich ergibt, gerade in den französischen Kolonien Afrikas die Aufnahme von Anleihen beträchtliche Fortschritte gemacht. Zu bemerken ist dazu noch, daß bei den neuen Anleihegesetzen von Tunis (siehe Anlagen A) die Zinslast ganz dem Budget der Kolonie zufällt, daß Tunis seit 1903 von Frankreich feste, aber jährlich abnehmende Subventionen erhält, damit die Kolonie ihren Zinsgarantien für die Eisenbahn nachkommen kann. In Algier sollen die Zinsgarantien für die Bahnen ab 1926 von der Kolonie gezahlt werden, nachdem bereits durch Gesetz vom Jahre 1904 die Verwaltung der Eisenbahnen der Kolonie übertragen wurde.

Der belgische Kongostaat bringt seine Verwaltungskosten hauptsächlich durch Zölle, Steuern und die Monopolisierung einzelner Handelszweige auf. Für ordentliche Ausgaben und produktive Unternehmungen hat aber auch diese Kolonie bereits mehrfach Anleihen aufgenommen. Ihr Gesamtbetrag belief sich vor einigen Jahren auf 254 Millionen Francs. Davon sind etwa 30 Millionen Francs unverzinsliches Darlehn Belgiens, 150 Millionen Francs stellen eine Losanleihe dar, der Rest ist in gewöhnlicher Weise verzinslich. Aber neuere Anleihen für Eisenbahnen und Pläne von solchen ist das Kapitel über den Kongostaat in dem ersten Abschnitt der Denkschrift zu vergleichen.

Anlage E. 11.

Anlage  
A. 9 u. 10.



Italien hat durch Dekrete vom 1. Januar 1900 und 30. März 1901 die italienischen Besitzungen am Roten Meer als Kolonie Eritrea konstituiert mit autonomer Verwaltung und eigenem Finanzwesen. Es ist wenigstens prinzipiell an eine Selbstverwaltung gedacht. Die Zentralregierung wird durch einen Zivilgouverneur repräsentiert, der vom König ernannt wird und unter Leitung des Ministers für auswärtige Angelegenheiten steht. Nach dem Budget für 1906/07 betragen die Ausgaben der Kolonie 9,526 Mill. Lire, die zum Teil durch Zuschuß des Mutterlandes gedeckt werden. Für den Eisenbahnbau wurde im Jahre 1906 im Mutterlande eine Anleihe von 11 Millionen Lire aufgenommen.\*)

Portugal ist neben Deutschland der einzige Staat in Afrika, der — nur noch im höheren Grade als Deutschland — seine Kolonien überwiegend vom Mutterlande aus verwaltet. In einem Bericht des belgischen Gesandten in Lissabon an seine Regierung (Bulletin de la Société Belge d'Etudes Coloniales 1907 Febr.) heißt es:

„Im Sinne des Gesetzes gibt es keine portugiesischen Kolonien. Alle Territorien sind ein Teil des Königreiches und, unter dem Gesichtspunkte der parlamentarischen Vertretung, derselben Regierung unterworfen. So sendet z. B. auch Angola einen Abgeordneten ins portugiesische Parlament.

So sind, mit einzelnen Ausnahmen, auch die Gesetze auf alle Provinzen des Königreiches anzuwenden und bedürfen vor ihrer Promulgation der Prüfung und Ratifizierung durch die Cortes. Nur in ganz dringenden Fällen steht den Gouverneuren der überseeischen Provinzen (wie übrigens auch der heimischen Regierung) das Recht zu, Verordnungen zu erlassen, die aber der nachträglichen Genehmigung durch die Cortes bedürftig sind.“

Das Budget für die gesamten Kolonien wird in Portugal vom Marineminister aufgestellt. Jede einzelne Kolonie wird als „Provinz“ bezeichnet. Das Bestätigungsdekret des Königs für das Budget 1906/07 drückt aber die Hoffnung aus, daß in nicht allzu ferner Zeit die überseeischen Besitzungen auf eigenen Füßen stehen werden.

Die Portugiesen haben mit ihrem System der Zentralisierung finanziell so schlechte Erfahrungen gemacht, daß im Lande eine Strömung entstand, die Kolonien überhaupt zu veräußern. Die Defizits der Kolonien und damit die Zuschüsse des Mutterlandes betrugen

|                   |             |
|-------------------|-------------|
| 1885—86 . . . . . | 659 Kontos, |
| 1888—89 . . . . . | 872 „       |
| 1894—99 . . . . . | 1234 „      |

Bei den neuen Staatsbahnprojekten in Portugiesisch-Westafrika wird man, um das Budget nicht weiter mit außerordentlichen Ausgaben zu belasten, wohl zu Staatsanleihen übergehen müssen. Außer den Anleihen bezw. für den Dienst dieser Anleihen sind für den Eisenbahnzweck in Aussicht genommen lokale, außerordentliche Ausfuhrtaxen für Kautschuk, ein Teil der Branntweinsteuern, ein Teil der Zölle der Kolonie, ferner die Einnahmen aus den fertig gestellten Strecken der Bahn und der Erlös aus Landverkäufen in den Landstreifen zu jeder Seite der Bahn.\*\*)

\*) Druck. der Camera dei deputati Legisl. XXII 1904/06 No. 282.

\*\*) Der Vollständigkeit halber sei auch noch das holländische Kolonialbudget hier erwähnt, obgleich die Holländer in Afrika keine Besitzungen haben. Nach Zimmermann (a. a. O.) wirtschaftete Niederländisch-Indien von 1894 bis 1899 mit einem oft erheblichen Fehlbetrag der Einnahmen gegenüber den Ausgaben. Er belief sich



Zusammenfassend wird man sagen können, daß die Lehren der Geschichte und der vergleichenden Kolonialpolitik in der Gegenwart das System der kolonialen Selbstverwaltung abgestuft durch Grade, in welche die Kolonien bei ihrer Entwicklung hineinwachsen, und eine entsprechende mit diesem System verbundene Autonomie, die unter Übernahme der militärischen Besatzung und Verteidigung auf das Mutterland für die außerordentlichen Ausgaben die Aufnahme von Anleihen gestattet, sich als das richtige erwiesen hat. Weder die durch eigene Anleihen der Kolonien nicht verringerte große fiskalische Belastung des Mutterlandes durch die Kolonien, noch die übergroße Belastung der Kolonien zu Zwecken des Mutterlandes, wie sie bei der spanischen Kolonialpolitik zutage trat, kann als richtige kolonialpolitische Maxime angesprochen werden. Die übergroße Belastung des Mutterlandes durch die Defizits der Kolonialbudgets läßt keine Freude an den Kolonien aufkommen und vermindert immer mehr den Mut, die Kolonien auf eigene Füße zu stellen. Ohne diesen Schritt kommen diese aber nicht zur finanziellen Gesundung, da zur Selbständigkeit auch die Erziehung in der Selbständigkeit erforderlich ist. Die Inanspruchnahme des Mutterlandes ist so bequem, daß die Kolonien bei diesem System das Wirtschaften und Sparen, die Selbstbehauptung mit aller Anspannung der Kräfte nicht lernen und damit für finanzielle Selbständigkeit nicht reif werden. Man hat das Verhältnis der Kolonien zu den Mutterländern oft mit dem der Kinder zu den Eltern verglichen und mit Recht. Auch die Erziehung zur Selbständigkeit und die entsprechende Ausstattung zur Ermöglichung der Selbständigkeit kann als einer der Vergleichungspunkte hingestellt werden. Die Wahl des Zeitpunktes für die Gewährung dieser Selbständigkeit ist eine Vertrauenssache. Mißtrauen und Versäumnis des richtigen Zeitpunktes bringt aber nur unerquickliche Verhältnisse, Schaden und wenig Freude an den Besitzungen. Der letzte Refkurs bleibt freilich auch bei der kolonialen Selbstverwaltung, — ähnlich wie bei dem zum Vergleich herangezogenen Verhältnis die Eltern, — das Mutterland. So stellt sich nicht bloß das französische, sondern auch das englische System dar, das erscheint als das letzte Ergebnis der kolonialpolitischen Entwicklung. So schreibt Girault\*), nachdem er die verschiedenen Systeme der finanziellen Organisation der Kolonien behandelt hat: „Qu'il vaut mieux laisser aux colonies le soin de faire face à toutes les dépenses qu'elles occasionnent en leur abandonnant la totalité de leurs recettes, sauf à leur accorder une subvention à titre de secours, si elles ne peuvent pas équilibrer leur budget, ou à leur demander en échange de verser un contingent au budget métropolitain dans les années de prospérité.

1894 auf 10 265 000, 1895: 8 216 000, 1896: 10 618 000, 1897: 18 241 000, 1898: 18 463 000, 1899: 1 171 000 Gulden. 1900 wurde dank größter Sparjamkeit wieder ein Überschuß von 5 693 000 Gulden erzielt. 1901 ist jedoch wieder ein Defizit von 708 000 Gulden zutage getreten, das 1902 auf 7 542 000, 1903 auf 13 060 000 Gulden gewachsen ist. Für 1905 ist der Fehlbetrag wieder auf 14 500 000 Gulden veranschlagt. Die Ursache hierfür ist hauptsächlich in den großen Kosten des Krieges zu suchen, den Holland gegen die Sinesen auf Sumatra zu führen sich genötigt sieht. 1890 hatte dieser Krieg schon 800 Millionen Gulden verschlungen. Die Ausgaben können aber nicht herabgeleigt werden, solange nicht das Sultanat wirklich unterworfen ist. Man hofft jetzt die Einnahmen durch Erhöhung der Einfuhrzölle und der Gewerbesteuer zu steigern. Surinam mit Zubehör erfordert ebenfalls Jahr aus Jahr ein Zuschüsse vom Mutterlande zu seinen Unterhaltungskosten. Ersatz für ihre Opfer finden die Niederlande hier wie in Indien in dem Nutzen, der ihrem Handel und ihrer Schifffahrt aus diesem Besitz erwächst. (Zimmermann a. a. D.)

\*) Principes de Colonisation et de Législation Coloniale. Paris 1904.



C'est en somme, l'autonomie financière tempérée par une assistance mutuelle."

Anlage E. 19.

Es gab auch in Frankreich eine Zeit, da man sich über den Weg, den man zu gehen hatte, noch nicht im klaren war, und es ist nicht in letzter Linie das Verdienst des gewesenen Handelsministers und Staatssekretärs der Kolonien Louis Vignon gewesen, durch vergleichende Betrachtungen der kolonialpolitischen Systeme die Franzosen zu dem System der finanziellen Autonomie der Kolonien unter Einführung von Anleihen für außerordentliche Ausgaben in den Kolonien zu bekehren. In den Anlagen E findet sich ein wörtlicher Auszug aus dem seiner Zeit berühmten Buche von Vignon „Les Colonies Françaises“, Paris 1886. Treffend zeigte der Verfasser, wie im französischen Volke keine Kolonialfreudigkeit aufkommen könne, wenn das Budget der Kolonien fortwährend die außerordentlichen Ausgaben für produktive Zwecke auf die laufenden Ausgaben des Stats übernehme und dadurch andauernd mit Defizit abschließe, ferner, daß man zwar nicht so weit gehen könne, wie die besonders reichen Kolonien Englands, welches die ganzen extraordinären Ausgaben und den ganzen Dienst der Anleihen den Kolonien überlasse, daß man vielmehr die weniger reichen Kolonien hierbei unterstützen müsse. Was Vignon im Jahre 1886 für die Franzosen schrieb, die bald darauf im Jahre 1900 in den Gesetzen für Algier und für die übrigen Kolonien und weiterhin in der Organisation des Generalgouvernements für Westafrika die Konsequenzen zogen, trifft heute für die deutsche Kolonialpolitik zu, die auch erst entsprechend später als die französische eingesetzt hat. Es ist an uns, den richtigen Zeitpunkt dieser wichtigen Frage nicht zu verpassen und uns nicht auch noch von Portugal in der Anwendung zweckmäßiger Grundsätze der kolonialen Verwaltungspolitik in Afrika überholen zu lassen, was bei den für die portugiesischen Kolonien angekündigten Reformen recht bald der Fall sein könnte.

Ist die Frage der kolonialen Selbstverwaltung gelöst, so ist die Grundlage für die wichtigste Unternehmungsform des kolonialen Eisenbahnbaus in Afrika geschaffen. Sind doch die von den mehr oder weniger autonomen Verwaltungen aufgenommenen Anleihen in der Hauptsache für Eisenbahnzwecke\*) bestimmt, wie sich aus den Einzeldarstellungen in dem ersten Abschnitt der Denkschrift und aus den Anlagen ergibt. Nach Bourrat sind in den französischen Kolonien außer Algier und Tunis 400 Millionen Francs in Eisenbahnen angelegt (1904) und der weitaus größte Teil der Summe ist durch Anleihen aufgebracht, deren Dienst vom Mutterlande garantiert ist. Daß man auf Grund guter Erfolge auf diesem Wege rasch fortschreitet, ergibt am deutlichsten die Tabelle in den Anlagen E über die französischen Eisenbahnanleihen in Afrika. Danach wurden durch Anleihen für Eisenbahnen in den französischen Kolonien Afrikas aufgebracht in den fünf Jahren

Anlage E. 11.

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| 1897—1902 . . . . . | 154 419 645 Francs |
| 1902—1907 . . . . . | 255 000 000 „      |

Anlage C. 8. Über die Eisenbahnanleihen der Kapkolonie, ihre Entwicklung und ihren Dienst siehe die Anlagen C.

Nachdem mit der kolonialen Selbstverwaltung und dem Anleihsystem die Grundlagen geschaffen waren, hat

\*) Nach den Mitteilungen des Generalgouverneurs für Französisch-Westafrika werden außerdem noch durch Anleihen folgende öffentliche Arbeiten ausgeführt: Die Befestigung der Eisenbahnlinie; die Verbindung der Lagune von Grand-Bahou mit der von Ebrié in derselben Kolonie; die Baggararbeiten von Conakry und die Errichtung eines Leuchtturms auf der dieser Stadt vorgelagerten, von England 1904 abgetretenen Inseln; die Befestigung des Salum- und des Casamaceffusses; die Instandsetzung der strategischen Straßen um die Festung Dakar.



die Unternehmungsform der Kolonieverwaltungsseisenbahn in fast allen englischen und französischen Kolonien Afrikas rasch andauernde und ununterbrochene Fortschritte gemacht. Wir finden Kolonieverwaltungsbahnen in fast allen englischen Kolonien Afrikas und in einer Reihe französischer Kolonien, wie in OberseNEGAL, Französisch-Guinea, Elfenbeinküste, Madagaskar, auch in der italienischen Erithrea. In den englischen Kolonien sind vielfach neben den Kolonialbahnen auch Privatgesellschaften zugelassen wie in Südafrika und für Nebenbahnen an der Goldküste. In der Kolonie Senegal ist die erste Stichbahn von einer Privatgesellschaft gebaut, während man jetzt bei der eigentlichen Erschließungsbahn zu der Unternehmungsform der Kolonieverwaltungsbahn übergeht. Ägypten, das als Tributärstaat der Türkei eine staatsrechtliche Sonderstellung einnimmt, hat gleichfalls überwiegend Staatsbahnsystem.

Bei der Kolonieverwaltungsbahn baut und betreibt die Kolonie die Bahn entweder in eigener Regie oder sie läßt sie auf ihre Kosten durch ein Bauunternehmen bauen, eventuell auch durch dieses oder ein eigenes Betriebsunternehmen betreiben. Sowohl im Texte des ersten Abschnittes wie besonders in den beiden Anlagen E. 5 und 6 dürfte eine Fülle von Erfahrungen der europäischen Kolonialvölker in Afrika, besonders der Franzosen und Engländer, bezüglich der eigenen Regie der Kolonialverwaltung sowie des Submissions- oder Vertragssystems und des Aufsichtsrechts des Mutterlandes beim Bau und Betrieb von Eisenbahnen durch die Verwaltung der Kolonien niedergelegt sein. In der Darstellung der südafrikanischen Eisenbahnverwaltung mit ihren verschiedenen selbständigen Unterabteilungen und ihrem Intercolonial Council in den betreffenden Kapiteln des ersten Abschnittes sowie den Anlagen dazu, ferner in der Darstellung der französischen Verwaltungsorganisation in Westafrika sind auch die bereits weitergreifenden Anfänge interkolonialer Eisenbahnverwaltungsorganisationen, wie sie sich durch den geographischen Zusammenhang der betreffenden Gebiete ermöglichen, in Afrika berücksichtigt. Die französische Organisation in Westafrika bietet, wie Duchêne\*) in einem interessanten Aufsatze ausführt, eine Handhabe, durch gegenseitige Hilfe der wirtschaftlich schwächeren und stärkeren Kolonien auch den schwächeren zu den für die Erschließung notwendigen Eisenbahnen zu verhelfen.

Die Ausbreitung der Unternehmungsform der kolonialen Verwaltungsseisenbahn ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß die Kolonialverwaltung mit dem Eisenbahnbau viel weiter gehen kann als eine Privatgesellschaft, weil die erstere die großen indirekten Vorteile, auch direkten finanziellen Nutzen aus der allgemeinen Erschließung der Kolonie hat, was bei der Privatgesellschaft nicht so sehr der Fall ist. Es müßte denn an diese geradezu ein Teil der Kolonie wirtschaftlich abgetreten werden, was ja auch bei großen Landkonzessionen tatsächlich geschieht.

Die Kolonialverwaltungsbahn vermeidet die Nachteile der beiden Systeme der Staatsbahn des Mutterlandes und der Privatbahn, und kann zugleich bei einer guten, d. h. vielfach auch kaufmännisch rechnenden Kolonialverwaltung alle die Vorteile aufweisen, die man der Privatgesellschaft nachsagt.

Das Anleihewesen ermöglicht aber nicht bloß den Eisenbahnbau in größerem Umfange, sondern wirkt auch dahin, daß von der Kolonie die notwendigen und richtigen Eisenbahnen gebaut werden. Die Anleihen werden zwar in der Regel im Mutterlande zum Teil auch bei dessen Staatskassen aufgenommen. Als Sicherheit dienen die Zölle, Steuern und

Anlage  
E. 5 u. 6.

\*) Revue de science et de législation financières, April, Mai und Juni 1904.



sonstigen Hilfsquellen der Kolonie, und diese Sicherheiten sind um so besser, als ja nach der allgemeinen Erfahrung in Afrika bisher noch jede Eisenbahn eine Erhöhung der Produktion, der Zolleinnahmen und des Wertes der Kronländereien und Regalien gebracht hat. Die Eisenbahn schafft sich also ihre Sicherheiten zum Teil auch selbst. Hat nun aber die Kolonie das Recht, ihre Eisenbahn unter Belastung ihres eigenen Stats mit Anleihen zu bauen, so hat sie auch die Verantwortung, welche bewirkt, daß die richtigen Bahnen des Landes richtig gebaut und verwaltet werden, nichts Unnötiges unternommen und nichts Dringendes unterlassen wird. Diejenigen, denen die Bahnen zu gute kommen, haben auch die Zinsen für die Anleihen aufzubringen, ihnen fließt auch der Gewinn aus den Bahnen wieder zu. Wenn das Mutterland in den Kolonien Eisenbahnen baut und die Anleihen aufbringt und die Zinsen garantiert, werden die Steuerzahler im Mutterlande belastet, die doch nicht so viel direkten Gewinn an den kolonialen Eisenbahnen haben, wie die Bewohner der Kolonien selbst. Die Verhältnisse der algerischen Eisenbahnen wären kaum denkbar, wenn man Algier nicht als französisches Departement statt als afrikanische Kolonie betrachtet hätte. Das schließt natürlich nicht aus, daß das Mutterland, wie dies auch England tut, einzelnen Kolonien bei ihren Eisenbahnbestrebungen finanzielle Hilfe leistet.

In Französisch-Westafrika treffen auf den Kopf jedes Steuerpflichtigen 4 Frs. Steuer und 20 Frs. Kolonialschuld im Durchschnitt. Die Kolonien selbst werden also durch die großen Aufgaben und Ausgaben, die ihnen der Eisenbahnbau bringt, ihre Interessengemeinschaft ausüben lernen. Die Erfüllung dieser Aufgaben wird um so mehr gesichert erscheinen, je mehr die Kolonie aus den Traditionen des Mutterlandes die Idee der Gemeinnützigkeit und der Integrität der Staatsverwaltung auf ihr Gebiet überträgt. Unter solchen Verhältnissen, die gerade bei den deutschen Kolonien im Hinblick auf die wohlgeordnete Staatsbahnverwaltung im Mutterlande und die anerkannt gute Ausbildung der privaten und amtlichen Technik mit einiger Sicherheit zu erwarten ist, wird man hoffen dürfen, daß auch der letzte Rest der Nachteile, die man dem Staatsbahnsystem nachsagt, Langsamkeit, Kostspieligkeit und Rückständigkeit im Betriebe bei den kolonialen Verwaltungseisenbahnen schwindet und alle Vorteile, die dem Privateisenbahnsystem nachgerühmt werden, sich verwirklichen, ohne daß man die bekannten, auch von den Anhängern des Privateisenbahnsystems zugegebenen schweren Nachteile dieses Systems mit in Kauf nehmen muß. Der Weg der Eisenbahnanleihe seitens der Kolonien selbst verbürgt nicht bloß, daß die direkten Interessenten auch die Lasten des Eisenbahnbaues zu tragen haben, sondern auch, daß sich diese Lasten auch auf die nächste Generation der Interessenten, die in der Regel erst den Hauptvorteil von den Bahnen haben, verteilen.

Man wird in den tropischen Teilen von Afrika für die Amortisation der Eisenbahnen freilich auf einen kürzeren Zeitraum berechnen müssen, als etwa in Europa. Bekanntlich leiden vor allem Eisenteile in dem tropisch feuchten Klima durch Rost, und man rechnet je nach dem Hervortreten dieser schädlichen Einflüsse nur auf 30–60 Jahre für die Haltbarkeit einer Eisenbahn. In subtropischen Gegenden wird man wohl auch auf eine 60–90jährige Amortisationsdauer rechnen können. Eine schnellere Tilgung der Anleihe kann ja jederzeit durch freiwilligen Rückkauf im offenen Markte seitens der Kolonie erfolgen. Bei einer 4%igen, amortisierbaren und *al pari* rückzahlbaren Bahnbauanleihe sind jährlich für Zins- und Amor-



tisationsdienst aufzubringen in Prozenten des ursprünglichen Kapitals bei einer Tilgung in:

|           |      |   |             |        |                       |
|-----------|------|---|-------------|--------|-----------------------|
| 30 Jahren | 5,78 | ‰ | (4 ‰ Zinsen | + 1,78 | ‰ Amortisationsquote) |
| 35        | 5,36 | ‰ | (4 ‰        | + 1,36 | ‰                     |
| 40        | 5,05 | ‰ | (4 ‰        | + 1,05 | ‰                     |
| 45        | 4,83 | ‰ | (4 ‰        | + 0,83 | ‰                     |
| 50        | 4,66 | ‰ | (4 ‰        | + 0,66 | ‰                     |
| 60        | 4,42 | ‰ | (4 ‰        | + 0,42 | ‰                     |

Eine Frage zweiter Ordnung ist die, ob die Kolonie die von ihr gebaute Bahn in eigener Regie betreiben oder an einen Privatunternehmer, evtl. mit einer über die Pachtsumme hinausgehenden prozentualen Gewinnbeteiligung verpachten will, wie dies ja auch bei dem Staatsbahnsystem des Mutterlandes vorkommt. Es wird dies zum Teil davon abhängen, ob die Kolonie selbst das nötige Personal verfügbar hat oder von Verwaltungen des Mutterlandes erhalten kann, jedenfalls muß sich die Kolonie auch in diesem Falle die Kontrolle über die Tarife vorbehalten.

Zu den drei dargestellten Systemen treten nun noch die Mischformen und zwar hauptsächlich dadurch, daß das Mutterland und die Kolonie oder ein Privatunternehmen und eine Kolonie beim Bau und Betrieb einer Eisenbahn gemeinschaftlich vorgehen. Eine Mischform von Privatunternehmen und Koloniebahn ist z. B. da gegeben, wo wie in Dahomey die Kolonie den Unterbau einer Privatgesellschaft übertrug, die übrige Einrichtung der Eisenbahn selbst übernahm und entsprechende Gewinnteilung beabsichtigt war. Dieses Verhältnis führte aber bald zu Streitigkeiten und zur finanziellen Auseinandersetzung. In dem Verhältnis von Mutterland und Kolonie wäre eine Art Mischform der Eisenbahnsysteme eigentlich schon da gegeben, wo die Kolonie ihre Eisenbahnanleihen nicht nur im Mutterlande auflegt, sondern direkt unter Belastung des Mutterlandes mit den Zinsen Zuschüsse von diesem zu ihrem Eisenbahnbau erhält oder wo die Zinsgarantie einer von der Kolonie aufgenommenen Anleihe nicht von der Kolonie, sondern vom Mutterlande gewährleistet wird. Wenn — wie bei der französischen Sudanbahn in der OberseNEGAL-Nigerkolonie oder bei der deutschen Nambarabahn — erst die direkten Aufwände des Mutterlandes den ganzen Bahnbau geschaffen haben, wird man von einer Staatsbahn des Mutterlandes reden dürfen.

Unsere Kolonie Togo baute mit Reichsdarlehn eine Bahn, und ähnlich liegt die Sache bei der Eisenbahn Vüderitzbucht—Reetmanshoop, wo auch ein vom Reich gewährtes Darlehen vom 1. April 1911 ab mit  $3\frac{1}{2}$  ‰ zu verzinzen und von 1912 mit  $\frac{3}{5}$  ‰ zu amortisieren ist (vergl. Reichstagsdrucksachen 1907 Nr. 8). Wenn die deutsche Eisenbahnpolitik in den afrikanischen Kolonien auf dem hier betretenen Wege fortschreiten und zu dem System der Kolonieverwaltungsbahn in seiner vollen Ausgestaltung übergehen will, muß vor allem die Grundlage einer erhöhten Selbstverwaltung geschaffen werden.

Für die Beurteilung der Frage, wie weit die deutschen Kolonien für erweiterte Selbstverwaltung reif sind, ist ein Vergleich mit den Verhältnissen anderer afrikanischer Kolonien erheblich. Der erste Abschnitt der Denkschrift und namentlich die Tabellen in den Anlagen bieten ein reiches Material für solche Vergleiche, insbesondere mit englischen und französischen Kolonien hinsichtlich der Größe des Landes, Einwohnerzahl, Einnahmen und Ausgaben, Einfuhr und Ausfuhr; zieht man dann weiter in Vergleich, wieviel Kilometer Eisenbahn und wieviel Millionen Mark Kolonialanleihen bei diesen Verhältnissen vorhanden sind, so wird man zu dem Ergebnis kommen, daß z. B. die beiden reichen Kolonien Kamerun und Deutsch-Ost-



afrika, wo gar keine Anleihen, in Kamerun auch keine Eisenbahnen, in Deutsch-Ostafrika nur wenige Kilometer Eisenbahn vorhanden sind, unter allen Kolonien europäischer Staaten in Afrika eine hervorragende Ausnahme bilden. Die Frage, wie wir für unseren Teil über den im Vorwort dieser Denkschrift erwähnten toten Punkt in der wirtschaftlichen Erschließung Afrikas hinwegkommen, drängt uns zur vollen Entwicklung der Unternehmungsform der Kolonieverwaltungseisenbahn auf Grund von Eisenbahnanleihen hin. Wir haben gewiß bisher mit den Privateisenbahngesellschaften in unseren Schutzgebieten keine schlechten Erfahrungen gemacht und glücklicherweise nicht das Lehrgeld zahlen müssen, das andere Kolonialvölker in dieser Beziehung zahlen mußten. Wir müssen sogar diesen Privatgesellschaften danken, daß sie die Initiative ergriffen hatten, und es ist auch durchaus nicht auszuschließen, daß in ähnlicher Weise wie in den französischen und englischen Kolonien Privatunternehmungen neben den Koloniebahnen an der wirtschaftlichen Erschließung unserer Schutzgebiete mitarbeiten.

Die koloniale deutsche Eisenbahnpolitik begann damit, Privatgesellschaften den Eisenbahnbau derart zuzulassen, daß sie dieselben mit Garantien und Konzessionen ausstattete. Die Garantien des Reiches an diese Gesellschaften beziehen sich in Kamerun und bei der ostafrikanischen Bahn nach Mrogoro nicht bloß auf die Verzinsung, sondern auch auf die Rückzahlung des Kapitals, und zwar mit 20 % Aufschlag über den Nominalwert.

Die Reichsinitiative selbst hat, wie in der Denkschrift über die deutschen Kapitalinteressen in den deutschen Schutzgebieten dargelegt wurde, für eine durchgreifende Erschließung der Kolonien durch Eisenbahnen versagt. Die allgemeinen Motive, die hierfür in Betracht kommen, Mangel an direktem Interesse der Steuerzahler des Mutterlandes usw. wurden bereits bei der Würdigung der Staatsbahnen des Mutterlandes als Eisenbahnsystem der Kolonien angeführt.

Es ist deshalb dahin zu streben, daß die Kolonien ihr Schicksal in ihre eigene Hand gelegt bekommen, ihnen die Möglichkeit eröffnet wird, Anleihen aufzunehmen zu Zwecken, die das Finanzvermögen, das Kronland wertvoller machen, sowie die Steuerkraft und Zolleinnahmen erhöhen. Dann wird das Budget der Kolonien nicht nur von außerordentlichen Ausgaben entlastet bzw. diese werden auf eine Reihe von Jahren und auch auf die nächste Generation verteilt, sondern jeder, der für den Dienst der Anleihen beisteuert, weiß auch, daß er es für Zwecke tut, die ihm selbst zu gute kommen. Werden doch auch im Mutterlande nicht bloß vom Staate, sondern auch von den Kommunen Anlagen für werbende Zwecke, für Vorbereitung werbender Zwecke und für allgemeine Landeskultur durch Anleihen ausgeführt, an deren Tilgung auch die künftige Generation mit Recht beteiligt wird. Wir müssen uns ebenso, wie wir uns an Staats-, Provinz- und Gemeindegeldleihen gewöhnt haben, auch an Kolonialanleihen gewöhnen, nachdem wir einmal ein Kolonialstaat geworden sind.

Die Voraussetzung für Anleihen, daß unsere kolonialen Budgets nicht mehr mit Defizits, sondern mit Überschüssen abschließen, ist vor allem dadurch zu schaffen, daß in ähnlicher Weise, wie bei den französischen Kolonien und in Afrika in der Hauptsache auch bei den englischen Kolonien den kolonialen Budgets die Ausgaben für die allgemeine Aufrechterhaltung und Verteidigung der Landeshoheit abgenommen und auf das Budget des Mutterlandes übernommen werden. Wie sich nach Abzug dieser Ausgaben, also besonders der Militärausgaben, die Budgets unserer Schutzgebiete darstellen,



wurde in der Denkschrift „Die finanzielle Entwicklung der deutschen Schutzgebiete“ des näheren dargestellt.

Aus dem für die erwähnte Denkschrift über die finanzielle Entwicklung der Kolonien bearbeiteten Material ist in den Anlagen E eine Tabelle aufgestellt, woraus sich ergibt, wie sich die Einnahmen und Ausgaben unserer Schutzgebiete in Afrika verhalten würden, wenn, abgesehen von den Militärlasten, auch die für Anleihen in Betracht kommenden Ausgaben für werbende Zwecke und für Vorbereitung werbender Zwecke ausgeschieden würden. Faßt man in der Tabelle die Gesamteinnahmen nach Abzug der Ausgaben für die Verwaltung ins Auge, so ergibt sich, daß wir jetzt schon im Durchschnitt der letzten 7 Jahre mit Ausnahme von Südwestafrika, das in jeder Beziehung einen Ausnahmezustand hatte, nicht mehr mit Defizits, sondern teilweise mit Überschüssen zu rechnen haben, die für Verzinsung und Amortisation der Anleihen in Betracht kämen, die zur Ausführung der Arbeiten zu bestimmen wären, für welche die Ausgaben für werbende Zwecke und für die Vorbereitung werbender Zwecke in unseren Kolonialetat erscheinen. Würden diese Überschüsse noch nicht ausreichen, um eine größere Anleihe zu verzinsen, so wäre in ähnlicher Weise, wie dies auch von Seiten Frankreichs geschieht, durch einen Zuschuß des Mutterlandes die Verzinsung des Anleihekapitals zunächst zu ermöglichen. Wenn von dem Anleiherrecht ein weiser und mäßiger Gebrauch gemacht wird, wird man bald dahin kommen, die Zinsgarantie des Mutterlandes entbehren und frühere Zuschüsse zurückzahlen zu können. Das Mutterland stellt sich dabei immer noch besser, als wenn es durch Aufnahme der bedeutenden außerordentlichen Ausgaben in das laufende Budget alljährlich ein großes Defizit zu decken hat, denn auch der Fiskus des Mutterlandes gewinnt auf jeden Fall durch die Heranziehung auch der nächsten Generation zu den Kosten der Gegenwart. Tatsächlich ergibt sich in der Annahme, daß die früheren (vor 1900) jährlichen Kapitalsanlagen des Reiches keinen Anspruch auf die Gesamteinnahmen machen würden, daß man also die Gesamteinnahmen abzüglich der Ausgaben für die Verwaltung vollständig in den Dienst der neuen Anleihen stellen dürfte, — was nicht ausschließt, daß bei Überschüssen Rückzahlungen an die Reichskasse gemacht würden — folgendes Bild\*) für Ostafrika, Kamerun und Togo:

Anlage E. 18.

|                                                                                         | a) Ostafrika | b) Kamerun | c) Togo   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|-----------|
| Überschüsse der Gesamteinnahmen über die reinen Verwaltungsausgaben 1900—1906 . . . . . | 8 466 464    | 750 044    | 2 727 420 |
| Durchschnittlicher jährlicher Überschuß . . . . .                                       | 1 209 495    | 107 149    | 389 631   |
| Kapitalwert desselben bei 4,42 % . . . . .                                              | 27 364 140   | 2 424 186  | 8 815 181 |
| Ausgaben für werbende Kapitalsanlagen 1900 bis 1906 . . . . .                           | 18 157 799   | 4 921 575  | 2 787 796 |
| Verzinsung derselben bei 4,42 % . . . . .                                               | 802 575      | 217 534    | 128 221   |
| Erforderlicher Reichszuschuß                                                            | —            | 110 385    | —         |
| Überschuß . . . . .                                                                     | 406 920      | —          | 266 410   |

Somit verbleibt ein Überschuß von 562 945.

\*) Da die reinen Ausgaben für Anlagelosien nicht ausgeschieden sind, so erscheint der durch die Einnahmen der Kapitalsanlagen nicht gedeckte Teil der Betriebsausgaben zum Kapital zugeschlagen, also als anfängliches Defizit der Kapitalanlagen, von dem man annehmen kann, daß es bald schwinden wird. Bei Eisenbahnunternehmungen, woran hier speziell gedacht ist, hat die Periode des Betriebsdefizits, d. h. des Mehrbetrages der Betriebsausgaben gegenüber den Betriebseinnahmen so ziemlich bei allen Eisenbahnen Afrikas weniger, sicher nicht mehr als 7 Jahre gedauert.



Wäre somit im Jahr 1900 von den genannten Kolonien eine Gesamtanleihe von 25 787 170 *M.* (Ausgaben für verbundene Kapitalsanlagen 1900—1906) aufgenommen worden, so hätten sie nicht nur deren Dienst vollständig selbst, ohne Reichshilfe, versehen, sondern noch die Summe von 562 945 *M.* zur Verminderung von Betriebsdefizits oder zu Rücklagen oder zur Unterstützung der notleidenden Kolonie Südwestafrika verwenden können. Das Kolonialbudget für Ostafrika und Togo aber hätte für diese Jahre überhaupt keinen Reichszuschuß, Kamerun nur einen ganz geringfügigen notwendig gehabt. Ihre eigenen Überschüsse der Gesamteinnahmen über die reinen Verwaltungsausgaben hätten ihnen die Verzinsung und Amortisation einer Anleihe von 38 603 807 *M.* möglich gemacht.

Sind die erforderlichen Anleihesummen größer, als die vorhandenen Überschüsse verzinsen können, so wird die Übergangsperiode, während welcher das Mutterland zuschießen muß, um so rascher überwunden, als man bei Verfügung über große Summen durch Anleihen in den öffentlichen Arbeiten viel besser disponieren und vor allem, was sehr wichtig ist, seinen Zweck auch billiger erreichen kann. Bei der Einstellung von etwa 3 Millionen Mark in den Etat eines Schutzgebietes für die Fortsetzung einer Bahn kann diese bei — sagen wir beispielsweise — 50 000 *M.* Kilometerbaukosten nur etwa um 60 km pro Jahr verlängert werden. Hat man aber eine Anleihe von 30 Millionen Mark zur Verfügung, so kann die Bahn in 3 Jahren um 600 km fortgesetzt werden, wobei natürlich die Annahme, daß der Kilometer 50 000 *M.* kostet, hier keine Rolle spielt. Jeder Geschäftsmann wird aber sofort zugeben, daß diese große einmalige Ausgabe sich rascher und besser verzinst, als sich die Einzelsummen von 3 Millionen Mark jährlich verzinsen können, die 10 Jahre lang zur Ausführung eines Werkes ausgegeben werden, das seine volle Wirkung erst nach seiner Fertigstellung äußern kann. So konnte auch mit den kleinen ratenweisen Zahlungen das Ziel der Erschließung der deutschen Kolonien nur schwer, und jedenfalls nicht in ökonomisch richtiger Weise erreicht werden. Dies kann nur die mit dem Rechte, Eisenbahnanleihen für große Unternehmungen aufzunehmen, versehene Kolonie selbst, und deshalb ist die Unternehmungsform der kolonialen Verwaltungsunternehmung, sei es allein oder neben der Privat- und Reichsunternehmung, für unsere afrikanischen Kolonien eine notwendige Grundlage einer zielbewußten kolonialen Eisenbahnpolitik.

#### IV. Rentabilität.

Man wird in Ländern wie den meisten afrikanischen Kolonien, wo die Eisenbahnen nicht nur ein Mittel, sondern zurzeit das wichtigste Mittel zur wirtschaftlichen und finanziellen Entwicklung des Landes sind, noch mehr als anderswo zwischen direkter und indirekter Rentabilität der Eisenbahnen unterscheiden müssen. Bezüglich der direkten Rentabilität ist voranzustellen, daß fast alle afrikanischen Eisenbahnen schon nach verhältnismäßig kurzer Zeit der Entwicklung einen Überschuß der Betriebsausgaben über die Betriebseinnahmen, also eine gewisse Verzinsung des Anlagekapitals aufweisen. Das Nähere hierüber ergibt sich aus dem ersten Abschnitt der Denkschrift und den Anlagen. Wenn das Anlagekapital durch Anleihen aufgebracht ist, ist die Frage die, in welchem Verhältnisse die durch die Betriebsüberschüsse erzielte Verzinsung des Anlagekapitals zu der Höhe des Zinsfußes steht, zu welchem die Eisenbahnanleihen aufgenommen sind oder die Eisenbahnunternehmungen vom Mutterlande oder der Kolonie garantiert sind.



Hierüber sind die Quellen weniger klar als über die Frage der Betriebsüberschüsse, und es konnte deshalb auch im ersten Abschnitt dieser Denkschrift die Finanzlage der Einzelunternehmungen nicht immer vollständig klar gestellt werden. Es konnte in einigen Fällen nur der Betriebskoeffizient, das Verhältnis von Betriebseinnahmen und Betriebsausgaben mitgeteilt werden. Für die wichtigsten Unternehmungen, insbesondere für die süd-afrikanischen und algerischen Eisenbahnecke, wurden in den Anlagen zum ersten Abschnitt noch genauere Grundlagen zu geben versucht.

Die algerischen Eisenbahnen ergeben heute alle mit Ausnahme der von Motta el Hadid, wie aus den Anlagen hervorgeht, eine Verzinsung des Anlagekapitals zwischen 1,2 und 3,6 %. Die bedeutenden Fehlbeträge, die gerade bei den algerischen Eisenbahnen zu verzeichnen sind, hat die französische Regierung dafür zu leisten, daß sie den Privatgesellschaften einen wesentlich höheren Zinsfuß als den bisher erzielten garantiert hat. Daher auch die lebhafteste Bewegung für Verstaatlichung der Eisenbahnen Algiers, weil man annimmt, daß die Privatgesellschaften einerseits ein geringes Interesse daran haben, den Betriebsüberschuß und die Verzinsung des Anlagekapitals langsam und stetig zu erhöhen, da sie ja einen genügend hohen Zinsfuß garantiert haben, und daß andererseits die algerischen Bahnen im Besitze des Staates bzw. der Kolonie durch Reformen leicht dahin gebracht werden können, daß sie eine für die koloniale Verwaltung angemessene, wenn auch nicht sehr hohe Verzinsung gewährleisten.\*)

Bezüglich Tunis wird man mit Interesse dem Erfolg der neuen Kolonieleihen und des damit eingeführten Systems der Kolonieverwaltungseisenbahn entgegensehen dürfen.

In Englisch-Südafrika liegt die Sache anders als bei Algier, hier haben die Eisenbahnen bis etwa zum Jahre 1900, wie aus den Anlagen hervorgeht, nicht nur die Verzinsung der Kolonialeihen aufgebracht, sondern bis zu 8,19 % Zins und im ganzen über 100 Millionen Mark Überschüsse eingebracht. Die bekannte Depression der letzten Jahre hat aber dahin gewirkt, daß die Eisenbahnen zwar auch noch beträchtliche Betriebsüberschüsse bringen, die aber nicht mehr ganz zur Verzinsung der Anleihen ausreichen. Bei Kolonieleihenbahnen, wie denen in Südafrika, ist man aber in der Lage, gute Jahre mit schlechten zu kompensieren.

Das Westnetz der Kapkolonie hat schon 9 % Zins getragen und bringt (1905) bei der neuerlichen wirtschaftlichen Depression noch 3,9 %. Das Midlandnetz trug schon 10 % und trägt heute noch 3,8 %. Das Easternnetz trug bis zu 5,9 % und trägt heute noch 2,8 %, das Northernnetz hatte bis zu 15 % eingebracht. Nach dem Bericht der Handelskammer in Kapstadt für 1905/06 ist der Durchschnitt des Zinssatzes für die Eisenbahnschulden der Kapbahnen 3 £ 14 s 0 d für 100 £, das ergibt bei 3 £ 6 s 10 d Verzinsung ein Defizit von 7 s oder nahezu  $\frac{1}{8}$  %. Nach der Gewinn- und Verlustrechnung in den Anlagen war der Netto-Gesamtverlust 1904: 567 080 £, 1905 nur noch 104 581 £. Die ganze geradezu unermeßliche Wirkung der Kapbahn auf die wirtschaftliche Erschließung der Kapkolonie kostet also der Regierung selbst bei sehr schlechter Geschäftslage, wie 1905 nur ca. 100 000 £, wobei nicht berücksichtigt ist, daß diese Defizits durch frühere Reinerträge ausgeglichen werden.

\*) Leroy Beaulieu a. a. O. Louis Vignon, La France dans l'Afrique du Nord, Algérie et Tunisie. Paris 1887.



Bei den ägyptischen Eisenbahnen, Staats- und Privatbahnen, ist die direkte Rentabilität reichlich vorhanden bis auf einige private Schmalspurbahnen. Die Sudanbahnen haben gleichfalls ein überraschend günstiges Ergebnis gebracht, da man nicht erwarten konnte, daß diese noch ganz unerschlossenen Gebiete in so kurzer Zeit den notwendigen Verkehr erhalten würden. Die Bahn Wadi Halfa—Khartum hatte noch 1902 ein Betriebsdefizit von 46 740 £, 1905 aber bereits einen Betriebsüberschuß von 53 000 £. Die Bahn Atbara—Port Sudan ist noch zu kurz im Betrieb, um schon Ergebnisse aufzuweisen.

Bei den übrigen afrikanischen Kolonien finden wir ferner eine Reihe glänzender Resultate der finanziellen Entwicklung und direkter Rentabilität, wie im Kongostaat, Senegal, Mauritius, Réunion, Goldküste usw., zum Teil zeigen die Ziffern der erst in kurzer Entwicklung begriffenen, vielfach erst vor einigen Jahren fertiggestellten Bahnen ein Aufsteigen der Betriebsüberschüsse zur direkten Rentabilität. Es sei auf die näheren Ausführungen im ersten Abschnitte und auf die Anlagen dazu verwiesen. In Ostafrika haben die Bahnen in den portugiesischen Kolonien Betriebsüberschüsse, selbst die Bahn der italienischen Kolonie Erithrea weist nach dem Etatvoranschlag 1906/07 einen Überschuß von 23 400 Lire auf. Besonders bemerkenswert ist das finanzielle Ergebnis der Ugandabahn, die schon 1904 um 35 000 £ weniger Betriebsausgaben hatte, als der Voranschlag annahm, und im ersten halben Jahre 1906 bereits einen Betriebsüberschuß von 40 000 £ erzielte. Dabei sollen noch Rückzahlungen schwebender Schulden, die offiziell nicht unter den Ausgaben verrechnet worden waren, aus den Betriebseinnahmen stattgefunden haben. Die Verkehrseinnahme betrug von April 1905 bis März 1906 aus dem Güterverkehr allein bereits 2 145 556 Rp. In der Westküste Afrikas ergibt sich das gleiche günstige Bild. Auf der Eisenbahn Dakar—St. Louis überstiegen die Ausgaben die Einnahmen zunächst um mehr als das Vierfache, jetzt machen die Ausgaben nur noch 70 % der Einnahmen aus; die Unternehmer beginnen, erhaltene Zinsgarantien an den Staat zurückzahlen. Die finanziellen Ergebnisse der Kolonieverwaltungseisenbahnen des französischen Generalgouvernements für Westafrika stehen zum größten Teil noch aus, in den englischen Kolonien Sierra-Leone, Goldküste und Lagos-Nigeria bringen die Eisenbahnen durchweg Überschüsse. Im Kongostaat sind, abgesehen von der kleineren Bahn von Mayumbe, die Strecken rentabel. Man kann also wohl sagen, daß eine Eisenbahn, die keine Betriebsüberschüsse brachte, und zwar schon nach einer kurzen Entwicklungszeit, in Afrika zu den großen Ausnahmen gehört.

Vielfach ist das Betriebsergebnis der noch in Entwicklung begriffenen Bahnen Afrikas dadurch beeinflusst, daß neue Bauten und neue Anschaffungen für den Betrieb fortwährend noch hinzukommen. Andererseits läßt die aufsteigende Linie der Handelsstatistik den Zeitpunkt erkennen, wann die Verkehrsentwicklung der Bahnen die Betriebsüberschüsse so steigern muß, daß eine direkte Rentabilität erzielt wird.

Auf einen erheblichen Verkehrszuwachs gegenüber dem bestehenden Verkehr wird man nach den gemachten Erfahrungen in Afrika bei jedem Unternehmen in einem auch nur einigermaßen entwicklungsfähigen Gebiete rechnen dürfen; es wäre z. B. in Deutsch-Ostafrika ganz unrichtig, auf dem bestehenden jetzigen Straßenverkehr allein eine Verkehrsberechnung und damit Rentabilitätsberechnung für die Eisenbahn ins Innere aufzubauen, da das Innere von Deutsch-Ostafrika im Gegensatz zum Küsten-



gebiete bis jetzt noch sozusagen eine Welt für sich bildete, die der Straßenverkehr nur sehr wenig mit der Küste in Verbindung bringen konnte, während es gerade die Aufgabe der Eisenbahn ist, diese Gegenden des Inneren Deutsch-Ostafrikas zu erschließen.

Die indirekte Rentabilität, die vielfach in Wechselwirkung mit der direkten auf Verzinzung des Anlagekapitals durch die Einnahmen beruhenden Rentabilität steht, ist zum Teil eine volks- bzw. kolonialwirtschaftliche, zum Teil eine finanzwirtschaftliche. So sehr die direkte Rentabilität zu erstreben ist, so wenig darf diese indirekte Rentabilität unterschätzt werden. Diese kommt nur dadurch vielfach in Miskredit, weil sie oft zu allgemein behandelt wird. Sie stellt aber in Wirklichkeit gerade bei den Kolonien eine sehr reale Ergänzung der direkten Rentabilität der Eisenbahn, auch als rein geschäftliches Unternehmen betrachtet, dar. Die allgemeine wirtschaftliche Erschließung kommt nicht nur den einzelnen Interessenten der Produktion und des Handels, an deren Nutzen das Eisenbahnunternehmen nicht direkt beteiligt ist, zu gute, sondern dem letzteren selbst durch Verkehrszuwachs, bei Pankonzessionen und Nutzungsrechten auch durch Steigerung des Wertes derselben. Ist die Eisenbahn im Besitze der Kolonie, so bringt die von ihr bewirkte wirtschaftliche Erschließung der Kolonie auch einen sehr realen fiskalischen Nutzen außer den Betriebsüberschüssen durch die Steigerung des Wertes der im Besitze der Kolonie befindlichen Ländereien, Forste, Regalien usw. und insbesondere durch Erhöhung der Zolleinnahmen. Nichts wäre verkehrter, gerade in den Kolonien, wo noch alle Werte im Werden sind, als den Eisenbahnfiskus wie einen Staat im Staate und seine Ausgaben und Einnahmen isoliert zu betrachten. Ob die koloniale Finanzwirtschaft einen Einnahmezuwachs aus Betriebsüberschüssen der Eisenbahn oder aus Überschüssen der Zollverwaltung durch die Wirkung der Eisenbahn erhält, ist für den Erfolg gleichgültig. Zu diesen gar nicht unbestimmten, sondern direkt finanzwirtschaftlichen Elementen der indirekten Rentabilität treten dann noch die ziffernmäßig wenig erfassbaren und finanzwirtschaftlich nur indirekt wirksamen Vorteile, wie politisch-strategische Bedeutung der Eisenbahnen, besonders Verringerung des Militärs, Ersparung an Kosten in der gesamten Verwaltung durch Konzentration infolge der Verkehrsmittel usw. Auch dieses Gebiet der Rentabilität, so wenig es vielfach statistisch genau faßbar ist, darf nicht unberücksichtigt bleiben.

Auch die Ersparnisse der Kolonialverwaltung selbst, die durch Benützung der Eisenbahn an Stelle der bisherigen Verkehrsmittel eintreten, sind bei dem großen Frachtfonto, das die Kolonialverwaltungen in der Regel haben, auch in normalen Zeiten nicht zu unterschätzen. In Kriegszeiten können, wie wir in Südwestafrika gesehen haben, diese Ersparnisse bzw. die Mehrausgaben beim Fehlen der Eisenbahnen enorme Beträge erreichen. Daß das Bauunternehmen selbst, in Gegenden, wo keine anderen Zubringerbahnen vorhanden sind, von seinen fertigen Teilstrecken große Vorteile hat, liegt auf der Hand. So sind z. B. auf der Ugandabahn während der Bauzeit für Rechnung der Regierung befördert worden.

|          | Passagiere | Güter tons |
|----------|------------|------------|
| 1898 . . | 28 209     | 2469       |
| 1899 . . | 15 036     | 1932       |
| 1900 . . | 6 153      | 1053       |
| 1901 . . | 8 158      | 1098       |

Der Gesamtbetrag für die Regierungsgüter während des Baues betrug 58 146 £ = 1 163 000 M. Wenn dieses



mit Karawanen hätte geleistet werden sollen, so hätte es 566 586 £ gekostet = 11 300 000 M. oder ca. 10 000 000 M. mehr.

Daß die indirekte Rentabilität auch finanzwirtschaftlich so sehr hervortritt, jedenfalls schärfer als in ähnlichen Fällen bei uns im Mutterlande, ist darauf zurückzuführen, daß die durch die Produktion geschaffenen Werte viel rascher und ausschließlicher von der einheimischen Kolonialbevölkerung wieder verbraucht und in Waren umgesetzt werden, wodurch also alle Zölle und Verbrauchssteuern sofort stark vermehrt werden. Ferner ist zu erwägen, daß es sich nicht, wie bei uns im Mutterlande, in solchen Verkehrsfragen lediglich um Verschiebungen im vorhandenen Verkehr, eventuell auch um kleine Vermehrungen desselben, sondern darum handelt, daß der Hauptteil des Verkehrs und der ihm zu Grunde liegenden Produktion ganz neu geschaffen wird. Auch daraus ergibt sich eine unvergleichlich stärkere Beeinflussung der fiskalischen Einnahmen der Produktionsabgaben, Güttsteuer usw.

Wir haben in unserem ostafrikanischen Schutzgebiet für die große Bedeutung der indirekten Rentabilität einer Koloniererschließungsbahn geradezu ein Schulbeispiel vor Augen. Freilich handelt es sich nicht um die Wirkung einer von uns selbst gebauten Erschließungsbahn, sondern um den durch Zolleinbußen an der Küste (s. u.) zum Teil wieder aufgehobenen Einfluß der benachbarten Ugandabahn, die in ihrer Wirkung auf unser Gebiet übergreift.

Die Zolleinnahmen der durch die Ugandabahn erschlossenen deutschen Plätze Muanja und Rufoba zeigen folgendes Bild:

#### Zolleinnahmen.

|                | Muanja<br>Rp. | Rufoba<br>Rp. | Schirati<br>Rp. |
|----------------|---------------|---------------|-----------------|
| 1900 . . . . . | 120           | 5             | 240             |
| 1901 . . . . . | 888           | 102           | 262             |
| 1902 . . . . . | 7 885         | 2 686         | 2 688           |
| 1903 . . . . . | 20 505        | 7 197         | 8 126           |
| 1904 . . . . . | 99 436        | 83 342        | 17 190          |
| 1905 . . . . . | 182 561       | 86 164        | 20 756          |

Im Jahre 1906 betrugen die Zolleinnahmen, soweit bis jetzt festgestellt:

|                  | erstes Halbjahr | im III. Vierteljahr |
|------------------|-----------------|---------------------|
| Muanja . . . . . | 115 499 Rp.     | 89 649 Rp.          |
| Rufoba . . . . . | 47 821 "        | 23 491 "            |

Die Zolleinnahmen steigen also hier seit April von 29 132 Rp. auf 52 020 Rp. monatlich.

Allerdings kann man diese Einnahmen nicht ohne Abzug als Mehreinnahmen bezeichnen, da ein Teil der Waren zweifellos im Falle des Nichtbestehens der Ugandabahn nach unseren Küstenhäfen heruntergebracht respektive von ihnen heraufgebracht und dort zur Verzollung gezogen worden wäre. Es beweist dies das Abnehmen des Trägerverkehrs an der Küste zur Genüge. Im Jahre 1903/04 gingen von Daréssalam nach Bagomoyo 51 517 Träger, 1904/05 nur noch 39 699 Träger in das Innere und von Tabora aus 1903/04 19 955, 1904/05 nur noch 16 509 Träger zur Küste. Dagegen hat sich der Verkehr zwischen Tabora und Muanja nach Aussage aller Kenner in ganz enormer Weise gehoben, wenn auch eine genaue Statistik hierüber nicht existiert. Jedenfalls sind die Mehreinnahmen aus den Binnen-Zöllen beträchtlich und die allgemeine weitere Steigerung derselben würde im Falle eines weiteren Aufschlusses des Landes



durch die Erbauung der Ladorabahn sicher eine entsprechende sein.

Die Gewerbesteuer, die erst nach der Eröffnung der Ugandabahn eingeführt werden konnte, hat im Jahre 1905 in Bukoba 9610, in Muanza 24 500 Rs. eingebracht. Die Hüttensteuer brachte in Bukoba 1905 97 803 Rs. gegen 6365 Rs. im Jahre 1901 ein. Im Bezirk Muanza war die Hüttensteuer im Jahre 1905 allerdings noch nicht geordnet, wird aber im Jahre 1906 voraussichtlich 70 000 Rs. einbringen und ist noch bedeutend steigerungsfähig. Diesen Einnahmen stehen allerdings die Ausgaben gegenüber durch Anstellung von Beamten, Bezahlung von Steuerbelohnungen an die Häuptlinge usw.

Bei der großen Bedeutung der indirekten Rentabilität der Eisenbahn nicht bloß für die koloniale Volkswirtschaft, sondern auch für die koloniale Finanzwirtschaft wurde in der Darstellung des ersten Abschnittes dieser Denkschrift nach Möglichkeit berücksichtigt, wie sich in den einzelnen Kolonien unter dem Einfluß des Eisenbahnbaues die Einnahme- und Ausgabebilanz der Kolonieverwaltung unter besonderer Berücksichtigung der Entwicklung der Zolleinnahmen stellte.

Bei der Würdigung dieser Bilanzen ist aber vor allem dem Vorurteil zu begegnen, daß in Afrika nur die deutschen Kolonien Defizits aufweisen, während die andern viel besser gestellt seien. Es wurde schon im dritten Kapitel dieses Abschnittes von den Opfern und Zuschüssen, welche die verschiedenen Mutterländer für ihre Kolonien in Afrika bringen und brachten, eingehend gesprochen. Wenn man die gleichen Voraussetzungen macht, also vor allem die Ausgaben für öffentliche Arbeiten und sonstige werbende Kapitalsanlagen, für die laufenden Etats nicht berücksichtigt, ferner den französischen und den englischen Kolonien gegenüber auch die Ausgaben für Militär- und Verteidigungszwecke bei den Kolonialbudgets unberücksichtigt läßt, können die deutschen Kolonien insbesondere Ostafrika und Togo den Vergleich mit allen anderen afrikanischen Kolonien in finanzwirtschaftlicher Beziehung wohl aushalten (vergl. oben die Ziffern Kapitel 3). Die ganz selbständigen englischen Kolonien, wie die südafrikanischen (vergl. Anlage C 6) helfen sich bei ihren zeitweisen Defizits durch frühere Rücklagen oder Anleihen. Die übrigen empfangen gegebenenfalls für ihre Defizits Zuschüsse aus dem Mutterlande (näheres siehe die Einzeldarstellungen im ersten Abschnitt und die Anlagen E). Von den französischen Kolonien ist Algier erst seit der budgetrechtlichen Reform vom Jahre 1900, welche der Kolonie die Militärausgaben abnahm, so gestellt, daß es kein chronisches Defizit, sondern sogar Überschüsse aufweist. Die französischen Kolonien in Westafrika sind gleichfalls erst nach Übernahme der Militärausgaben auf das Mutterland und nach Einführung des Anleihsystems für öffentliche Arbeiten finanziell so gestellt worden, daß sie keine Defizits mehr, sondern vielfach Überschüsse einbrachten. In einem Berichte über die dem Generalgouvernement für Westafrika unterstehenden französischen Kolonien wird hervorgehoben, daß die finanziellen Verhältnisse der fünf Kolonien jetzt so gefestigt erscheinen, daß ihre Kreditfähigkeit außer Frage steht. Das Jahr 1904 hat allen Einnahmen-Überschüsse zurückgelassen und zwar: OberseNEGAL-NIGER 915 211 Fr., Senegal 354 633 Fr., Guinea 588 463 Fr., Elfenbeinküste 554 176 Fr., Dahome 944 790 Fr., zusammen 3 357 273 Fr. Infolgedessen waren die Rücklagen Ende Juni 1905 auf über 10 1/2 Millionen Francs gestiegen, was gegen das Vorjahr eine Vermehrung um 474 310 Fr. ausmacht. Die finanziellen Verpflichtungen von Französisch-Westafrika



erreichen in diesem Jahre den Betrag von 14,6 Millionen Francs. Auch außerhalb der ordentlichen Jahreseinnahmen ist somit der Zinsendienst reichlich gesichert. Die Gesamtsumme der Ausgaben für 1906 beträgt 38 $\frac{1}{2}$  Millionen Francs, gegen 24,8 Millionen für 1903, 28,8 Millionen für 1904 und 32 $\frac{1}{2}$  Millionen für 1905. Dieser Steigerung der Ausgaben entspricht auch eine solche der Einnahmen. Letztere sind für 1906 mit einem, allerdings vorsichtig eingeschätzten, höheren Betrage auf Grund der neuen Ein- und Ausfuhrzölle berechnet, die bei der Erstattung des Berichtes noch zu beschließen waren. Die Mehreinnahmen sollen zur Deckung einer neuen Anleihe dienen, nachdem mehrere für 1906 vorgesehene einmalige Ausgaben weggefallen sind. Es werden dann 3 Millionen Francs für den Dienst der neuen Anleihe verfügbar sein.

Die portugiesischen Kolonialbudgets sind nicht selbstständig und in ähnlicher Weise wie die deutschen noch sehr mit außerordentlichen Ausgaben belastet, wenn man auch neuerdings zum Anleihesystem übergegangen ist. Auch ohne die Ausgaben für die staatlichen Eisenbahnlinien hat Angola im Budget für 1906/07 ein Defizit, während Mozambique einen kleinen Überschuß aufweist.

Günstig sind jetzt die finanziellen Verhältnisse Ägyptens. Hand in Hand mit der wirtschaftlichen Entwicklung des Landes gingen auch die Staatseinkünfte, welche sich im Jahre 1891 auf 9 230 000 £ beliefen, um 1905 auf 14 813 000 £ zu steigen. Dagegen sind in der gleichen Periode die Ausgaben von 8 321 000 £ auf 12 125 000 £ gewachsen. Die ägyptische Staatschuld hat sich nicht erhöht, dagegen sind die Zinsen derselben durch Amortisation um 890 000 £ gefallen. Die Grundsteuer betrug im Jahre 1903 4 684 000 £ und wies am Ende des Jahres Rückstände von 34 794 £ auf, während sich dieselbe 1905 auf 4 900 000 £ belief, wovon am Ende des Jahres nur 18 000 £ rückständig waren.

Bei den weniger entwickelten Kolonien Afrikas, welche noch Defizits aufweisen, ist der günstige finanzielle Erfolg des Eisenbahnbaues darin zu suchen, daß sich das Defizit allmählich verringert und das finanzielle Gleichgewicht hergestellt wird. Unter den Beispielen, welche sich hierfür im ersten Abschnitt der Denkschrift darbieten, sei das von Britisch-Ostafrika und Uganda herausgehoben. Die Einnahmen betrugen in Prozent der Ausgaben für Britisch-Ostafrika und Uganda zusammen im Jahre 1901 28,1 %, 1903 26,5 %, 1904 45,1 % und im Jahre 1905 56,9 %, die die Kolonie erschließende Bahn aber wurde im Dezember 1901 fertiggestellt und zu Beginn 1903 vollständig dem Betriebe übergeben. Die Zolleinnahmen der beiden Kolonien zusammen stiegen von 37 704 £ im Jahre 1900 auf 86 186 £ im Jahre 1905. Eine Mitteilung in „The official gazette of the East Africa and Uganda Protectorates, Mombassa“ 15. November 1906 ermöglicht für Uganda die Feststellung dieser Entwicklung bis in die jüngste Zeit und gibt folgendes Bild einer überraschend günstigen finanziellen Entwicklung.

#### Uganda-Protectorate.

##### 1. Voranschlag für das Rechnungsjahr 1906/07.

|                               |           |             |
|-------------------------------|-----------|-------------|
| Einnahmen . . . . .           | 71 492 £  |             |
| Ausgaben . . . . .            | 207 048 £ |             |
| davon                         |           |             |
| Zölle . . . . .               | 13 000 £  | } Einnahmen |
| Steuern und Abgaben . . . . . | 48 832 £  |             |

##### 2. bis 31. August 1906

|                     |          |                                                              |
|---------------------|----------|--------------------------------------------------------------|
| Einnahmen . . . . . | 35 749 £ | gegen 25 296 £ in der gleichen Periode<br>des vorigen Jahres |
|---------------------|----------|--------------------------------------------------------------|



|                                            |          |                |                                                |
|--------------------------------------------|----------|----------------|------------------------------------------------|
| Ausgaben . . . . .                         | 69 937 £ | gegen 73 322 £ | in der gleichen Periode<br>des vorigen Jahres  |
| Zölle, Einnahme . . . .                    | 5 462 £  | - 5 196 £      | in der gleichen Periode<br>des vorigen Jahres  |
| Steuern und Abgaben,<br>Einnahme . . . . . | 26 331 £ | - 15 819 £     | in der gleichen Periode<br>des vorigen Jahres. |

Die Bereicherung, welche die Ugandabahn dem Zollfiskus des Deutsch-ostafrikanischen Schutzgebietes brachte, war freilich zum Teil eine auf Kosten der allgemeinen Zolleinkünfte erzielte, indem nämlich die Küstenzolleinnahmen entsprechend zurückgingen. Es wäre auch zuviel verlangt, daß eine Nachbarbahn uns auf eigenem Gebiete nur Vorteile brächte.

Es ergibt sich dies aus folgender Tabelle:

|            | an der<br>Binnengrenze<br>überhaupt<br>Mp. | an der<br>Küste<br>überhaupt<br>Mp. | im ganzen<br>Schutz-<br>gebiet<br>Mp. |
|------------|--------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1900 . . . | 29 808                                     | 1 005 496                           | 1 035 304                             |
| 1901 . . . | 54 101                                     | 975 918                             | 1 030 019                             |
| 1902 . . . | 75 231                                     | 917 473                             | 992 704                               |
| 1903 . . . | 122 847                                    | 1 089 649                           | 1 212 496                             |
| 1904 . . . | 294 685                                    | 992 852                             | 1 287 537                             |
| 1905 . . . | 339 318                                    | 1 190 269                           | 1 529 587                             |

Während demnach die Zölle an der Küste in den letzten 6 Jahren gar keine oder doch nur eine geringe Zunahme aufzuweisen haben, sind die Erträge an der Binnengrenze um mehr als das Fiffache gestiegen. Während sie hier noch im Jahre 1900 gegenüber dem Gesamtertragnis kaum ins Gewicht fielen, betragen sie 1905 mehr als ca. ein Viertel der gesamten Zollerträge mehr als 28 % der Küstenzölle.

Bei den deutschen Kolonien ist zum Teil die finanzwirtschaftliche Wirkung des Eisenbahnbaus dadurch verwirrt, daß die Baukosten als Ausgaben des ordentlichen Etats erscheinen, was natürlich eine in hohem Maße ungünstige Wirkung auf die Finanzwirtschaft der Kolonie ausübt. Es ist dies gerade so, als wenn ein Kaufmann bei seiner Bilanz sein Kapital unter den Verlustposten seines Gewinn- und Verlustkontos aufnehmen würde. Sieht man von dieser budgetrechtlichen Seite ab, so hat Deutschland materiell unter allen afrikanischen Kolonialstaaten am wenigsten Grund, über große staatliche Opfer für die kolonialen Eisenbahnen wegen Mangels an Rentabilität zuzulagen. Kapitalanlagen, auch wenn sie in jährlichen Budget-Raten angelegt werden, sind doch noch keine Opfer oder Verluste. Frankreich hat für den größten Teil der neueren Eisenbahnanleihen von 400 Millionen Francs die Zinsgarantie übernommen und zahlt außerdem jährlich (siehe S. 9) ca. 20 Millionen Francs auf die garantierten Zinsen der algerischen Eisenbahnen. England hat über 100 Millionen Mark, ohne an Verzinsung zu denken, für die Ugandabahn aufgewendet und ermöglicht die Fortsetzung der Kap-Kairobahn durch Zuschüsse an die Budgets der zentralafrikanischen Protektorate, welche diese wieder an das Eisenbahnmunternehmen abführen. Dazu kommen die Vorschüsse des englischen Schatzamtes für die Sudanbahn, wie für westafrikanischen Eisenbahnen. Portugal wird, wenn es sein Eisenbahnprogramm in Westafrika durchführt, noch beträchtlich größere Aufwände machen müssen, als es jetzt schon für die Loanda—Ambacca-Linie macht.

Die von den einzelnen Kolonialstaaten gemachten Aufwände sind aber durchaus nicht als dauernde Opfer zu bezeichnen, in den meisten Fällen entschädigt der bald eintretende Erfolg für die geleistete Unterstützung, Rückzahlungen finden statt und indirekte finanzwirtschaftliche Vorteile kommen hinzu. Die Ugandabahn ist auch hierfür



ein lehrreiches Beispiel. Togo hat bereits zwei Raten vom Gewinnanteil der Eisenbahn erhalten, die Usambaraabahn geht ihrer Rentabilität entgegen und in Südwestafrika sind die Dienste, welche die bestehenden Bahnen dem Staate geleistet haben, gar nicht mit Gold aufzuwiegen. Von Erfahrungen, die von einer weiteren Initiative in kolonialen Eisenbahnen abhalten könnten, kann also bei Deutschland nicht die Rede sein, wohl aber gilt es, ein weit verbreitetes Vorurteil zu zerstreuen, nämlich das, daß die Eisenbahnen in den Kolonien Afrikas fast durchweg unrentabel seien und nur Opfer erforderten. Wie würde damit die wichtige Konstatierung übereinstimmen, daß kein afrikanischer Kolonialstaat die begonnene Entwicklung des Eisenbahnwesens wieder aufgegeben oder auch nur sistiert hat, daß vielmehr allgemein auf das Regste an dem weiteren Ausbau des begonnenen Eisenbahnnetzes gearbeitet wird. Noch vor sechs Jahren sprach einer der in wirtschaftlichen und finanziellen Dingen am besten unterrichteten Abgeordneten im deutschen Reichstage den Satz aus, in ganz Afrika rentieren nur Eisenbahnen, welche sich auf Edelmetalle oder Diamanten beziehen. Es sind also überkommene Anschauungen zu revidieren und die neuen Ergebnisse der kolonialen Eisenbahnpolitik in Afrika in der Rentabilitätsfrage zu berücksichtigen.

#### V. Wirtschaftliche Wirkungen.

Die Würdigung der afrikanischen Eisenbahnen vom Gesichtspunkte ihrer wirtschaftlichen Wirkungen muß von einem Vergleich der Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen mit den sonstigen schon in den betreffenden Gegenden zur Verfügung stehenden Verkehrsmitteln ausgehen, sowie auch die Neu-Einrichtung von anderen modernen Verkehrsmitteln, wie Dampfschiffahrt, Automobilverkehr usw., sei es an Stelle oder zur Ergänzung der Eisenbahnen berücksichtigen.

Zwischen den großen Gebieten im Norden, in denen das Lasttier, und im Süden, in denen der Ochsenwagen als Lastenbeförderungsmittel benutzt werden, zieht sich durch die ganze Breite des schwarzen Erdteils ein Streifen, in dem lediglich der Mensch der Lastenbeförderung dienstbar gemacht wird. Die nördliche Grenze dieses Gebietes verläuft etwa längs der Senegal-Niger-Karawanenstraße Niger-Kano-Kufa, durch die südlichen Gebiete von Wadai-Darfur-Kordofan, um am Nil bis Meschra e Neef emporzusteigen. Östlich des Nil verläuft sie erheblich südlicher. Die Südgrenze für die Verwendung von Trägern bildet ungefähr die Linie Mossamedes-Tete.\*)

Abgesehen von Südwestafrika, dessen teurer Ochsenwagenverkehr durch den Aufstand hinlänglich bekannt geworden ist, gehören die deutschen Schutzgebiete in Afrika durchweg in die Zone des Trägerverkehrs.

Die in Afrika bestehenden Landverkehrswege sind nun meist noch höchst primitive und fehlen in weiten Gebieten noch ganz. Mag auch in dem außertropischen Norden und Süden des Erdteils der Straßenbau besser entwickelt sein, in dem Wüsten- und Steppengebiet und in dem ganzen tropischen Afrika handelt es sich überhaupt meist nur um Verkehrspfade und nur selten um Verkehrswege, auf welchen der Lastenverkehr, soweit er überhaupt in Betracht kommt, jedenfalls enorm teuer ist. In tropisch heißen Gegenden, und da, wo die Festschließe einen Zugtierverkehr unmöglich macht, kommt überhaupt nur der teure Trägerverkehr der Eingeborenen in Betracht. Einzelne Relationen von Kosten des bestehenden Landverkehrs

\*) Kärchhoff: „Die Lastenbeförderungsmittel in Afrika.“ Zeitschrift für Kolonialpolitik, Kolonialrecht und Kolonialwirtschaft. 1906 Nr. 12.



zu den Frachtkosten der gebauten und projektierten Eisenbahnen sind im ersten Abschnitte bei den einzelnen Kolonien bereits mitgeteilt worden.

Der ost- und westafrikanische Trägertransport hat vor allem zur Folge, daß Gegenstände, die wie Langhölzer oder Maschinen nicht bis auf Partikel von höchstens 80 Pfund Gewicht zerlegt werden können, gar nicht oder nur mit größten Schwierigkeiten transportiert werden können; man erinnere sich nur an die unfäglich mühsame Verbringung der beiden Seedampfer „Hermann von Wislmann“ und „Hedwig von Wislmann“ nach dem Njassa und dem Tanganjikasee. Andere Artikel sind vom Transporte ausgeschlossen, weil sie bei der langen Dauer des Transportes verderben und viele andere werden durch die Kosten des Trägertransportes so verteuert, daß sie unverkäuflich werden, wenn sie nicht, wie Kautschuk und Elfenbein, einen sehr hohen Verkaufswert haben. Massengüter geringen Wertes, wie viele Produkte des Bergbaus und der Bodenvirtschaft, hören schon auf geringe Entfernungen von der Küste auf, überhaupt transportwürdig zu sein. Entsprechend verteuert sich auch der Import. Man kann im allgemeinen rechnen,<sup>\*)</sup> daß der Trägertransport für jeden Tagemarsch Entfernung (15, höchstens 20 km) von der Küste den Doppelzentner Importware oder Exportware um 8 M., die Tonne also um 80 M., den Tonnenkilometer also um 4 bis 6 M. verteuert.

Wenn eine Trägerlast von 60 Pfund engl. von der deutschen Station Muanja am Süden des Viktoriasées bis zur deutschen Küste 30 M. Fracht kostet, während dieselbe Last auf dem englischen Dampfer über den ganzen Viktoriasée nach Port Florence und von da mit der über 900 km langen Eisenbahn zur englischen Küste gebracht, um das mehrfache billiger transportiert wird, so läßt schon dieses eine Beispiel die enorme Bedeutung der Eisenbahn gerade für die deutschen, bis jetzt noch fast ganz auf den Trägerverkehr angewiesenen tropischen Kolonien erkennen.

Zur Beurteilung der Frachtverhältnisse des gegenwärtigen und künftigen Verkehrs des Innern von Deutsch-Ostafrika mit der Küste mögen deshalb noch folgende verschiedenen Quellen (Man vergl. hierzu auch die Angaben im Nachtrag I zur Landesgesetzgebung Deutsch-Ostafrikas.) entnommenen Angaben dienen.

Eine Trägerlast von Bagamoyo nach Ujijidji kostet zurzeit 15 bis 18 Rp. Trägerlohn, die Beförderungsdauer beträgt drei Monate. Vom 1. Oktober 1903 bis zum 1. Oktober 1904 kamen in Ujijidji von der Küste an: 241 Karawanen mit 7064 Leuten und 6222 Lasten. In demselben Zeitraum gingen von Ujijidji zur Küste ab: 354 Karawanen mit 7350 Leuten und 5905 Lasten. Um eine 1000 kg schwere Last vom Viktoriasée zur Küste bringen zu lassen, bedarf man einer ganzen Schar Träger und muß ungefähr 2500 M. für sie bezahlen, während die entsprechenden Frachtsätze auf unseren Bahnen je nach der Tarifklasse 45—540 M. betragen würden. Bislang führte die einzige Verbindung zwischen Usumbura und der Küste über Ujijidji—Tabora, seit kurzem wird aber von Usumbura aus eine fahrbare Straße nach dem Emin Paschagolf (zwischen Butoba und Muanja) gebaut, die es ermöglichen wird, den Viktoria-Njansa in etwa 20 Tagen zu erreichen.

Karema, das nicht nur die sämtlichen auf dem Ostufer des Tanganjika gelegenen deutschen Stationen,

<sup>\*)</sup> Zeitschrift für Kolonialpolitik, Kolonialrecht und Kolonialwirtschaft 1904. Nr. 2 von E. v. Keller.



sondern auch die auf der Westseite liegenden belgischen Stationen der Pères blancs mit ihren Lasten versorgt, erhält pro Jahr etwa 800 bis 1000 Lasten, die bisher sämtlich über Bagamoyo—Tabora gingen; die Beförderungsdauer beträgt drei Monate, der Trägerlohn von Bagamoyo nach Karema etwa 30 M. für eine Last von 30 kg. Die weißen Angestellten der Mission, die allein auf deutschem Gebiet etwa 60 betragen mögen, benutzen für Aus- und Heimreise ebenfalls den Weg über Bagamoyo—Tabora. Ein Versuch mit dem Chindweg über Karonga und die Stevensonroad wurde sofort wieder aufgegeben, weil er viel zu teuer war. Aus demselben Grunde sind Lasten nie über Chinde bezogen worden, wohl aber denkt die Mission jetzt daran, den Bagamoyoweg aufzugeben und in der Zukunft nur noch die Bahn von Mombassa nach dem Viktoria-Njanza und dann den Landweg Muanza—Tabora—Karema zu benutzen. Eine Karawane von Muanza über Tabora nach Karema wird 1 bis 1½ Monate gebrauchen, der Trägerlohn von Muanza nach Tabora wird 4 bis 8 Rp., derjenige von Tabora nach Karema 5 bis 10 Rp. pro Last betragen, je nach Angebot und Nachfrage. Praktischer wäre vielleicht noch der Landweg Muanza (oder Bukoba)—Usumbura, der „nur“ 20 Tagereisen lang sein soll, und von Usumbura die Verfrachtung der Lasten mit Dau oder Dampfer. Dieser Landweg ist zurzeit aber in Urundi noch nicht sicher genug.

Der Warenverkehr zwischen den südlichen Küstenplätzen und dem Innern vollzieht sich ganz auf den Köpfen der Eingeborenen. Zwar ist in den letzten Jahren häufiger der Versuch gemacht worden, einen Wagenbetrieb auf der Straße Kilwa—Wiedhafen ins Leben zu rufen, aber diese Versuche sind sämtlich gescheitert. Einmal ließ die Beschaffenheit der Straße viel zu wünschen übrig, dann erwies sich die Mehrzahl der Brücken gegenüber den gewaltigen Wassermengen, welche die zahlreichen Flüsse nach der Regenzeit führen, als viel zu schwach, und schließlich machte das Vorhandensein der Tsetse jeden Wagenverkehr überhaupt illusorisch.

Der Landstraßenverkehr reicht also zur Beförderung von Gütermengen auf größere Entfernungen in unseren Kolonien nicht aus; das bedarf wohl keiner ausführlichen Darlegung mehr. Dagegen ist er zur Vereinigung der Produkte der Einzelwirtschaften an den Verkaufsorten — seien diese an der Küste, an Flüssen, oder an Eisenbahnen gelegen, unentbehrlich. Beim Straßenbau aber ist zu berücksichtigen, daß der Bau im allgemeinen in Afrika sehr teuer kommt, und die Instandhaltung vielfach, namentlich wegen der tropischen Regengüsse, große Schwierigkeiten bietet. So kostet z. B. die 90 km lange Straße von Daréssalam nach Bagamoyo pro Kilometer mit allen Erdbarbeiten im Afford von Unternehmern 5000 Rp. im ganzen also 540 000 M., ohne die Kunstbauten, die beim Überschreiten der Wasserläufe notwendig werden.

Als Ersatz für die bezw. Ergänzung zu den Eisenbahnen wird der Automobillastenverkehr in größerem Maßstabe für Afrika empfohlen. Tatsächlich sind auch Versuche mit der Einführung des Automobilverkehrs besonders auf Madagaskar, im Kongostaat und in Tunis zum Teil mit gutem Erfolge gemacht worden. Einer allgemeinen Einführung dieses Verkehrsmittels an Stelle der Eisenbahn steht aber entgegen die oft nicht leichte Beschaffung von Benzin und die Ausföhrung von Reparaturarbeiten. Um der ersteren Schwierigkeit zu begegnen, hat man einen belgischen Kraftwagen für Holz- und Spiritusfeuerung zunächst im Kongostaat eingeföhrt, und es werden zurzeit auch Versuche mit demselben seitens des Kolonialwirtschaft-



lichen Komitees in Deutsch-Ostafrika gemacht. Ausschlaggebend bleibt aber auch für den Automobilverkehr die Straßenfrage. Wo eine Grassteppe oder Sandwüste den Automobilverkehr ohne kostspieligen Straßenbau ermöglicht — in ähnlichen Fällen sind auch im südlichen Argentinien Automobilverkehrsstrecken zu finden —, mag dieses Verkehrsmittel sogar als Ersatz für Zubringerbahnen in Betracht kommen. Die Hauptbahnen selbst kann es nicht ersetzen. In vielen Fällen wird auch die Frage zu erwägen sein, ob nicht eine Feldbahn, auch für einen mit Menschenkraft zu betreibenden Lastenverkehr, vorteilhafter als eine Landstraße zu stehen kommt. Alle diese Landverkehrsmittel, einschließlich der bestehenden Verkehrspfade für den Trägerverkehr, können sehr wohl als Zubringer zu den Eisenbahnen dienen, aber diese nicht ersetzen.

Die Binnenschifffahrt hat, wie sich aus den Ausführungen im ersten Abschnitt und den Anlagen dazu ergibt, mancherlei Beziehungen zum Eisenbahnbau in Afrika, aber doch andere als zumeist in Europa und insbesondere in Deutschland. Hier bildet die Binnenschifffahrt ein selbständiges Netz von Verkehrswegen, das zu dem Eisenbahnnetz hinzutritt und ihm durch billigere Frachten vielfach Konkurrenz bereitet. In Afrika hat die Binnenschifffahrt auf Grund der geographischen Verhältnisse eine andere Rolle, die sich gut in dem Buche von Hans Meyer charakterisiert findet. Da Afrika ein Tafelland ist, sagt Hans Meyer, mit stufenförmigen Absätzen zum äußeren Tiefland und Küstengebiet, so haben die im Innern entspringenden Gewässer diesen Außenrand des Tafellandes mit zahlreichen Stromschnellen und Wasserfällen zu überwinden, die für die Schifffahrt ein absolutes Hindernis sind. Jedoch auch oberhalb und unterhalb der Kataraktenstrecken ist die Schifffahrt schwierig, weil der jahreszeitliche Wechsel von Regenzeit und Trockenzeit, von unbändiger Wasserfülle und großem Wassermangel unberechenbare Änderungen im Flußlauf, in seinen Schlamm- und Sandbänken herbeiführt und oft monatelang ein oft zu seichtes, unfahrbares Wasser zurückläßt. Diesem Wechsel sind aber alle größeren Wasserläufe Afrikas unterworfen, weil ihre Hauptnetze in den Tropen liegen. So kommt es, daß eine durchgehende Schifffahrt auf den afrikanischen Flüssen wegen der Kataraktenstrecken unmöglich, auf den fahrbaren Strecken aber ein regelmäßiger Schiffsverkehr wegen der Wasserstandsänderungen schwer ist.

Teilweise schiffbar sind von den selbständigen Flußläufen z. B. der Senegal, Gambia, Rio Grande, Njong und Obam u. a., aber für großen Schiffsverkehr teilweise bedeutungsvoll sind nur der Nil, Niger, Kongo, Sambesi-Schire und natürlich die großen Wasserbecken der innerafrikanischen Seen, die aber sämtlich nicht unmittelbar zugänglich, sondern durch die Kataraktenregionen ihrer Abflüsse von der direkten Zufahrt abgeschnitten sind. Diese großen Strom- und Seenecke in ihrer ganzen Ausdehnung für den Verkehr nutzbar zu machen, gibt es nur ein Mittel: die Überwindung ihrer Kataraktenstrecken durch die umgehenden Bahnbauten. Sehr richtig sagt F. Hahn („Afrika“, 1901): „Katarakte und Wasserfälle sind in Afrika die wirksamsten Förderer des Eisenbahnbaues.“

So ist zur Umgehung der Nilkatarakte die Bahn Wadi Halfa—Khartum, zur Umgehung der unteren Kongoschnellen die Linie Matadi—Leopoldsville bereits gebaut, während die Schireschnellenbahn begonnen worden ist. Das Kataraktengebiet des mittleren Niger ist zu lang und zu fern, als daß sich dort eine verbindende Bahnstrecke lohnte, man sucht daher dem oberen Nigergebiet vielmehr in bequemerer Weise durch



direkte Bahnlinien vom Senegal und der Guineaküste her beizukommen.

Dazu kommen die Bahnlinien im oberen Kongo-gebiet, um die dortigen Stromschnellen zu umgehen und eine Verbindung des Kongo und einer anderen wichtigen Binnenschiffahrtstraße Zentralafrikas, des Tanganjikasees, herzustellen. Meyer meint deshalb, diese Eisenbahnen seien eher als Kanäle denn als Eisenbahnen zu bezeichnen. Dies wäre richtig, wenn keine Umladungen stattfinden, die Schiffe vielmehr auf Schiffseisenbahnen befördert würden. Hervorzuheben ist noch, daß mehrfach auch Eisenbahnen gebaut werden von der Küste zu dem oberen Laufe der Wasserstraßen, wenn diese in ihrem Mündungsgebiet nicht schiffbar sind, so besonders in den französischen und englischen Kolonien Westafrikas. Eine Konkurrenzierung des Eisenbahnverkehrs durch Flußschiffahrt, wie es in Europa fast die Regel ist, findet in Afrika nur in seltenen Fällen statt, wie z. B. bei der Bahnlinie Ambacca—St. Paulo Loanda durch den Quanzofluß. Von den großen Strömen Afrikas hat nur der Shire und Sambesi wegen eventueller verkehrspolitischer Einwirkung auf den Süden Deutsch-Ostafrikas eine gewisse direkte Bedeutung für unsere afrikanischen Schutzgebiete. Nach der Darstellung von Fuchs (a. a. O.) war in früheren Zeiten der Sambesi vom Ozean aus nur in kleineren Fahrzeugen über den bei Quelimane mündenden Deltaarm zu erreichen. Im Jahre 1889 konstantierte dann der Engländer Daniel J. Rankin die Befahrbarkeit des Chindearmes durch Seedampfer und legte mit dieser Entdeckung gewissermaßen den Grund zu dem British Central Africa Protectorate. 1892 verpachtete die portugiesische Regierung den Engländern ein Areal an der Mündung des Chindesees, um dort einen Freihafen zu errichten, die sogenannte British Concession. In dieser werden sowohl die für das British Africa Protectorate bestimmten Güter gelandet, als auch alle Durchfuhrwaren für Deutsch-Ostafrika, Rhodesia und dem Tanganjika, die dann sämtlich in Chiromo zur zollamtlichen Abfertigung gelangen. „Chinde hat sich“, sagt Fuchs, „in den etwa 12 Jahren seines Bestehens zu dem bedeutenden Verkehrsplatz entwickelt, allerdings ohne Schuld der Portugiesen, sondern vornehmlich durch den Unternehmungsgeist der deutschen und englischen Firmen. Wenn man den Flußdampferverkehr auf dem Sambesi und Shire gesehen hat, muß man besonders den Engländern volle Anerkennung zollen. Es sind über 20 Hectraddampfer und 100 Leichter, die den Verkehr auf dem Sambesi-Shire vermitteln; aber keiner von ihnen fährt unter portugiesischer Flagge.“ Die Hectraddampfer fahren gewöhnlich bis Lete, von wo eine Straße nach Fort Jameson führen soll. In besonders trockenen Jahren soll der Sambesi aber nur bis Sena schiffbar sein.

Die übrigen Grenzflüsse der deutschen Schutzgebiete sind nicht von der Bedeutung des Sambesi-Shire, wenn sie auch in Kamerun und Togo vielleicht noch eine größere Bedeutung erlangen können. Zurzeit wird diese sehr verringert durch die teure Beförderung auf diesen noch nicht völlig schiffbar gemachten Flüssen. So kostet z. B. zurzeit eine Tonne Güter von Yola in Nord-Nigeria an der Grenze von Kamerun auf dem Benue zur Küste und von da nach Hamburg verfrachtet nicht weniger als 400 M Fracht.

Über die Binnenschiffahrt in den afrikanischen Schutzgebieten Deutschlands findet sich näheres in einer Anlage, welche auf Grund der neuesten geographischen Literatur bearbeitet ist. Es kommt außer der kleinen Gouvernementsflottille auf den Binnenseen und den Flußmündungsstrecken Ostafrikas und Kameruns für die Binnenschiffahrt in den deutschen Schutzgebieten überhaupt kein Dampf-



schiffahrtsbetrieb in Betracht. Während auf den Njassa dampfern heute eine Fahrt von Wiedhafen nach Port Johnston 12 Pfd. St. = 240 M. kostet, fährt man auf dem Viktoriassee von Port Florence nach Muanza eine ähnliche Strecke für 49 Rp. = 65 M! Dasselbe gilt von den Frachten. Eine Tonne Ladung von Port Florence nach Muanza zahlt heute etwa 40 M., dagegen von Port Johnston nach Wiedhafen 140 M. Die hohe Bedeutung, die der Anteil an den Ufern der großen Seen für Deutsch-Ostafrika hat, das wenige, was seitens dieser Kolonie zur Ausbeutung dieses großen verkehrspolitischen Vorteils bisher noch geschehen ist, wurde bei der Darstellung dieser Kolonie im ersten Abschnitte und in einer Anlage dazu bereits gewürdigt. Dort ergibt sich aber auch, wie rasch unser nördlicher Nachbar in Ostafrika, England, die große verkehrspolitische Bedeutung dieser Seen erkannt hat, nicht nur durch den Bau der Uganda-bahn bis an die Ufer des Viktoriassees, sondern auch durch Einrichtung eines ganz modernen Dampfschiffahrtsverkehrs auf diesem See, der seine Wirkung so recht deutlich zeigt, wenn man damit die Leistung der sehr unmodernen deutschen Schiffe auf dem Tanganjikasee und dem Njassasee vergleicht — von der Aluminiumpinasse auf dem Viktoriassee gar nicht zu reden. Alle Kolonialstaaten in Afrika haben sich zum Ziel gesetzt — und dieses zum Teil bereits erreicht — die Binnenschiffahrtswege mit ihren Eisenbahnen zu einem Verkehrssystem zu verbinden. Wenn Frankreich Eisenbahnen nach dem Niger oder Senegal, wenn man zum Kongo oder Sambesi solche baut, so tut man genau dasselbe, das Deutschland tun würde, wenn es die Eisenbahnen in Ostafrika nach den Binnenseen bauen würde. Diese langgestreckten Binnenseen lassen sich sehr wohl mit den von der Küste abgeschnittenen Mittelläufen der großen Ströme an der Westküste vergleichen. Auch diese letzteren sind in verkehrspolitischer Beziehung Binnenseen. In diesem Sinne haben die meisten Kolonialstaaten in Afrika ihre „Seenbahn“ bereits gebaut, oder sie sind im Begriffe eine solche zu bauen. So die Franzosen in Dahomey, Guinea, Senegal und Sudan, Französisch-Kongo und Eisenbeinküste, die Engländer in Lagos und Britisch-Centralafrika. Auch die Bahnen im ägyptischen Sudan, die zu dem durch Katarakte von dem unteren Laufe abgeschnittenen, oberen Nil führen, sind im gleichen Sinne Seenbahnen wie die deutschen Projekte in Ostafrika. Der Unterschied ist in allen diesen Fällen nur der, daß dieses für die afrikanische Eisenbahnpolitik typische Problem der Seenbahn bei den anderen Kolonien bereits verwirklicht und in Französisch-Westafrika in dem Transniger-System zu einer geradezu großartigen Ausgestaltung gelangt, während unsere Seenbahnprobleme bis jetzt noch nicht gelöst sind.

Auch die Seeschiffahrt hat für Afrika insofern eine andere Bedeutung wie für Europa, als sie fast durchweg nur dem Anschlußverkehr der Ein- und Ausfuhr für die Binnenverkehrsstraßen dient und diese selbst fast nirgends konkurrenziert. Diese hohe positive Bedeutung der Seeschiffahrt für den Landverkehr ergibt sich daraus, daß fast in allen Kolonien, wie aus dem ersten Abschnitt im einzelnen hervorgeht, der Ausbau der Seehäfen und Umschlagseinrichtungen im Anschluß an die Landverkehrsstraße eifrig betrieben wird. Eine Konkurrenzierung des Binnenverkehrs durch die Seeschiffahrt findet bis jetzt eigentlich nur auf der Insel Réunion statt. Anders wird sich die Sache vielleicht gestalten nach Durchführung der großen Kontinentalbahnen, wie der Kap-Kairobahn, wovon noch die Rede sein wird. Immer aber hat man in Afrika ein viel größeres Feld für weiten Eisenbahnfernverkehr und Transitverkehr, also sogenannten Überlandverkehr, als



in Europa, weil dieser Erdteil durch zahlreiche Einbuchungen dem Eindringen und damit der Konkurrenz der Seeschifffahrt weit mehr erschlossen ist, als Afrika. Die Geographen haben deshalb Europa mit einer feingegliederten Hand, Afrika aber mit einem plumpen Elefantenfuß verglichen. Das wichtigste Problem bei den Beziehungen der Seeschifffahrt zu den Eisenbahnen in Afrika ist deshalb zurzeit dies, daß die Seeschifffahrt ihre rein positive ergänzende Bedeutung für die Eisenbahnen nicht durch die hohen Seefrachten verliert, daß nicht durch übertriebene Seeschiffahrtsanschlußfrachten die ganze hohe Bedeutung der Inlandseisenbahnen für die Ein- und Ausfuhr illusorisch gemacht wird. Es ist deshalb im Interesse des Eisenbahnwesens in Afrika und einer kolonialen Eisenbahnpolitik auf einen gesunden Wettbewerb unter den Dampfschiffahrtslinien hinzuwirken, einer Vertrustung der Seeschiffahrtsverhältnisse entschieden entgegen zu wirken und die nur durch Monopole zu erreichenden übertrieben hohen Seeschiffahrtsfrachten hintanzuhalten.

Die derzeitigen\*) Frachtverhältnisse im Seeschiffahrtsverkehr der deutschen Kolonien in Afrika mit dem Mutterlande ergeben sich aus nachfolgender Übersicht:

Seefrachten nach Angabe des Kolonial-Handels-Adreßbuches für 1907.

|                           | Von Hamburg nach Togo und Kamerunfluß, ca. 8600 km | Von Hamburg nach Deutsch-Südwestafrika, ca. 12000 km | Von Hamburg, Bremen, Amsterdam und Antwerpen nach Tanga bis Mikindani, ca. 12700 km |
|---------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | Woermann-Linie und Elder, Dempster & Co., Hamburg  | Woermann-Linie, Hamburg                              | Deutsch-Ostafrika-Linie, Hamburg                                                    |
|                           | Frachtsatz im ganzen M.                            | Frachtsatz im ganzen M.                              | Frachtsatz im ganzen M.                                                             |
| Im allgemeinen für Güter: | 20—50                                              | 27,50—60                                             | —                                                                                   |
| I. Klasse                 | —                                                  | —                                                    | 50                                                                                  |
| II. "                     | —                                                  | —                                                    | 40                                                                                  |
| III. "                    | —                                                  | —                                                    | 35                                                                                  |
| IV. "                     | —                                                  | —                                                    | 30                                                                                  |
|                           |                                                    |                                                      | Außerdem für gewisse Güter Ausnahme-Frachtsätze                                     |

Unter unsern afrikanischen Besitzungen dürfte die Seefracht für Kamerun und Togo eine geringere Bedeutung besitzen, weil die meisten tropischen Produkte, die nach Deutschland eingeführt werden, aus solchen Ländern stammen, von denen sie einen weiteren Seeweg zurücklegen haben, als von diesen Kolonien. Anders liegen die Verhältnisse in Deutsch-Ostafrika. Hier erklären sich die höheren Frachten durch die Verteuerung der Fracht infolge der hohen Suezkanalabgaben.

Schließlich kommen noch als Verkehrsmittel, mit denen die zu bauenden Eisenbahnen in Beziehung treten, die Post und das Telegraphenwesen in Betracht. Wenn

\*) Die kürzlich eingetretene Herabsetzung der Frachten und das bedeutungsvolle Eintreten der Hamburg-Amerika-Linie in den afrikanischen Frachtenverkehr konnte hier noch nicht berücksichtigt werden.



es wahr ist, daß diese Verkehrsmittel in unkultivierten Ländern als Schrittmacher für den Eisenbahnbau angesehen werden können, dann ist dieser in den deutschen Kolonien hinter seinen Schrittmachern ganz überraschend weit zurückgeblieben. Aus den Anlagen E ergibt sich das Nähere über den ganz enormen Aufschwung des Post- und Telegraphenverkehrs in den afrikanischen Schutzgebieten Deutschlands. Wenn wir sehen, daß die Zahl der Postanstalten von 1904 bis 1907 von 72 auf 105 gestiegen, die Zahl der Briefsendungen um 1242 % und die Summe der Postanweisungen um 840 % zugenommen hat, so dürfte dies doch wohl auch einen mißtrauischen Verkehrspolitikern nachdenklich machen.

Ist bei diesen Ziffern auch insbesondere bei der enormen Zunahme der Briefsendungen die erhöhte Inanspruchnahme des Postverkehrs durch die Truppen in Südwestafrika zu berücksichtigen, so zeigt doch die weit über das Normale hinausgehende Steigerung des Postverkehrs auch in den übrigen Kolonien, daß der enorme Gesamtzuwachs nicht auf den Ausnahmezustand in Südwestafrika allein zurückzuführen ist. So trifft z. B. von der 840 %igen Zunahme des Postanweisungsverkehrs auf

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| Südwestafrika . . . . .     | 352 % |
| Deutsch-Ostafrika . . . . . | 181 % |
| Kamerun . . . . .           | 108 % |
| Togo . . . . .              | 197 % |

Die Länge der Telegraphenlinien in den deutschen Schutzgebieten Afrikas stieg von 2480 km im Jahre 1904 auf 4478 km im Jahre 1907. Die Zahl der Telegramme von 175 000 im Jahre 1902 auf 417 000 im Jahre 1905 (Zunahme 703 %). Die örtlichen Telephonnetze von 8 im Jahre 1904 auf 20 im Jahre 1907. Da der Post- und Telegraphenverkehr, soweit er nicht durch den Staat und den Kriegszustand in Anspruch genommen war, in der Hauptsache dem Geschäftsverkehr dient, so wird man seine Entwicklung sehr wohl als einen Gradmesser für die Dringlichkeit entsprechender Personen- und Güterverkehrsmittel, also besonders des Eisenbahnbaus betrachten dürfen.

Die Beziehungen der Eisenbahnen zu den übrigen Land- und Wasserverkehrsmitteln lassen also die nicht zu ersehende Rolle der Eisenbahnen in dem Verkehrswesen Afrikas erkennen. Ein Vergleich der Frachtverhältnisse im afrikanischen Verkehr vor und nach dem Bau von Eisenbahnen, wie er in dem ersten Abschnitte vielfach durchgeführt ist, zeigt das Versagen der übrigen Verkehrsmittel außer den Eisenbahnen in dem größten Teile von Afrika durch ziffernmäßige, zum Teil recht drastische Belege. Diese Ziffern dienen nicht nur der Begründung einer Eisenbahn-Verkehrspolitik, sondern auch der Beurteilung der Aussichten, welche die einzelnen Produktionszweige in den Kolonien haben. Die Kalkulation der Wettbewerbsfähigkeit einzelner kolonialer Produktionszweige wird den Kapitalisten und dem Händler, der sich dafür interessiert, durch die Mitteilung dieser Frachtverhältnisse wesentlich erleichtert. Man braucht dann in der Hauptsache nur noch den Preis des Produktes am Erzeugungsorte beim Eingeborenen, bei der Plantage oder dem Zwischenhändler und den Preis des gleichen Produktes auf dem Weltmarkte, z. B. in Hamburg, zu kennen und die Grundlagen der Produktion, die Natur, die Arbeit und das Kapital auf ihre Stabilität und Entwicklungsfähigkeit zu untersuchen, um sich ein Bild von der Wettbewerbsfähigkeit eines Produktionszweiges oder der wirtschaftlichen Erschließbarkeit eines Gebietes machen zu können. Zu beachten ist dabei natürlich, daß zu den Frachten noch die übrigen Handelskosten für Lagerung, Zinsen, Versicherung, Zoll und Umladungen darauf zu schlagen sind.



Aber auch für die wirtschaftliche Projektierung der Eisenbahnen sind diese Frachtenvergleiche unumgänglich notwendig. Je länger die Eisenbahnstrecke werden soll, um so mehr muß für das letzte Ende auf die Frage geachtet werden, ob die Produkte der Gegend die Fracht noch vertragen können, und ob anderseits dort ein Einfuhrartikel noch absetzfähig ist. Doch wird man sich in dieser Beziehung vor Schablonisierung hüten müssen. Findet doch auf der Ugandabahn sogar ein beträchtlicher Export von Kartoffeln auf der 900 km langen Strecke bis zur Küste statt. Es ist die Verschiedenheit der Produktionsfaktoren, von denen ja das Verkehrsmittel nur einer, wenn auch einer der wichtigsten ist, zu berücksichtigen, dann die Verschiedenheit in der Leistungsfähigkeit der Eisenbahn und in der Bewertung der Waren, die nicht nur örtlich, sondern auch zeitlich wechselt. Trotzdem sollen im nachfolgenden einige dieser generalisierenden Berechnungen mitgeteilt werden.

Man hat berechnet, daß 1 t Ware im Innern Afrikas durchschnittlich 1000 bis 2000 Francs mehr kostet als an der Küste, wenn Eisenbahnen für den Transport nicht vorhanden sind. An anderer Stelle wurde berechnet, wie im tropischen Afrika die Kosten der Beförderung über Land auf den Köpfen von eingeborenen Trägern sich stellen. Die bisherige Gewinngrenze wird nun beim Vorhandensein einer Eisenbahnverbindung entsprechend weit in das Land hineingeschoben, d. h. mit anderen Worten, daß, wenn es sich z. B. bisher lohnte, ein bestimmtes Produkt 100 km weit von der Küste anzubauen und von dort auszuführen, eine Eisenbahn es ermöglicht, dasselbe Produkt aus einer Gegend, die z. B. 330 km von der Küste entfernt liegt, zu holen, oder wenn bisher ein Küstenstreifen von 100 km erschlossen werden konnte, mit der Anlage einer Eisenbahn diese Zone sich auf 300 km erweitert. Dabei ist das Verhältnis von bisheriger Fracht und Eisenbahnfracht ganz gering nur mit 1:3 angesetzt, womit nur ein Beispiel gegeben werden soll. Dazu kommt noch, daß mit der zunehmenden Masse der mit der Bahn zu befördernden Landeserzeugnisse die Bahnfrachten nach und nach erwärgt werden können, wodurch wiederum die Gewinngrenze weiter ins Land hineingeschoben wird.

Bei all diesen generellen Berechnungen darf, abgesehen von den schon erwähnten örtlichen Verhältnissen und dem Wert des Produktes, das eine nicht vergessen werden, daß jede neue Vorschübung einer Verkehrsstrecke einen Radius darstellt für das Einzugsgebiet des Verkehrs und für die Beeinflussung der wirtschaftlichen Verhältnisse. Im Anfang der Entwicklung kann freilich dieser Einfluß sich noch nicht vollständig und auf weite Strecken geltend machen, es bedarf dazu einer gewissen Zeit. Das zeigt sich auch an der Ugandabahn, wo die Längswirkung der Bahn sofort in der ganzen Ausdehnung eintrat, während die Seitenwirkung zunächst beschränkt blieb, wenigstens in noch weiterer Ausdehnung erst noch erwartet wird. So schildert wenigstens Kaiser, der den Einfluß der Bahn an Ort und Stelle studiert hat, in einem Aufsatze des „Globe“, den Einfluß der Ugandabahn, indem er schreibt:

„Der sittliche Einfluß des Bahnbaues auf die Eingeborenen ist uns klar vor Augen getreten, und an manchen Punkten haben wir auch einen großen wirtschaftlichen Fortschritt entdeckt. Wohl haben wir den kulturfördernden Einfluß des Schienenstranges nur auf 30 bis höchstens 50 km Entfernung hin zu verfolgen vermocht. In der Längsachse seines kulturellen Arbeitsfeldes aber haben wir nur eine sehr geringe Abnahme der wirkenden Kräfte konstatieren können. Unsere Erfahrungen haben vielmehr gezeigt, daß die Intensi-



tät und das Tempo der kulturellen Arbeit von der sog. Küstenferne nur in geringem Maße beeinflusst werden."

Kaiser hebt dann hervor, daß in unproduktiven Gegenden natürlich auch keine Eisenbahn einen lokalen Verkehr erzeugen könne, und charakterisiert dann, die wirtschaftliche Wirkung der Ugandabahn, wie folgt:

"Wo sie hingegen durch fruchtbare und von intelligenten Eingeborenen bewohnte Gebiete führt, da hat sie in wenigen Jahren schon sehr erfreuliche Früchte gezeitigt, den Handel gehoben und die Ansiedelung von weißen und farbigen Kolonisten ermöglicht. Sie gestattet hier eine intensivere Bearbeitung des Bodens auch ohne die Mithilfe großer farbiger Arbeiterrotten; sie ermöglicht dem Eingeborenen den Absatz der von ihm erzeugten Landesprodukte und bietet durch die Konzentration größerer Menschenmassen auch dem Handel, dem Handwerk und der Kleinindustrie die Möglichkeit einer ruhigen Weiterentwicklung."

Die Entwicklung, die wir hier bei der Ugandabahn selbst mit erleben und von unserem ostafrikanischen Schutzgebiet aus sozusagen vor unseren Augen vor sich gehen sehen, wiederholt sich in ähnlicher Weise in anderen Gegenden Afrikas oder hat sich dort vor noch nicht langer Zeit abgespielt. Sind es doch erst 30 Jahre her, daß man im Kapland von den Gegenden "Hinter den Bergen" so gut wie nichts wußte, vielmehr glaubte, das Betschuana- und Matabele-Land seien eben solche Wüsten wie die Kalahari; nicht einmal ein Weg führte damals in das Hinterland der Kapkolonie, wo heute die Eisenbahn bei Brokenshill auf einer Länge von 3226 km von Kapstadt aus in das Hinterland geführt ist.

Die Konsequenz aller dieser Tatsachen bedarf keiner langen Erörterung. Nachdem man in England nachgewiesen hatte, daß in den westafrikanischen, englischen Kolonien die Trägerkosten für den Transport von Baumwolle aus dem Innern zur Küste bereits so groß waren, als der Preis für Baumwolle in England selbst, nämlich 5 bis 5½ Pence per Pfund, beschloß man Eisenbahnen zur Küste zu bauen, um die für die englische Industrie so notwendige Baumwolle aus den westafrikanischen Kolonien beziehen zu können. Es wird also nach dem Gesagten alles darauf ankommen bei der Projektierung einer Eisenbahn an Stelle der bisherigen Verkehrsmittel in einer afrikanischen Kolonie den Nachweis zu erbringen, daß reichliche neue Quellen der Produktion erschlossen oder auch bereits vorhandene Produktionszweige in weiterem Maße verkehrsfähig gemacht werden können.

Man hat die Stichbahnen in Afrika in den Kolonien, Stichproben auf die Nutzbarmachung des Landes genannt, die einer weiteren Eisenbahnverkehrspolitik voranzugehen hätten. Wenn dem so ist, dann wird man sagen dürfen, daß die deutschen Kolonien mit ihrem bisherigen Stichbahnstadium die Probe bestanden haben, da diese kleinen Bahnen mehr leisteten als man je von ihnen erwarten konnte und tatsächlich erwartete. Die deutschen Kolonien werden demnach in das Stadium der Erschließungsbahnen eintreten können, womit durchaus nicht gesagt werden soll, daß jedes auftretende Projekt einer möglichst durchgreifenden Erschließungsbahn auch zu verwirklichen wäre. Man wird im Gegenteil die Tracenfrage um so mehr eingehend zu erwägen haben, als doch für die einzelnen Kolonien nur eine oder wenige solcher Erschließungsbahnen für die ganze nächste Entwicklungsperiode in Betracht kommen kann. Eines aber dürfte gesichert erscheinen, daß man bei diesem zweiten Stadium unserer kolonialen Eisenbahnpolitik nicht allzu ängstlich zu sein braucht. Nachdem wir so ziemlich die letzten sind, die in ihren afrika-



nischen Kolonien in dieses Stadium der Verkehrsentwicklung eintreten, liegen genügende Erfahrungen aus allen Teilen Afrikas vor, die erkennen lassen, daß solche Erschließungsbahnen, richtig projektiert, gut ausgeführt und praktisch verwaltet, so ziemlich in allen Fällen günstige Resultate gehabt haben. Von einem Sprung ins Dunkle können wir nicht mehr reden, das konnten jene Pioniere des afrikanischen Eisenbahnwesens von sich sagen, welche die ersten größeren Eisenbahnen in Afrika bauten. Jetzt hat man die ganzen Erfahrungen, die die anderen Kolonialvölker in Afrika gemacht haben, und deren Darstellung ja auch diese Denkschrift dienen soll, zur Verfügung, wir haben in Ostafrika speziell die Ugandabahn wie eine Art Schulbeispiel vor Augen, eine Nachbarbahn, die auf ganz ähnlichen verkehrspolitischen Grundlagen wie sie die Erschließungsprojekte für unsere ostafrikanische Kolonie aufweisen, beruht. Wir haben für Kamerun und Togo die Erfahrungen, die in den englischen und französischen Kolonien Westafrikas mit den Erschließungsbahnen zurzeit gemacht werden, zu unserer lehrreichen Verfügung. Wir haben in Südwestafrika so viele Verührungspunkte mit den englischen Kolonien in Südafrika, daß uns die dort gemachten Erfahrungen mit der Erschließung des Landes, namentlich auch der weiter im Innern gelegenen Gebiete durch Eisenbahnen von großem Interesse und Nutzen sein müssen. Wir haben also für ein ergiebiges Studium der technischen und wirtschaftlichen Grundlage unserer Bahnprojekte alle nur denkbar günstigen Vorbedingungen, und wenn wir nach einem derartigen gründlichen Studium der einzelnen Trassenfragen an die Ausführung der Linien gehen, haben wir kein Risiko mehr zu befürchten. Wir können aber noch einen Schritt weiter gehen und sagen, daß die in ganz Afrika mit den Erschließungsbahnen gemachten Erfahrungen, daß ferner der Stand der geographischen, geologischen und bevölkerungs-statistischen Kenntnisse über unsere afrikanischen Kolonien heute weit fortgeschrittener ist, als er etwa vor 10 Jahren war, und es jetzt schon gestattet, in großen Grundzügen ein allgemeines Eisenbahnbau-Programm für die wirtschaftliche Erschließung unserer Kolonien aufzustellen. Dies aber ist nicht Zweck dieser Denkschrift, die vielmehr nur die Grundlagen für ein solches Programm durch Darstellung der Verhältnisse der erbauten Eisenbahnen und der bestehenden Eisenbahnprojekte in Afrika schaffen soll.

Wie die einzelnen Eisenbahnlinien in Afrika wirtschaftlich erschließend wirkten, wie die wichtigeren Projekte der einzelnen Kolonien nach dieser Richtung hin wirken sollen, ergibt sich in reichlichen Beispielen aus dem ersten Abschnitt und den dazugehörigen Anlagen. Fast in allen Kolonien ist unter dem Einfluß des Eisenbahnbaus die Einfuhr- und Ausfuhr beträchtlich gestiegen, und wo die Verkehrsentwicklung der Bahnen zu ermitteln war, zeigt diese deutlich die wirtschaftlich erschließende Wirkung des neuen Verkehrsmittels. Wohl nirgends wären alle diese Bahnen zustande gekommen, wenn man den Produktionsmöglichkeiten des Hinterlandes skeptisch gegenüber gestanden wäre und vielleicht gar die zukünftige Verkehrsberchnung der Bahn und damit die wichtige Rentabilitätsberchnung allein auf den bestehenden Verkehr aufgebaut hätte. Nichts wäre auch verkehrter als dies in Gebieten, die erst ganz neu erschlossen werden sollen, die an sich noch keinen Kulturwert haben und ihn allein erst durch die Eisenbahn bekommen sollen. In den europäischen Ländern, sagt Major Thys, einer der Pioniere des Eisenbahnbaus in Westafrika, ist das Problem der Eisenbahn folgendes: „Es ist eine Handels- und Industriebewegung vorhanden, welche der Transportmittel bedarf. Welche Eisenbahnen muß man bauen, um diese Trans-



porte zu erleichtern und zu verbessern und den Handel und die Industrie zu entwickeln? In den Kolonien ist das Problem ein ganz anderes. Es sind Länder, beinahe jeglicher Verkehrsmittel bar, aber wo es isolierte Länder zu kultivieren, den Handel auszudehnen, Industrien zu schaffen gibt. Welche Bahn muß man bauen, um dem Latendrang der alten Welt eine Betätigung zu ermöglichen? Kurz, die Eisenbahn muß in den Kolonien der Entwicklung vorangehen."

In wirtschaftlicher Beziehung weisen auch die algerischen Bahnen (vergl. Anlagen) trotz aller Fehler in der Eisenbahnpolitik günstige Resultate auf. Stieg doch die Reineinnahme pro Kilometer auf den algerisch-tunesischen Bahnen in den Jahren 1900 bis 1905 von 1997 auf 3535 Frs. Und auch die Kapbahnen haben, wie aus den Anlagen sich ergibt, trotz aller Depression nach dem Kriege schöne Resultate in der Steigerung des Güterverkehrs und des Handels der Kolonie aufzuweisen.\*)

In Ägypten weist die Entwicklung des Handels unter dem Einfluß des Eisenbahnsystems folgende Ziffern auf:

#### Gesamtaußenhandel in Ägypten:

|              |                  |
|--------------|------------------|
| 1863 . . . . | 6 Millionen £ E. |
| 1883 . . . . | 20 " " "         |
| 1895 . . . . | 21 " " "         |
| 1900 . . . . | 40 " " "         |
| 1906 . . . . | 48 " " "         |

Der Außenhandel von Britisch-Westafrika (vergl. Anlage E. 12) betrug:

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 1891—1895 . . . . | 26,2 Millionen £ |
| 1901—1905 . . . . | 48,5 " " "       |

Anlage E. 12.

Der Handel von Französisch-Westafrika stellt sich in seiner Entwicklung der letzten 10 Jahre, wie folgt, dar:

|                    | Gesamtaußenhandel **) (Wert in 1000 Frs.) |        |        |
|--------------------|-------------------------------------------|--------|--------|
|                    | 1895                                      | 1900   | 1905   |
| Senegal . . . .    | 40 704                                    | 79 737 | 60 078 |
| Guinea . . . .     | 10 303                                    | 24 055 | 35 300 |
| Elfenbeinküste . . | 6 706                                     | 17 156 | 21 531 |
| Dahomey . . . .    | 21 064                                    | 25 512 | 18 366 |
| Frz.-Kongo . . . . | 10 598                                    | 18 095 | 24 311 |

Der Handel Algiers stellt sich nach der neuesten Statistik wie folgt:

|                      | Jahr 1906      | Jahr 1905      | Jahr 1904      |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|
|                      | in 1000 Frs.   |                |                |
| <b>Import.</b>       |                |                |                |
| Matières animales .  | 26 298         | 24 239         | 24 008         |
| Matières végétales . | 77 314         | 71 694         | 63 451         |
| Matières minérales . | 21 992         | 20 023         | 22 080         |
| Fabrications . . . . | 263 450        | 267 931        | 257 922        |
| <b>Total . . . .</b> | <b>389 054</b> | <b>383 887</b> | <b>367 411</b> |

Vermehrung im Jahre 1906: 5 167 000 Frs.

|                      | Jahr 1906    | Jahr 1905 | Jahr 1904 |
|----------------------|--------------|-----------|-----------|
|                      | in 1000 Frs. |           |           |
| <b>Export.</b>       |              |           |           |
| Matières animales .  | 60 280       | 56 339    | 53 537    |
| Matières végétales . | 176 055      | 134 060   | 185 527   |
| Matières minérales . | 31 838       | 27 855    | 22 648    |
| Fabrications . . . . | 10 458       | 10 509    | 10 486    |

**Total . . . .** 278 581 228 763 272 198

Vermehrung im Jahre 1906: 49 818 000 Frs.

\*) Der Verkehr ist gestiegen auf dem:

|                   | Westl. Neg  | Ostl. Neg | Mittel-Neg |
|-------------------|-------------|-----------|------------|
| 1900: von . . . . | 687 195 t   | 207 086 t | 412 964 t  |
| 1905: auf . . . . | 1 128 957 t | 456 219 t | 684 159 t  |

\*\*) Die Einzelziffern der Jahre 1895 bis 1904 finden sich nach einer englischen Quelle in Anlage E. 13. Die Ziffern weichen von der obigen Statistik etwas ab.

Anlage E. 13.



Auch die übrigen Kolonien Afrikas weisen, wie sich aus dem ersten Abschnitt ergibt, unter dem Einfluß des Eisenbahnbaus eine entsprechende Zunahme des Handels auf.

Im einzelnen überwiegt bald mehr die Beeinflussung des Einfuhrhandels durch die Eisenbahn, bald mehr die Einwirkung auf die Exportproduktion und den Ausfuhrhandel. Ein weniger günstiges Bild zeigt z. B. die Entwicklung des Einfuhrhandels beim Kongostaat, ein durchweg günstiges Bild dagegen z. B. bei Süd- und insbesondere Zentralafrika (s. Anlagen C).

Nach den Erfahrungen der Ugandabahn betragen die von den zu Berge geförderten Gütern erlösten Frachten mindestens 150 % der Talfrachten, entsprechend den höheren Tarifen, welche die aufwärts geführten Handelswaren ohne Schwierigkeit zu tragen in der Lage sind, z. B. ergaben im Jahre 1904/05 nach einer Aufstellung der Ugandabahn

|                    | Ruanja    | Butoba    |
|--------------------|-----------|-----------|
| die Bergfrachten . | 76 734 R. | 45 692 R. |
| „ Talfrachten .    | 41 337 „  | 25 584 „  |

im Jahre 1905/06

|                    |            |           |
|--------------------|------------|-----------|
| die Bergfrachten . | 226 686 R. | 51 422 R. |
| „ Talfrachten .    | 116 194 „  | 34 535 „  |

Unter den Waren, mit welchen die Bahn die deutschen Nachbargebiete versorgte, befinden sich teilweise solche, deren Bezug überhaupt durch die Bahn erst ermöglicht wurde, wie z. B. fertige Möbel, auch Zement. Importiert werden ferner Petroleum, Seife, Porzellan, Zucker usw., deren Bezug nicht nur die Lebenshaltung der Europäer, sondern auch der Eingeborenen zu heben geeignet ist. Schwere Artikel fanden von Mombassa aus ihren Weg sogar teilweise bis zum Tanganjika; so wurden z. B. im vergangenen Jahre Reparaturteile des auf diesem See verkehrenden Dampfers Hedwig von Wislmann über die Ugandabahn an Ort und Stelle geschafft.

Vielfach, wie z. B. bei Deutsch-Ostafrika, liegen die besten Absatzgebiete für den Einfuhrhandel nicht an der Küste, sondern im Innern des Landes, weil dort die Bevölkerung dichter, der Erwerbszweig noch entwicklungsfähig ist und auch der vorhandene Reichtum schon größer ist. So enthalten z. B. in Deutsch-Ostafrika die Küstenbezirke einer Seebahn ca. 25 000 Stück Großvieh und ca. 150 000 Stück Kleinvieh. Die dazu gehörigen Innenbezirke enthalten aber über  $\frac{1}{2}$  Million Stück Großvieh und über 3 Millionen Stück Kleinvieh.

Eine weitere Fülle von Einzelheiten über die Steigerung des Einfuhrhandels unter dem Einfluß des Eisenbahnbaus dürfte der erste Abschnitt der Denkschrift enthalten, in welcher jeweils bei den einzelnen Kolonien die Einfuhrziffern für eine Reihe von Jahren mitgeteilt sind.

Die Einwirkung der Eisenbahn auf die Exportproduktion und den Ausfuhrhandel ist, wie schon zu Eingang dieses Kapitels bemerkt, durch die Differenz zwischen der Fracht der Eisenbahn und der bisherigen Verkehrsmittel in Afrika bedingt.

Fuchs nimmt für Karawanenlasten nach Kilwa (Deutsch-Ostafrika) einen Durchschnittssatz von 75 M pro Tonnenkilometer an. Bei einem Küstenpreise in Kilwa für Mais von 46,5 M pro Tonne würde dieser also durch den Trägerlohn eines Transportwegs von 62 km bereits völlig absorbiert sein. Die Entfernungsgrenze liegt für Mtama (Küstenpreis 66,5 M) bei 88 km, für Sesam (146 M) bei 195 km, für geschälte Erdnüsse und besseren Reis (200 M) bei 266 km. Das Gebiet, aus welchem mit Aussicht auf Gewinn noch wertlosere Produkte nach den Verschiffungsplätzen herabbefördert werden können,



ist naturgemäß noch viel kleiner. So liegt beispielsweise in Togo die Gewinngrenze für Palmkerne bei einem Kistenpreis von 120 bis 200 *M.* pro Tonne bei etwa 100 km und für Palmöl (20 bis 30 *M.* pro Hektoliter) bei 130 bis 140 km. Die Trägerkosten landeinwärts sind zurzeit höher.

In derartige Transportverhältnisse bringt nun die Eisenbahn durchgreifende Änderungen.

Wenn z. B. die Erdnüsse bei den eingeborenen Händlern um 150 *M.* pro Tonne verkauft werden und in Europa einen Marktpreis von 220 *M.* haben, dann kann dieser Artikel in Afrika nur noch eine Landfracht von 20 *M.* pro Tonne vertragen, das ergibt bei einem Eisenbahntariff von 2,6 *fl.* — dem Satze des Ausfuhrtariffs für Erze und landwirtschaftliche Produkte in Rhodesia — eine Entfernung von ca. 800 km ins Innere Afrikas, bei einem Tariff von 5 *fl.*, wie ihn z. B. die Ugandabahn für solche Güter hat, eine Entfernung von ca. 400 km ins Innere. Praktisch liegt aber die Sache so, daß solche Güter so tief im Innern des Landes nicht für 150 *M.* pro Tonne angeboten werden, sondern vielfach auch wesentlich billiger, weil derartige Produkte im Innern des Landes bisher eben überhaupt keinen Wert hatten. Wir sehen dies in Kamerun und Ostafrika, wo die Ölfrüchte in Küstenentfernungen wie den genannten zurzeit überhaupt verfaulen. Um die Produktion des Inneren auf möglichst große Entfernungen zu erschließen, hat man, wie aus den Einzeldarstellungen des ersten Abschnittes ersichtlich ist, auch in Afrika mit Erfolg vielfach das System des Zonen- und Staffeltariffs im Eisenbahnverkehr eingeführt, z. B. in Algier und Dahomey. Im übrigen ist das bei den einzelnen Kolonien dargestellte Tarifwesen (bezüglich Südafrika vergl. auch Anlage E. 15) ganz nach den besonderen Bedürfnissen der einzelnen Gebiete gestaltet und bietet nur gegebenenfalls, wo es sich um ähnliche Verhältnisse handelt, vergleichbares Material.

Anlage E. 15.

Die Produktion und Ausfuhr steigende Wirkung der Frachtdifferenz zwischen den früheren Transportmitteln und den Eisenbahnen ist nun je nach den örtlichen Produktionsmöglichkeiten sehr verschieden. Die letzteren selbst, für welche nicht bloß die natürlichen Hilfsquellen in Betracht kommen, sondern auch die Erziehung der Eingeborenen zur Arbeit unter dem Anreiz der höher bewerteten Produktion von großer Bedeutung ist, müssen aus dieser, lediglich der Verkehrsfrage gewidmeten Darstellung ausscheiden. Die Bedeutung der Eisenbahnen aber für die durchgreifende Wirkung und Förderung der Produktion in den Fällen, wo die sonstigen Produktionsfaktoren gegeben sind, wird in der Darstellung des ersten Abschnittes so ziemlich auf jeder Seite ziffernmäßig belegt. Wie die allmähliche Vorschiebung der südafrikanischen Eisenbahnen bis ins Innere Rhodesiens, die durch reichliches Erzvorkommen theoretisch vorhandene Produktionsmöglichkeit eines die Weltwirtschaft beeinflussenden weitverzweigten Bergbaus erst praktisch verwirklicht hat, ist hinreichend bekannt. Die Ausfuhrziffern dieser Gebiete, die z. B. für die Kapkolonie von 8,1 Millionen £ im Jahre 1900 auf 33,8 Millionen £ im Jahre 1905, für Transvaal von 7,4 Millionen £ im Jahre 1900 auf 22,7 Millionen £ im Jahre 1905 steigen (vergl. Anlagen C) sprechen eine deutliche Sprache. In den westafrikanischen Kolonien sind es überwiegend Artikel der tropischen Landwirtschaft, wie Palmkerne, Erdnüsse, Kakao usw., in Nordafrika Artikel der subtropischen Landwirtschaft, deren Produktionsmöglichkeit in größerem Maßstabe in vielen Fällen, wie im ersten Abschnitte gezeigt wurde, in geradezu eklatanter Weise die Eisenbahnen praktisch verwirklicht haben. Dabei hat sich



allerdings, wie im ersten Abschnitt bereits hervorgehoben, in Dahomey, Senegal, Reunion und Mauritius die Begründung des Eisenbahnverkehrs auf nur einem Zweige der Produktion, wie Erdnüsse oder Zucker, als bedenklich erwiesen. Abgesehen von den schwankenden Ernteverhältnissen stehen auch die wechselnden Konjunkturen des Weltmarktes einer gleichmäßigen Verkehrsentwicklung der Eisenbahn in solchen Fällen entgegen.

Die Prosperität Ägyptens und neuerdings auch des Sudans beruht fast ganz auf der durch die Eisenbahnen ermöglichten Baumwollausfuhr. Durch das neue System der Kanalisation sind seit 1904 in Ägypten 1 276 000 Feddan Land (1 Feddan = 4200 qm) melioriert worden, und in derselben Zeit hat sich der Preis der Baumwolle von 78 1/2 Francs im Jahre 1904 auf 103 Francs im Jahre 1905 erhöht. Es ist selbstredend, daß diese bedeutende Steigerung des Baumwollpreises eine außerordentliche Erhöhung des Bodenwertes, welche auf ca. 15 730 000 £ = ca. 400 000 000 Francs geschätzt wird, zur Folge haben mußte. Auch hat sich in gleicher Zeit der Pachtpreis des Bodens um 1 553 000 £ erhöht.

Es bleiben noch in Unterägypten 246 000 Feddan Land, die nach alter Methode bewässert werden und laut dem Irrigationsplan der Regierung bis zum Jahre 1908 in das neue System einbezogen werden sollen. Wenn sich der Preis der Baumwolle bis dahin auf dem annähernd gleichen Niveau hält, so würde sich der Wert der kultivierten Erde um rund 690 000 000 Francs erhöht haben. Einen Beweis für die Richtigkeit des Steigens der oben erwähnten Bodenwerte finden wir in den Ausweisen der Daira Sanieh, die einen Besitz von 131 457 Feddan hat und welche den Durchschnittspachtwert des Bodens pro Feddan im Jahre 1901 mit 3 £ 68/100, im Jahre 1905 mit 7 £ 27/100 angibt. Es involviert dies eine Steigerung von 100 % im Verlaufe von 5 Jahren. Interessant sind auch die Ziffern der Agrikulturalbank, welche Vorschüsse nur an kleine Grundbesitzer gibt, da sie nur bis höchstens 300 £ Darlehn pro Kopf gewähren kann. Diese Bank hat im Jahre 1899 an 870 Darlehnsnehmer 270 000 £ Vorschüsse gewährt, während 1905: 185 530 Darlehnsnehmer mit 5 913 000 £ Vorschüsse aufweist, deren Annuitäten prompt bezahlt wurden. Es zeigt dies deutlich, daß das erzielte Produkt des Bodens eine derartige Rentabilität ergab, daß der Kleinbauer nicht nur in der Lage war, seine gesteigerten Bedürfnisse zu decken, sondern auch den fälligen Teil seiner Schuld ordnungsgemäß abzuführen. Zu der obigen Aufstellung über die Ausfuhr ist noch zu bemerken, daß die Exportziffer der Baumwolle pro 1906 wohl auf 16 000 000 £ kommen wird; auch geht man nicht fehl in der Annahme, daß für das Jahr 1906 Ägyptens Revenuen aus dem Bodenergebnis mindestens 32 000 000 £ ausmachen werden, was also der ganzen Hypothekenschuld gleichkäme. Dementsprechend hat sich der Arbeitslohn in den letzten 4 Jahren in außerordentlichem Maße erhöht und ist um 60 % gestiegen.

Man wird vielleicht einwenden, daß in Ägypten besondere Verhältnisse vorliegen, alte Kultur und dichte Bevölkerung, die in anderen Gegenden Afrikas fehlen. Man übersieht dabei aber, daß diese Verhältnisse nicht durchweg als Vorteile angesprochen werden können, wie sich aus den schon sehr hoch gestiegenen Preisen des landwirtschaftlichen Grund und Bodens ergibt. Deshalb gilt auch mehr der benachbarte Sudan als das Land der Zukunft. Wenn man die umfangreichen trefflichen Jahresreports Lord Cromers (vergl. Anlagen D) über die Entwicklung Ägyptens und des Sudans aus den letzten 5 Jahren durchstudiert, so gewinnt man ein äußerst lehrreiches Bild davon, was eine zielbewußte Verwaltung



aus einem ostafrikanischen Gebiete machen konnte, das sich in seinen natürlichen Hilfsquellen anscheinend nicht mit den reicheren südlicheren Kolonien, Britisch-Ostafrika und Deutsch-Ostafrika, vergleichen läßt. Durch den Bau der Eisenbahn vom Nil zum Roten Meer ist aber der Sudan verkehrspolitisch zum größten Teile Hinterland der ostafrikanischen Küste und damit von Ägypten wirtschaftlich selbständig und sehr wohl vergleichbar mit den erwähnten südlicheren Kolonien geworden. Er hat mit der erwähnten Eisenbahn nach dem oberen, durch Katarakte von dem unteren Lauf getrennten Nil ebenso seine „Seenbahn“ erhalten wie Britisch-Ostafrika mit der Ugandabahn. Dazu kommt beim Sudan allerdings noch die Khartumbahn. Die Einwirkung auf die Landesproduktion durch die Erschließungsbahnen ist beim Sudan ebenso eklatant, wie bei Britisch-Ostafrika. In dem Texte des ersten Abschnittes und den Anlagen dazu finden sich bereits nähere Angaben über die Erhöhung des Bodentwertes und die Verbilligung der Preise für Kohle, Petroleum usw. infolge der Eisenbahn und eine interessante, einem Berichte Lord Cromers entnommene Berechnung über den vorteilhafteren Baumwollenanbau bei den neuen Kulturverhältnissen des Sudan gegenüber den älteren und teureren Kulturverhältnissen Ägyptens. Es ergibt sich daraus, wie selbst bei Bewässerungskosten, die höher sind, als die ganzen Bebauungskosten in dem konkurrierenden Produktionslande, und bei Mehrkosten des Transports, die ebenfalls höher sind, als die Bebauungskosten in dem anderen Lande, der Baumwollenanbau trotzdem rentabel wird lediglich durch die geringere Bodenrente in dem neuen Kulturlande. Interessant ist auch die Feststellung in einem neuesten Berichte, daß in der Gegend von Khartum infolge dieser Nachfrage nach Boden der Wert der Grundstücke seit 4 Jahren um 500 bis 1000 % zugenommen hat. In Ägypten hat man deshalb auch bereits nicht bloß über die Ablenkung des Exportes des Sudans zum Roten Meer, sondern auch über die Wasserentnahme aus dem Nil zur Bewässerung des Bodens zu klagen begonnen. Trotzdem geht ein weiteres Projekt der Regierung dahin, das Gebiet zwischen dem blauen und weißen Nil, das heute nur auf die Bewässerung durch Regen angewiesen ist, vermittle eines Kanalbaues der Kultivierung zu erschließen. Diese Gegend — in der heute der Zeddan für 30 bis 40 Piafter erhältlich ist — dürfte nach Durchführung des Projektes wohl eine erhebliche Wertsteigerung erfahren. Auch die großen Wälder des Bahr El Gazar sind bereits zur Ausbeutung bestimmt. Dabei hat der Sudan, besonders südlich von Khartum häufig unter Landplagen zu leiden, außer unter Arbeiternot, auch unter Heuschrecken, die nicht selten diese Gegenden heimsuchen.

Für den nördlichen Teil von Ostafrika sei noch die aus den Anlagen D. 8 sich ergebende Tatsache hervorgehoben, daß auch der Verkehr auf der Somalisenbahn Djibouti—Garrar von 1903—1906 sich von 7,7 Millionen Francs bis 17,8 Millionen Francs gehoben hat, was auf eine entsprechende Produktionssteigerung in dem Hinterlande der Bahn schließen läßt. Von der weiter südlich folgenden Ugandabahn und ihrer Wirkung auf den Export ist bereits hinreichend die Rede gewesen. Ebenso von der Einwirkung dieser Bahn auf die Binnenzollstationen Deutsch-Ostafrikas am Viktoriassee; daß der Erhöhung der Zolleinnahmen eine entsprechende örtliche Vermehrung des Handels entspricht, ist selbstverständlich.

Hat doch schon 1903/04 die Einfuhr in dem von der Ugandabahn belebten Teil des deutschen Schutzgebietes sich mehr als um das Dreifache, die Ausfuhr um das 4½fache gehoben. Die in Frage stehenden 4 Bezirke umfassen beinahe den gesamten Binnenhandel Deutsch-

Anlage D. 8.



Ostafrikas, und während dieser im Jahre 1903 noch nicht ein Zwanzigstel des Wertes des Küstenhandels repräsentiert, ist dieser dem Binnenhandel bereits im folgenden Jahr nur noch um das Sechsfache überlegen. Der Gesamt-handel der 4 Nordbezirke betrug 1903 noch nicht 4 %/o, 1904 dagegen schon mehr als 10 %/o des Gesamt-handels des deutschen Schutzgebietes. In diesen Ziffern spricht sich ein außerordentlicher wirtschaftlicher Umschwung aus, der ausschließlich dem Einfluß der neuen englischen Bahn zuzuschreiben ist. Daß diese Vermehrung des Binnen-handels mit einer Stagnation des Küstenhandels Hand in Hand ging, wurde bereits hervorgehoben. Zum Teil aber beruhte die Vermehrung des Handels auch auf einer erhöhten Produktion in den deutschen Grenzgebieten, genau so wie im eigentlichen Terrain der Ugandabahn. Sind doch hier, um nur ein drastisches Beispiel hervorzuheben, in der Station Nairobi innerhalb 2 Jahren nicht weniger als 12 Molkereien entstanden, deren Produkte auch nach der Küste befördert werden. Viehzuchtprodukte sind es auch, welche den Ausfuhrhandel der deutschen Grenzbezirke in erster Linie vermehrt haben, ohne daß dies immer auf Kosten des Küstenhandels gegangen wäre. Die Ausfuhr von Häuten und Fellen aus dem Nordwesten von Deutsch-Ostafrika betrug

|                |             |
|----------------|-------------|
| 1901 . . . . . | 130 396 M.  |
| 1902 . . . . . | 239 158 .   |
| 1903 . . . . . | 467 123 .   |
| 1904 . . . . . | 1 211 961 . |
| 1905 . . . . . | 1 478 651 . |

In Dar-es-Salam betrug die Ausfuhr von Häuten und Fellen im Jahre 1905 nur 40 000 M., also noch nicht ein Zehntel der Ausfuhr des Innern. Man ersieht daraus sowohl die Erschließungsfähigkeit des Innern, wie die Wirkung der Eisenbahn. Die mit der Erschließung Hand in Hand gehende Erhöhung des Wertes der Produktion ergibt sich aus folgendem: eine Ziege kostete in Butoba und Muanza zur Zeit der Eröffnung der Ugandabahn eine Rupie in Warenzahlung. Jetzt kostet die Ziege oder das Schaf bereits 3 Rupien, wobei die Geldzahlung schon allgemein eingeführt ist. Diese produktionssteigernde Wirkung der Eisenbahn erklärt es, daß in neuester Zeit nicht bloß eine Erhöhung des Binnen-handels von Deutsch-Ostafrika und seiner Zolleinnahmen auf Kosten des Küstenhandels und seiner Zolleinnahmen stattgefunden hat, daß vielmehr auch der Gesamt-handel des Schutzgebietes und seine Zolleinnahmen eine allgemeine und zwar sehr erhebliche Steigerung aufzuweisen haben. In dem ersten halben Jahr 1906 betrug der Handel Deutsch-Ostafrikas . . . . . 8 635 307 M., in der ersten Hälfte des Jahres 1905 . . . . . 5 919 587 . . . Davon trifft auf den Binnenverkehr . . . . . 1 369 208 . . . gegenüber dem Vorjahre . . . . . 792 546 . . . also fast das Doppelte. Der Handel der Binnengrenze an den sämtlichen durch die Ugandabahn zur erhöhten Bedeutung gelangten Stationen wuchs seit dem Jahre 1903 von . . . . . 814 549 M. auf . . . . . 4 179 388 . . . im Jahre 1905. Die Statistik für das zweite halbe Jahr 1906 steht noch aus. Bemerkenswert ist auch, daß der Einfluß der Ugandabahn nicht bloß auf das Seengebiet, das direkten Dampfschiffsfahrtsanschluß zur Bahn hat, beschränkt blieb, daß vielmehr die Seitenwirkung der Bahn noch weiter auf deutsches Gebiet sich ausdehnte. Auch im Kilimandjarogebiet ist der Einfluß der Ugandabahn maßgebend. Trotz der Entfernung von 5 bis 6 Tagemärschen wurden über Tabetä nach Voi nach dem Jahresberichte der Station Moschi im Berichtsjahre 1905/06 unter anderem ausgeführt: 106 270 kg Häute, 27 085 kg Kaffee, 2 144 kg Pfeffer, 4 950 kg Baumwolle.



Die Förderung der Produktion, welche die Eisenbahn bringt, beeinflusst aber nicht bloß den Exportverkehr, sondern auch den Lokalverkehr und den lokalen Konsum, wodurch indirekt auch wieder die Produktionstätigkeit Förderung und Ausbreitung findet. Besonders wichtig hierfür ist die Versorgung des kolonialen Gebietes mit Lebensmitteln, die Ausgleiche von Not und Überfluß. Wie in Europa das noch im Mittelalter so häufige Vorkommen von Hungersnot in einzelnen Gegenden durch den Einfluß der Eisenbahnen fast ganz aufgehört hat, ebenso ist dies in den afrikanischen Ländern zu erwarten. In unserem ostafrikanischen Schutzgebiet z. B. wurden in den nördlichen Häfen für deren Hinterland an Körnerfrüchten, Reis und Hülsenfrüchten aus dem Auslande eingeführt:

|                    | 1903      | 1904      | 1905       |
|--------------------|-----------|-----------|------------|
| Menge in kg . . .  | 2 377 450 | 4 339 744 | 6 339 512, |
| Wert in Mark . . . | 470 192   | 799 121   | 1 264 671. |

Diese Aufstellung beschränkt sich lediglich auf solche Nahrungsmittel, welche nahezu ausschließlich von der farbigen Bevölkerung konsumiert werden, wie Reis, Negerkorn, Mais und dergleichen. Sie zeigt, welche große Summen alljährlich von Deutsch-Ostafrika an das Ausland abgeführt werden müssen, während im Innern des Landes dieselben Produkte im Überfluß vorhanden sind, aber ohne Bahn nicht an die Küste gebracht werden können. In manchen Jahren, z. B. im Jahre 1898 verhungerten im Tangabezi die Eingeborenen zu Tausenden, während in Uvumwe große Massen von Feldfrüchten, die man nicht transportieren konnte, ungenützt zu Grunde gingen. Dabei ist die Qualität der in Ostafrika gewonnenen Erzeugnisse derjenigen, welche aus dem Auslande bezogen werden, überlegen. Jeder angesehene Araber Zanzibars wird sich nur dann mit indischem Reis begnügen, wenn er keinen afrikanischen erhalten kann. In Nairobi hat der Reis aus Deutsch-Ostafrika das indische Erzeugnis vollständig, auch bei der Verpflegung der englisch-indischen Truppen verdrängt. Manche aus Deutsch-Ostafrika stammenden Nahrungsmittel, welche vermöge ihres höheren Wertes einen langen Transport vertragen können, wie Samli (zerlassene Butter), werden jetzt in Daresalam auf dem Umwege Muanja—Port Florence—Mombassa bezogen.

Die sehr auch küstennahe Bezirke durch den Bahnanschluß von Bedeutung für die Lebensversorgung werden können, mag das eine Beispiel unter vielen zeigen, daß in den Küstenplätzen Deutsch-Ostafrikas allgemein Kartoffeln aus dem weit entfernten Nairobi an der Ugandabahn konsumiert werden, während die Ansiedler in Uvumbara zwar große Mengen in besserer Qualität gewinnen, aber in Ermangelung einer Bahnverbindung nicht verwerten können.

Der fortschreitende Konsum lokaler Produktion kann leicht auch Verschiebungen in dem Außenhandel der Kolonie zur Folge haben. Es ist gar nicht ausgeschlossen, daß z. B. Deutsch-Ostafrika schon kurze Zeit nach dem Bau seiner Erschließungsbahnen aus einem Mais und Reis importierenden Lande zu einem Exportlande für diese Artikel wird. Andererseits kann der Export eines Artikels durch gesteigerten Konsum aufgehören. So hatte z. B. Sierra Leone früher hauptsächlich Reisexport, jetzt aber keinen solchen mehr, sondern hauptsächlich Export von Palmkernen. Trotzdem ist die Reisproduktion auf gleicher Höhe geblieben, die Palmkernproduktion ist aber erst durch die Eisenbahnen zu ihrer Exportbedeutung gelangt. Man sieht daraus, daß sich die produktionssteigernde Bedeutung der Eisenbahn durchaus nicht bloß in den Exportziffern erschöpft.

Es kommt hinzu die Schaffung einer lokalen Industrie für lokale Zwecke, später wohl auch für den Ex-



port, welche nur durch die Eisenbahn ermöglicht wird. Sägewerke und Papierfabriken, Ziegeleien, Kalk- und Kunststeinfabriken, sowie Konservenfabriken sind, abgesehen von der Exportproduktion der tropischen Landwirtschaft und ihren gewerblichen Nebenbetrieben, wie Zuckerfabriken, Baumwollenginnanlagen und Werkstätten für Sisalhanf naheliegende Gebiete für industrielle Betätigung.

In Britisch-Zentral-Afrika haben zwei unternehmungs-lustige Tischlermeister in Blantyre mit äußerst bescheidenen Mitteln eine jetzt aufblühende Möbelfabrik gegründet. Ein Beispiel aus Deutsch-Ostafrika zeigt dagegen das Mißlingen solcher industrieller Unternehmungen bei dem Fehlen von Eisenbahnen. Hauptmann Schloifer, der in den Jahren 1898 bis 1901 ein Dampfboot nach dem Tanganikasee brachte, wurde auf die reichen Salzquellen am Malagarisi aufmerksam und gründete nach seiner Rückkehr die „Zentral-Afrikanische Seengesellschaft“ mit dem Zweck, die Salzen nach den Erfahrungen europäischer Technik zu verwerten. Das Siedewerk traf im Frühjahr 1902 an der Küste Ostafrikas ein. Dort wurde es in einzelne Lasten zerlegt und durch einen vierteljährigen Marsch auf den Köpfen von 1000 schwarzen Trägern nach dem Bestimmungsort geschafft. Manche Stücke, wie Schornsteinröhren, konnten aber nicht auseinander genommen werden. Für einen Negerkopf waren sie zu schwer. Deshalb mußten sie ihren Weg über den Sambesi-Schire, Njassa und Tanganjika nehmen. Dies dauerte jedoch anderthalb Jahre. Durch eine Bahn wäre der Transport in 14 Tagen bewerkstelligt worden. Solche Hindernisse legt der Mangel an Schienensträngen mehr oder weniger jedem Unternehmen in den Weg.

Die wirtschaftliche Wirkung der Eisenbahnen erschöpft sich aber in den afrikanischen Kolonien nicht darin, daß sie die Produkte des Landes verkehrsfähig machen. Sie wirken vielmehr direkt und indirekt auch auf einen anderen wichtigen Produktionsfaktor, auf die Arbeit, ein. Vor allem auf die eigene produktive Arbeit der Eingeborenen. Die Eingeborenen werden durch die Verkehrsfähigkeit ihrer Produktion zur Mehrerzeugung von Produkten überhaupt erst veranlaßt, wie sich das deutlich im weiteren Hinterlande der Ugandabahn gezeigt hat. Diese Länder waren früher nur durch eine Reise von 2—3 Monaten von der Küste zu erreichen, eine Entfernung, die durch die Ugandabahn jetzt auf etwa eine Woche verringert ist. Die Eingeborenen-Produkte, wie Ziegen- und Schaffelle, Rinderhäute, Wachs, Ölfrüchte usw. werden erst jetzt mit Nutzen von den Eingeborenen über die Ugandabahn nach Europa exportiert. Der Einfuhrhandel erweckt neue Bedürfnisse, und die Lust zu deren Befriedigung ist der beste Ansporn zur Arbeit und zur Vermehrung der Produktion.

Dazu kommt nun die Mobilmachung der Eingeborenenarbeit für die Produktion fremder Unternehmer als Folge von Erschließungseisenbahnen. „Durch den Bau von Eisenbahnen in afrikanischen Kolonien“, sagt Kenty, „löst man mit einem Schlage die Trägerfrage, welche schon so viele Tausende von Menschenleben gekostet hat und der Kulturarbeit bedeutende Kräfte entzieht.“ Der Personenverkehr ist — hauptsächlich wegen der regen Benutzung der Bahnen durch die Eingeborenen — überhaupt auf den afrikanischen Eisenbahnen bedeutender als man vielleicht glaubt. Nach den Erfahrungen der Ugandabahn bringt der Personenverkehr  $\frac{1}{3}$  bis  $\frac{1}{2}$  des Frachtverkehrs. Es betrugen nämlich auf der Ugandabahn die Einnahmen aus dem

|              | Frachtverkehr | Personenverkehr |
|--------------|---------------|-----------------|
| 1900 . . .   | 536 464       | 262 269         |
| 1904/5 . . . | 1 519 023     | 607 583         |
| 1905/6 . . . | 2 145 556     | 758 950.        |



Wenn der Bahnbau auch zunächst selbst eine große Anzahl von Arbeitern absorbiert, so ist doch bei der vielfach recht dichten Bevölkerung der Kolonien der Vorteil, den die Eisenbahnen durch die Mobilmachung der Eingeborenen zur Arbeit leisten, von ausschlaggebender Wichtigkeit. Die eingeborene Bevölkerung in Deutsch-Ostafrika zeigt eine Verteilung, die den weiten Hochflächen und Gebirgen des Innlandes eine zahlreiche und verhältnismäßig arbeitsame Bevölkerung bescherte, die niedrige Küstenzone dagegen mit spärlichen und zu anhaltender Arbeit untauglichen Menschenkräften bedachte. Die Küstenbezirke, einschl. Wilhelmsthal, sind von ca. 800 000, die Innenbezirke aber von über 6 Millionen Menschen bewohnt.

Allein der Bezirk Tabora enthält etwa 1 Million Einwohner, die im ganzen Osten Afrikas, weit über die Grenzen des deutschen Gebietes hinaus, als die besten und tüchtigsten Arbeiter, als erwerbsfrohe und dem Handel außerordentlich zugängliche Leute einen guten Namen haben. Die Verbindung dieses Landes und der angrenzenden, weitere Millionen Einwohner zählenden Distrikte mit der Küste würde die Arbeiterfrage für die Plantagen sofort lösen; auch würden die 40 000—60 000 Lastträger, die jetzt jährlich den Warenverkehr zwischen den Wanyamwesi-Ländern und den Küstenstädten vermitteln, für Land- und Plantagenarbeit frei. Die Vermehrung dieses Arbeitsangebotes bildet aber vielleicht das wichtigste Problem für die Entwicklung der Kolonie. Seine Lösung erscheint aussichtslos, ohne eine Verbindung des volkreichen Innern nach der Küste, ohne vermehrte Weckung des Erwerbsfinns der Bevölkerung durch unmittelbare Verührung mit der europäischen Kultur. Im Jahre 1903/04 gingen von Daréssalam und Bagamoyo 51 000 Träger ins Innere und man kann für jede Reise des Trägers ins Innere und zurück, einschließlich Wartezeit, 60 Tage rechnen. In den Bezirken Kilwa und Lindi leben nach Zuchs 4—5000 Männer vom Trägerdienst. Wie wichtig die Arbeiterfrage und ihre Lösung durch den Eisenbahnbau gegenwärtig ist, ergibt sich aus einer Denkschrift, welche die vereinigten Pflanzer der nördlichen Bezirke dem Gouverneur im vorigen Jahre überreichten. Die Pflanzer weisen nach, daß sie im Bezirk Tanga allein 1907 etwa 18 740 Arbeiter, im nächsten Jahre 25 940 Arbeiter, dann 39 270 Arbeiter und 1910 bereits 53 000 Mann brauchen werden, und geben an, daß einer solchen Nachfrage ein Angebot von ca. 5—6000 Mann entgegensteht. In den andern Bezirken sind die Zustände ähnlich.

Aber nicht nur für Ostafrika sondern auch für Togo und Kamerun ist die Ablösung der Eingeborenen vom Trägerdienst von Wichtigkeit. „Mehr als 55 Millionen Kilo“, sagte Victor bei dem letzten deutschen Kolonialkongreß, „wurden 1902 aus unseren drei tropischen Kolonien exportiert, die von einem Heer von mehr als 1½ Millionen Negern zum großen Teil auf den Köpfen 3 bis 4, oft bei wertvollen Lasten 30 bis 60 Tagereisen weit an die Küste geschleppt werden mußten.“

In Südwestafrika haben sich die Frachtunternehmer, die nach dem Bau der Eisenbahn nach Windhof keine genügende Beschäftigung mehr fanden, als Farmer niedergelassen.

In den nichtdeutschen Kolonien der Westküste ist bei den meisten Zweigen der Exportproduktion der neuerliche große Aufschwung nicht bloß durch den Frachtwortteil der Eisenbahn, sondern auch durch den indirekten Vorteil der Befreiung der Eingeborenen von der Trägerarbeit zu verstehen. So wandten sich z. B. im Kongostaat die Eingeborenen erst nach der Befreiung vom Trägerdienst der Ernteproduktion und der Kautschutsammlung in höherem Maße zu.



Mit den vorstehenden Ausführungen soll die Darstellung der wirtschaftlichen Wirkungen der afrikanischen Eisenbahnen in den einzelnen Kolonien nicht als erschöpft hingestellt werden. Es konnten meist nur einige Beispiele aufgeführt werden; vieles ist auch schon in dem ersten Abschnitte der Denkschrift mitgeteilt worden. Eine erschöpfende Darstellung der wirtschaftlichen Wirkungen der afrikanischen Eisenbahnen würde einer Darstellung der Grundlagen zur ganzen neuesten Kulturgeschichte Afrikas gleichkommen.

Wenn speziell in den deutschen Kolonien die wirtschaftliche Wirkung der Eisenbahnen bis jetzt noch verhältnismäßig gering ist, so darf man nicht vergessen, daß diese Eisenbahnen in der Hauptsache erst Stichbahnen und erst seit kurzer Zeit fertiggestellt sind. Aber selbst in dieser kurzen Zeit ist die Verkehrsentwicklung dieser kleinen Bahnen, wie sich aus deren spezieller Darstellung ergibt, doch schon eine recht günstige gewesen. Wie die Ausführung der deutschen Projekte wirken soll, ist des öfteren gestreift worden. Hier seien nur noch einige Sätze zitiert, die ein vorzüglicher Kenner der tropischen Landwirtschaft, Professor Otto Warburg, im Tropenpflanzer (1906) über die Entwicklungsfähigkeit der Produktion unserer Kolonien unter dem Einfluß von Eisenbahnen geschrieben hat. Nach ihm ist die Schmalheit der Rentabilitätszone der landwirtschaftlichen Exportprodukte infolge des Fehlens leistungsfähiger und billiger Verkehrsmittel das Haupthindernis für die schnelle Entwicklung unserer Kolonien. „Bisher vermögen nur“, sagt Warburg, „die Küstenstriche Massenartikel zu exportieren, aber gerade die dort wohnenden Negerstämme zeichnen sich durch alles andere als durch agrifulturelle Leistungsfähigkeit aus, eine Folge der verwöhnenden Tätigkeit als Händler und Mittelsmann für die Ein- und Ausfuhr. Durch jede Eisenbahn wird aber die Rentabilitätszone bis tief ins Innere vorgeschoben, und zwar werden in Ost- und Südwestafrika durch die Bahnen ertragsfähige Hinterländer nach Durchquerung weniger fruchtbarer Gebiete erschlossen, während die Kamerun- und Togobahnen dauernd durch ertragreiche Landschaften hindurchführen werden. Wenn unsere Kolonien schon jetzt für 15 Millionen Mark landwirtschaftliche Produkte der Kulturen der Eingeborenen exportieren, so wird nach Vollendung der Hauptbahnen dieser Export sicher ganz enorm zunehmen.“

Warburg hebt dann die Bedeutung der Eisenbahnen für den Plantagenbau hervor, der sich in den letzten Jahren gehoben habe. „Bisher aber verhält sich der Export der Plantagenprodukte unserer Kolonien zum Export der Produkte der Kleinkulturen etwa wie 1:6, ist also relativ noch sehr unbedeutend. Im Jahre 1903 wurde nämlich für etwa 2½ Millionen Mark Erzeugnisse der Großkulturen exportiert, d. h. für etwa 1 Million Mark Kakao und für je ½ Million Mark Kaffee, Faserstoffe und Ölfrüchte, gegenüber einem Export von etwa 15 Millionen Mark landwirtschaftlicher Produkte der Eingeborenen“. Warburg bespricht sodann den Vorteil der weiteren Verteilung von Pflanzungen nach dem Bau von Eisenbahnen: „Verteilen sich die Pflanzungen über weite Strecken, so kann man einerseits schon aus der nächsten Umgebung auf einen festen Stand von Arbeitern sicher rechnen, andererseits werden sich auch die weiter abliegenden Rekrutierungsgebiete der einzelnen Pflanzungen gut voneinander sondern. Die geringen Mehrkosten weiter landeinwärts gelegener Plantagen werden in den meisten Fällen durch die größere Billigkeit der Arbeiter mehr als aufgewogen.“

Nach Besprechung der einzelnen Plantagenprodukte, Gummi, Sisal, Kakao usw., kommt Warburg auf das



wichtigste Gebiet unserer kolonialen Produktion, auf die Baumwollkultur, die auch noch von anderen Reformen, als dem Eisenbahnbau, abhängig ist. Bezüglich der ersteren sagt Warburg: „In der Baumwollproduktion muß es unser Ziel sein, die jetzige Hackkultur möglichst bald durch Pflugkultur zu ersetzen, was aber fürs erste nur in den leider meist küstentfernen Gegenden möglich sein wird, die frei von Malaria und Texasfieber sind. Führen hingegen die jetzt von verschiedenen Seiten in Angriff genommenen Immunisierungsversuche des Rindviehs gegen diese Krankheiten, was wir wohl hoffen dürfen, bald zum Ziele, so wird es möglich sein, in unseren afrikanischen Kolonien, genau wie in den Südstaaten Nordamerikas, große Baumwolle bauende Gebiete zu entwickeln, die dann tatsächlich imstande sein werden, uns von der amerikanischen Tyrannei in bezug auf die Baumwollpreise zu befreien. Wenn die Baumwollindustrie unseren vorläufig ja nur kleinen Erfolgen gegenüber ungeduldig werden sollte, so möge sie sich erinnern, daß Amerika auch immerhin 10 Jahre brauchte, um seine Baumwollproduktion bis auf 100 000 Ballen zu steigern.“

Die hier berührte Baumwollenfrage, die an dieser Stelle nicht erschöpft werden kann, die aber eine von Tag zu Tag so sehr steigende Bedeutung gewinnt, daß jetzt sogar die englischen Gewerksvereine Beiträge zur Förderung des Baumwollenbaues in Afrika zu leisten begonnen haben, diese wichtige nationalwirtschaftliche Frage leitet hin auf die wirtschaftlichen Wirkungen, die der Eisenbahnbau in den Kolonien nicht bloß auf diese selbst, sondern auch auf die Mutterländer ausübt.

Mit der durch den Eisenbahnbau zu befördernden Erschließung der Kolonien, insbesondere mit ihrer Einwirkung auf die Wirtschaft des Mutterlandes, beschäftigen sich die folgenden Äußerungen, die hier beizufügen gestattet sein möge:

Der französische Kolonialminister M. Clementel hat nach dem Berichte einer französischen Zeitschrift im Jahre 1905 die Frage nach dem Nutzen der Kolonien für das Mutterland vor dem Parlament in folgendem Sinne beantwortet: „Die nicht produktiven Ausgaben des Kolonialtats belaufen sich, wenn man von den Ausgaben für den Strafdienst absieht, auf etwa hundert Millionen Franken jährlich. Das sind die Passiva. Was stehen diesen aber als Aktiva gegenüber? Abgesehen von den direkten Beiträgen, die besonders Indochina zu den Ausgaben des Mutterlandes für die Kolonien leistet, versorgen sich die Kolonien aus Frankreich mit vielen Lebensbedürfnissen in monatlichen Raten; deren jährlicher Wert beläuft sich auf 40 Millionen Franken, die unter die Arbeiter, die Industriellen, die Landwirte und Kaufleute der Heimat zur Auszahlung kommen. Die Kolonien haben weiter Anleihen im Werte von einer halben Milliarde in Frankreich aufgenommen; ihre Stücke befinden sich in den Händen des französischen Rentners und das Mutterland empfängt Zinsen in Höhe von 20 Millionen Franken. An Beamten befinden sich 7500 Franzosen in den verschiedenen Kolonien. Diese senden einen Teil ihres Gehalts nach der Heimat an ihre Familien oder an Freunde, um bei ihrer Rückkehr nach der Heimat über eine gewisse Summe zu verfügen. Ihren Urlaub verbringen sie hier, wo sie auch ihre Einkäufe machen. Die von den beurlaubten Beamten jährlich in dieser Weise zu Hause verausgabte Summe kann man auf 10 Millionen Franken berechnen. Ferner darf man nicht vergessen, daß die Kolonisten mit der Heimat in einem regen Warenaustausch stehen. Der Gesamthandel der Kolonien (außer Algier) beläuft sich auf 800 Millionen, von dem allein die Hälfte, 400 Millionen, auf das



Mutterland entfallen. Beziffert man, was nicht zu hoch gegriffen ist, für unsere Kaufleute den Gewinn auf nur 10 % für diese von den Kolonien gekauften Güter, so ergeben sich weitere 40 Millionen Franken für das Mutterland. Von den 400 Millionen, die alljährlich auf den Handel mit dem Auslande entfallen, wird eine bedeutende Summe durch den französischen Zwischenhändler vermittelt. Berechnet man diese mit 200 Millionen und die Provision darauf mit 5 %, so bedeutet dies eine weitere Einnahme von 10 Millionen Franken. Zum Schluß muß man noch die Dividenden und sonstigen Einnahmen in Betracht ziehen von Kapitalien — und diese sind sehr bedeutend —, die in den Kolonien in Unternehmen angelegt worden sind, sowie die Gehälter, die den in den Kolonien befindlichen Franzosen zufließen. Diese Summe vermag man kaum annähernd anzugeben, weil darüber keine Statistik Auskunft erteilt, ebenso wenig wie die Höhe des im französischen Überseebesitz festgelegten französischen Kapitals. Aus diesen Zahlen geht wohl zur Genüge hervor, daß die französische Kolonialpolitik keine so üble Sache sei, wie man sie öfters darzustellen beliebt.“ Der Minister hätte noch besonders den Gewinn der französischen Industrie hervorheben können, der neuerdings durch die Bestimmung in den Anleihegesetzen, daß alle Materialien für den Eisenbahnbau aus Frankreich bezogen werden müssen, sozusagen sicher gestellt wird.

Daß die wirtschaftliche Weltmachtsstellung Frankreichs nur auf den Kolonien beruhe, ist der Sinn der folgenden Äußerung des Abgeordneten Joseph Chailley in der französischen Deputiertenkammer: \*)

„Unsere Kolonien stellen in ihrem nutzbaren Teil ein Gebiet dar, das das Mutterland um das achtfache übertrifft; sie werden von 50 Millionen Menschen bewohnt, zahlen 300 Millionen Steuern und ihr Handel beläuft sich (einschließlich Algiers) auf 1600 Millionen Francs. Ich möchte die Aufmerksamkeit der Kammer auf diese letztere Zahl lenken, denn sie weiß, daß der Außenhandel Frankreichs seit etwa 10 Jahren nur ganz geringe Fortschritte gemacht hat. Unsere Kolonien sind es, welche an Stelle der Abnehmer auf den alten Kontinenten getreten sind, welche wir verloren haben; hätten wir nicht unseren Kolonialbesitz, so müßten wir sagen, daß unser Handel im Rückgang wäre. Die Kolonien sind also durchaus kein unbeträchtliches Element des Nationalreichtums. Das ist, kann man sagen, der bedeutendste politische und ökonomische Fortschritt, den wir in den letzten 30 Jahren zu verzeichnen gehabt haben. Ich füge hinzu, daß in diesen Kolonien 500 000 Franzosen leben, die nicht, wie man das oft sagt, Angehörige der Kapitalistenklasse sind, die dorthin den Kapitalismus verpflanzen, um eine verwerfliche Gewinnsucht zu betätigen. Es sind arme Leute, die Söhne der niedersten Demokratie, die in die Kolonien gegangen sind, um Mittel und Wege zu suchen, ihr Glück zu machen, und von denen viele zurückkehren, wenn sie ihr Glück gemacht haben und so zum allgemeinen Wohlstand des Mutterlandes beitragen. Das sind also Bestrebungen, meine Herren, auf die wir Rücksicht nehmen, und die wir unterstützen müssen.“

Bei den im vorstehenden mehrfach angeführten hohen Ziffern des Handels der französischen Kolonien muß man, um das direkte Interesse des Mutterlandes daran festzustellen, auch den ziffernmäßigen Anteil des Mutterlandes an diesem Handel angeben. Nach den Tabellen in den Anlagen E 12 beträgt der Anteil des Mutterlandes an dem Gesamthandel der Kolonien von 873 Mil-

\*) Französische Deputiertenkammer, Sitzung vom 30. November 1906 (Journal officiel Chambre des Députés. 1<sup>re</sup> séance du 30. Novembre. SS. 2800 ff.)



lionen Francs (ausschließlich Algier und Tunis) 378 Millionen Francs; bei den westafrikanischen Kolonien bei einem Gesamthandel von 6,2 Millionen Pfund 2,9 Millionen Pfund.

Bei England macht der Export und Import nach und von den britischen Besitzungen zurzeit etwa  $\frac{1}{5}$  bis  $\frac{1}{6}$  des Gesamthandels des Vereinigten Königreichs aus. Die früher namentlich aus den Kreisen des Cobden-Klubs hervorgetretenen kolonialfeindlichen und kolonialmüden Anschauungen treten heute in England nur noch vereinzelt auf.

Der Afrikahandel Englands ist in der Anlage E. 12 der Denkschrift eingehend dargestellt. Anlage E. 12.

Wenn man bei England noch Portugiesisch-Afrika hinzunimmt, weil die dortigen Eisenbahnen zum Teil mit englischem Kapital gebaut sind, so ergibt sich folgendes Bild aus der Handelsstatistik des Board of Trade Journal:

Englands Afrika-Handel im Jahre 1905 in 1000 £.

|                 | Einfuhr nach<br>England | Ausfuhr von<br>England |
|-----------------|-------------------------|------------------------|
| Englisch-Afrika | 14 851                  | 21 339                 |
| Ägypten         | 14 976                  | 8 070                  |
| Portug. Afrika  | 146                     | 3 078                  |
|                 | 29 973                  | 32 487.                |

Der prozentuale Anteil des Mutterlandes an dem Gesamthandel der Kolonien dürfte wenigstens bei den westafrikanischen Kolonien größer sein für England als für Frankreich.

Am größten aber, und zwar unter den sämtlichen afrikanischen Kolonialreichen, ist der prozentuale Anteil des Mutterlandes an dem Handel der Kolonien bei Deutschland. Treffen doch von den in Anlage E. 14 ermittelten 85,9 Millionen Mark des Gesamthandels der deutschen Schutzgebiete in Afrika nicht weniger als 58,4 Millionen Mark auf den Handel mit dem Mutterlande. Die Überlegenheit der deutschen Industrie, welche, wie sich aus einer Anlage D. 12 ergibt, z. B. auch bei der Lieferung von Eisenbahnmateriale für Ägypten hervortritt, macht sich naturgemäß in den eigenen Kolonien Deutschlands noch mehr geltend, als auf fremden Absatzgebieten. Anlage E. 14.

Wenn der Gesamthandel der deutschen Kolonien im Verhältnis zum französischen und englischen Gesamthandel noch verhältnismäßig gering ist, so dürfen wir uns darüber nicht beklagen, sondern müssen erwägen, daß die Größe unseres Kolonialhandels zu der des Kolonialhandels jener Staaten sich verhält, wie unsere Leistung auf dem Gebiete des kolonialen Eisenbahnbaues zu der Leistung jener Staaten auf diesem Gebiete. Wir haben z. B. in Kamerun im Jahre 1905 einen Handel von 22,7 Millionen Mark erzielt, ohne dort auch nur einen Kilometer Eisenbahn gebaut zu haben. Die Franzosen haben in ihrem westafrikanischen Generalgouvernement von 1895 bis 1905 eine Steigerung ihres Handels von 78,7 Millionen Francs auf 153 Millionen Francs erzielt, nachdem sie in dem gleichen Zeitraum in diesen Gebieten 1300 km Eisenbahnen gebaut haben. Anlage D. 12.

Nun wendet man freilich oft ein, daß die Absatzgebiete der afrikanischen Kolonien doch nur verhältnismäßig unbedeutend seien, namentlich im Vergleich mit den Absatzgebieten, welche nicht bloß die großen, sondern selbst die kleineren europäischen Staaten, wie z. B. die Schweiz und Dänemark, darbieten. Das gilt nun vor allem nicht bloß für die afrikanischen Kolonien, sondern für alle überseeischen Absatzgebiete. Das Argument ist aber, wenn man nicht bloß an den bestehenden Zustand, sondern auch an die Erweiterung unserer wirtschaftlichen Beziehung denkt, nicht stichhaltig. Auch die genannten Länder waren vor 60 bis 70 Jahren im Vergleich zu



heute unbedeutende Absatzgebiete des deutschen Handels. Wenn man für überfließendes Material Gefäßraum braucht — und so liegt die Sache bei der deutschen Produktion —, so dürfte für ein großes aber volles Gefäß ein geringeres Interesse vorhanden sein, als für ein kleineres aber noch leeres.

Eine Unterschätzung dieser Absatzgebiete könnte aber leicht dahin wirken, daß sich andere Handelsvölker ihrer annehmen. Man wird es aber nicht als rationelle Kolonialpolitik bezeichnen können, wenn ein Staat die immerhin beträchtlichen Verwaltungskosten für seine Kolonien trägt, deren wirtschaftliche Ausbeutung aber aus Mangel an Initiative für den Eisenbahnbau auf dem eigenen Gebiete den Nachbarcolonien mit ihren Grenzeisenbahnen überläßt.

#### VI. Strategisch-politische Bedeutung.

In dieser Beziehung sind in dieser Denkschrift nur die internen kolonial-politischen Gesichtspunkte, nicht aber auch die der europäischen, auswärtigen Politik in Afrika berücksichtigt worden. Daß Konflikte nicht bloß in den Kolonien selbst, sondern auch zwischen den einzelnen Kolonialmächten in Afrika entstehen, daß sich europäische Konflikte auf die Kolonialgebiete übertragen können, und daß in solchen Fällen auch die Eisenbahnen eine große strategische Bedeutung erlangen können, liegt auf der Hand. Hier wurden aber nur die Eisenbahnen als Mittel zur Erhaltung des Friedens und des Rechtszustandes im Gebiete der Kolonie betrachtet. In dem ersten Abschnitte sind die meisten Eisenbahnen auch unter diesem Gesichtspunkte gewürdigt. Daß die Engländer es meisterhaft verstehen, bei ihrem Eisenbahnbau politisch-strategische mit wirtschaftlichen Zwecken zu verbinden, ist eine bekannte Tatsache. Frankreich hat sich rasch die Erfahrungen Englands auf diesem Gebiete angeeignet und wird jetzt sogar in England vielfach als vorbildlich hingestellt. So schreibt z. B. „The West African Mail“ vom 5. Oktober 1906: „France has been learning the lesson almost quicker than Britain that it is far wiser to spend money in railway construction in Africa than in expensive and profitless military expeditions.“

Im einzelnen sei hier erinnert an die großen politischen Aktionen Englands in Afrika, an sein allmähliches Vorrücken in Südafrika seit 1869 im engsten Zusammenhange mit dem Fortschreiten des Bahnbaus ins Innere, an seine Aktion gegen das Mahdistenreich im Sudan, die wörtlich genommen Schritt für Schritt mit der Verlängerung des Bahnbaues zum Ziele führte; an seine Bekämpfung der Aschantis mit Hilfe der an der Goldküste gebauten Bahn und an den strategischen Zweck der Ugandabahn sowie der Port Sudan-Bahn. Die französischen Bahnen in Afrika haben zum Teil bereits bedeutende strategische Dienste geleistet, wie die Senegaleisenbahnen und die Madagaskareisenbahnen. Gleiches gilt von den Bahnen des Kongostaates und denen von Portugiesisch-Westafrika, welche die Unterdrückung von Eingeborenenaufständen ermöglichten. Die hervorragende strategische Bedeutung der südlichen Bahnen in Algier wird in einem Aufsatze in der „Beilage zur Allgem. Ztg.“ zutreffend, wie folgt, dargestellt:

„Die Ostbahn endigt augenblicklich hinter Biskra, die Westbahn bei Beni-Unif. Beide Bahnlinien gehen somit über die Südgrenze der Algerie noch nicht hinaus. Sie haben aber dennoch auf die Entwicklung der Saharaländer schon einen unverkennbar wohlthätigen Einfluß ausgeübt. In demselben Maße, wie die Eisenbahnbauten nach Süden vordrangen, hörten die



blutigen Aufstände der wilden Araberhorden auf, die noch vor kaum einem Jahrzehnt den ganzen Süden Algeriens durchtobten, und deren Bekämpfung bis dahin an Menschenleben und Geld weit mehr gekostet hat, als beide Bahnlinsen je kosten werden. Hier in den Saharaländern wird Frankreich gewiß die Kraft seiner kolonialisatorischen Begabung voll und ganz einsetzen. Es wäre ein schönes, reiches Arbeitsfeld."

Deutschland hat auf diesem Gebiete in Südwestafrika so reichlich Lehrgeld gezahlt, daß sich eine Erörterung dieser Gesichtspunkte fast erübrigt. Was wir in Südwestafrika erlebten, kann sich in Deutsch-Ostafrika wie in Kamerun, wenn wir keine Bahn ins Innere bauen, wiederholen. Daß der letzte Aufstand in Ostafrika auf den Süden beschränkt blieb, daß die aufständische Bewegung im Norden, wo sie in Muansa bereits ausflackern wollte, rasch unterdrückt wurde, verdanken wir der benachbarten englischen Ugandabahn.

## VII. Projekte.

Die Projekte sind entweder solche von kurzen Küstentischbahnen und längeren Erschließungsbahnen entsprechend den gegebenen wirtschaftlichen Bedürfnissen der Kolonie und als solche in ihren Tracen meist von vornherein schon mehr oder weniger bestimmt vorgezeichnet. Durch Konkurrenzbahnen in Nachbarcolonien können diese Bahnen sehr dringlich werden. Oder die Bahnen sind Verbindungsstrecken, um diese Hauptstrecken zu einem kolonialen Eisenbahnnetz zu vereinigen oder sie sind interkoloniale Verbindungsstrecken, dienen also der Herstellung eines kontinentalen Eisenbahnnetzes in Afrika, dem Wechsel- und Transitverkehr der Kolonien. Einige nicht bloß die Verbindung zweier Kolonien, sondern einer ganzen Reihe von Kolonien bezweckenden Bahnen kann man vielleicht als imperialistische Projekte bezeichnen.

Bei einer Betrachtung der im ersten Abschnitt bei den einzelnen Kolonien mitgeteilten Projekte von Eisenbahnen ergibt sich ein wesentlicher Unterschied zwischen den Projekten in den deutschen und solchen in den Kolonien anderer europäischer Kolonialvölker in Afrika. Die letzteren haben zumeist die wichtigsten für die Erschließung ihrer Kolonien in Betracht kommenden Eisenbahnen bereits gebaut, wobei von Englisch-Südafrika, Ägypten und Ägypten mit ihren Eisenbahnnetzen ganz abgesehen werden soll. Aber auch Englisch-Zentralafrika hat bereits seine Zentralbahn, die fortgesetzt wird, und seine Erschließungsbahn von Beira nach Bulawayo, Britisch-Ostafrika und der Sudan haben ihre Erschließungsbahnen, der Kongostaat hat durch Umgehung der nicht schiffbaren Strecken des Kongo mit Eisenbahnen eine das Land in seinen wichtigsten Teilen erschließende Verkehrsstraße hergestellt. In ähnlicher Weise ist in Senegambien und Sierra Leone durch Eisenbahnen und Flüsse ein Verkehrssystem teils schon geschaffen, teils im Bau. Andere Kolonien, wie Dahomey, Goldküste usw., haben wenigstens ihre Erschließungsbahnen schon ziemlich weit ins Innere geführt, und auch die portugiesischen Kolonien in Ost- und Westafrika gehen zum Teil mit englischer Hilfe anscheinend einer rascheren Erschließung durch Eisenbahnen entgegen als die deutschen, von denen nur der Norden Südwestafrikas in der mit teilweise englischem Kapital gebauten Otavibahn wenigstens eine schmalspurige längere Erschließungsbahn ins Innere der Kolonie aufweist. Im übrigen stehen die deutschen Kolonien in Afrika trotz ihres großen Flächeninhalts durchweg noch im ersten Stadium der Eisenbahnpolitik, nämlich der kurzen Stichbahnen von der Küste ins Innere.



Bei den deutschen Projekten handelt es sich also durchweg zurzeit um die notwendigsten Erschließungsbahnen der Kolonien, sei es mittels ganz neuer Bahnen oder durch Fortsetzung der Stichbahnen. Unser Ostafrika, doppelt so groß als Deutschland, hat im Betrieb nur eine Lokalbahn, etwa so lang und so leistungsfähig wie in Deutschland die von Ulm bis Bietigheim. Bei den anderen Kolonien ist das Ziel der Projekte vielfach schon auf ein weiteres Stadium der kolonialen Eisenbahnpolitik gerichtet, nämlich die programmatische Schaffung eines Eisenbahnnetzes zur Erschließung auch der mehr abseits gelegenen Gebiete, zur Heranziehung des Verkehrs aus Nachbarkolonien und Verbindung der eigenen, getrennt liegenden Kolonien untereinander, sowie zum Anschluß der eigenen Eisenbahnen an das große künftige internationale afrikanische Eisenbahnnetz. Auf solche Ziele ist der englische Eisenbahnbau gerichtet, in dieser Weise geht Portugal mit Englands Hilfe in Ost- und Westafrika vor, und der Kongostaat sucht wieder Anschluß an die englischen und portugiesischen Eisenbahnen zu erreichen.<sup>\*)</sup> Ähnliche interkoloniale Ziele verfolgt die französische Eisenbahnpolitik in Westafrika, die in letzter Linie auf eine imperialistische Vereinigung des algerischen Eisenbahnnetzes mit dem westafrikanischen und dem Nigertrom gerichtet ist. Das großartigste Projekt der afrikanischen Eisenbahnpolitik: die Vereinigung des ägyptischen und südafrikanischen Eisenbahnsystems zu einer Kap—Kairo-Bahn, geht mit dem zielbewußten Vordringen des englischen Eisenbahnbaues in Zentralafrika und im Sudan etappenmäßig seiner Verwirklichung entgegen. Die bisher von der ostafrikanischen Küste weiter ins Innere gebauten Eisenbahnen, die äthiopische Bahn, die Sudanbahn, die Ugandabahn und die Zambesibahn suchen und finden Anschluß an die Kap—Kairo-Linie, so daß diese tatsächlich vom Westen wie vom Osten her das Rückgrat des afrikanischen Eisenbahnnetzes zu werden beginnt.

Daß wir dieser großzügigen Eisenbahnpolitik gegenüber mit unseren kleinen Stichbahnen in ganz auffallender Weise im Rückstande geblieben sind, wird nicht bloß von deutschen Kolonialfreunden, sondern auch von ausländischen Kolonialschriftstellern zum Teil mit Verwunderung hervorgehoben.

In seinem Buche „Les chemins de fer dans les colonies allemandes“ (Paris 1903) sagt Pierre Decharme: „Man hat oft gesagt, die koloniale Frage sei vor allem eine Frage der öffentlichen Arbeiten und tatsächlich kann nichts besser den aktuellen Charakter der Wirksamkeit der verschiedenen europäischen Mächte in ihren Kolonien bezeichnen. In dem Augenblick, wo Frankreich, England, Belgien und Portugal sich beeilen, um die Bette Verkehrswege in das Hinterland ihrer afrikanischen Besitzungen zu schaffen, wo man von allen Seiten die großen Schlagwörter wiederhören hört, wie „transsaharische Eisenbahn“, „Kap—Kairo-Bahn“, haben wir gedacht, es wäre interessant, sich zu fragen, was Deutschland, die zuletzt gekommene, aber nicht am wenigsten unternehmungslustige der europäischen Großmächte in dem schwarzen Erdteil in dieser Hinsicht vollbracht hat, und die Resultate aufzuführen, die es erreicht hat. Wenn man einen Blick auf eine neue Karte von Afrika wirft, auf der die Eisenbahnlinien im Betriebe oder im Bau verzeichnet sind, wenn man einen Vergleich anstellt zwischen den Versuchen oder den verwirklichten Projekten der verschiedenen Nationen, so wird man konstatieren, daß Deutschland sich von seinen Nebenbuhlern hat überflügeln lassen; sonderbarerweise ist gerade das der vier Schutzgebiete, welches am wenigsten eine Begünstigung

<sup>\*)</sup> Vergl. den Vertrag zwischen dem Kongostaat und der englischen Regierung vom 9. Mai 1906 in Treaty Series Nr. 41 906.



zu verdienen scheint, gerade das einzige, welches bis jetzt mit einer großen Eisenbahn versehen ist. Die Hauptstadt von diesem Südwestafrika, welches noch nicht seine Benennung „Schmerzenskind“ verloren hat, ist mit der Küste durch eine 382 km lange Eisenbahn verbunden; während Ostafrika, welches zweimal so groß ist, wie Deutschland, den Blicken auf der Karte nur eine einzige, fast nicht wahrzunehmende Linie darbietet, welche eine Strecke von 84 km darstellt. Es würde unnützlich sein, Eisenbahnen in Kamerun und Togo suchen zu wollen. Abgesehen von der kleinen Küsteneisenbahn dieses letzteren Landes, an der die Arbeiten soeben begonnen haben, existieren Linien in diesen Ländern nur erst im Zustande des Projektes. Eine derartige Tatsache ist um so mehr angetan, uns in Erstaunen zu versetzen, als nach dem Geständnis der Deutschen selbst die Kolonisation bei ihnen den Charakter eines kaufmännischen Unternehmens hat. Wir haben also zu erklären, wie eine so praktische Nation wie Deutschland es bis jetzt hat unterlassen können, seinen Kolonien dasjenige Mittel zu gewähren, welches von allen anderen als unentbehrlich für die wirtschaftliche Entwicklung von Überseeländern anerkannt worden ist.“

Kentz sagt im 3. Bande seines Werkes über die Eisenbahnen Afrikas (Paris 1905): „Deutschland hat sich auffällig verspätet bei der Schaffung seines Eisenbahnnetzes in Afrika. Besonders tritt dies hervor in Ostafrika, denn es läuft Gefahr, daß der Handel von den großen Seen, dem besten Teil der Kolonie, auf den englischen Weg der Ugandabahn, den Sambesi oder die zukünftige belgische Eisenbahn des oberen Kongo abgelenkt wird.“

Die „Questions diplomatiques et coloniales“, die ihre französischen Leser regelmäßig über den Stand des Verkehrswezens in den Kolonien der bedeutendsten Kolonialstaaten unterrichten, beschäftigen sich gleichfalls von Zeit zu Zeit mit den deutschen Kolonien und stellen regelmäßig fest, daß in bezug auf den Eisenbahnbau immer noch nichts geschehen ist. So heißt es z. B. bezüglich Kamerun: „Der Mangel an kolonialer Erziehung des deutschen Volkes, die Indifferenz seiner öffentlichen Meinung in bezug auf den Bau afrikanischer Eisenbahnen haben Kamerun lange ohne Verbindungsmittel bleiben lassen.“ In einer anderen Nummer dieser Zeitschrift schreibt Léon Jacob bezüglich des Eisenbahnbaus in Afrika: „Die Deutschen sind auch hier wie immer langsam gewesen, wenn nicht in der Überzeugung von der ökonomischen Notwendigkeit, so doch in bezug auf den Beginn der so erwünschten Arbeiten.“ Und in einer der neuesten Nummern, 16. Juli 1906, schreibt die gleiche französische Zeitschrift für Kolonialpolitik folgende Sätze: „Den Engländern hat ihre koloniale Erfahrung in kolonialen Dingen und ihre vollkommene Kenntnis dessen, was auf kolonialisatorischem Gebiete notwendig ist, den Bau ihrer ostafrikanischen Eisenbahnen eingegeben. Denn, wie man sehr richtig gesagt hat, man wird nicht aus dem Stegreif in letzter Stunde Kolonialmacht, und man darf in solchen Dingen weder auf die Dringlichkeit noch auf die Mode warten. Die Deutschen, auf kolonialem Gebiete zu spät gekommen, haben in Afrika sich ungeheure Zusprechen lassen: sie verwenden eine unglaubliche Langsamkeit auf ihre Verwertung.“

Die guten Absichten kolonialer Kreise erkennt die Zeitschrift ja allerdings an, indem sie schreibt:

„Man arbeitete zahlreiche, vortreffliche Pläne aus, aber man tat wenig, um sie ins Werk zu setzen. Da die drei Seen Viktoria, Tanganjika, Njassa jeder das Ziel einer Eisenbahn sein können, arbeitete man drei große Projekte aus. Aber so geschieht auch einzelne Kolonialfreunde waren, so gut auch die Pressfeldzüge geführt



wurden, das deutsche Publikum begeisterte sich nicht. In Deutschland hält jedermann den Eisenbahnbau lediglich für eine Geschäftsangelegenheit; die Frage nach der Größe der Nation, der Erhaltung ihres überseeischen Besitzes wird bei diesem Unternehmen nicht unmittelbar gestellt, nicht so, wie ganz Großbritannien an dem Bau der Uganda-Eisenbahn interessiert war."

Zum Schluß heißt es: "Es ist seltsam zu beobachten wie Deutschland, das seit 30 Jahren der Welt das Schauspiel eines großen industriellen und kommerziellen Aufschwungs geboten hat, sich hartnäckig der Erkenntnis verschließt, daß der Eisenbahnverkehr eine der wesentlichsten Bedingungen ist, um afrikanische Kolonialgebiete wertvoll zu machen."

Ähnliche Urteile, wie die obigen französischen, ließen sich auch aus holländischen, zum Teil auch englischen Publikationen erbringen, obgleich die letzteren zurückhaltender mit ihrem Urteile sind.

Wenn man schon aus den obigen Urteilen entnehmen kann, daß der Gesichtspunkt der Dringlichkeit, der ja bei der Beurteilung der Projekte, deren bloße Aufstellung ja an sich oft nicht viel bedeutet, ausschlaggebend zu sein hat, für Deutschland besonders stark hervortritt, so ergibt sich dies noch deutlicher, wenn man die verkehrspolitische Lage in den deutschen Kolonien Afrikas näher ins Auge faßt. Kenty sagt in seinem bereits zitierten Werke: "Die deutschen Kolonien in Afrika sind von Handelsrivalen umgeben, welche von ihrer Untätigkeit profitieren werden, um den Markt an sich zu locken und ihren Einfluß im Schatten der deutschen Flagge vorherrschen zu lassen." Kenty verweist dann noch besonders auf Ostafrika, wo „Belgier, Engländer und sogar Portugiesen“ die deutschen Kolonien als ihr verkehrspolitisches Hinterland zu betrachten, und damit wirtschaftlich auszubeuten beginnen.

Wir haben auch tatsächlich bereits im Küstengebiet von Ostafrika unter dem Einfluß der Ugandabahn eine Krise erlebt, statt daß wir uns durch rechtzeitige Fortsetzung der Mambabarabahn den ganzen Aufschwung, den die Ugandabahn brachte, für den ganzen Norden unserer Kolonie gesichert hätten: der Fall würde bei einer englisch-portugiesischen Seebahn im Süden unserer Kolonie sich wiederholen.

Bei der Ugandabahn liegt die Sache so, daß unsere Konkurrenzbahn auf 40 km vollendet war, als die Ugandabahn bereits die Station Voi erreichte. Die Luftlinie des Ausgangspunktes der beiden Konkurrenzbahnen weist eine Entfernung von ca. 130 km auf. Seit 1902 zieht sich die englische Bahn auf einer Strecke von rund 700 km, der Entfernung von Hamburg bis Innsbruck an unserem Schutzgebiet entlang in einem Abstand, der in der geringsten Entfernung 70, in der größten 190 km beträgt. Die Bahn entwickelte in typischer Weise den Einfluß einer Nachbarbahn, die sich ein Grenzgebiet wirtschaftlich abhängig macht. Durch die Verbindung mit dem Schiffsahrtsweg des Viktoriasaees vervielfältigte sich die Wirkung der Eisenbahn, deren Einzugsgebiet auch sonst bis zu 100 km, hier aber bis zu 400 km weit wurde. Während die deutschen Karawanenstraßen nach der Küste verödeten, wuchs der Einfluß der Bahn auf dem inneren Gebiete der deutschen Kolonie. Wenn man auch durch Errichtung der Binnenzollstätten den Fiskus schadlos hielt, so war doch eine wirtschaftliche Krise in dem am meisten entwickelten Gebiete der deutschen Kolonie, dem Küstengebiete, die Folge der nachbarlichen Konkurrenzbahn. Die Symptome der Krise traten, wie damals in der „Zeitschrift für Kolonialpolitik“ ausgeführt wurde, schon vor der vollständigen Fertigstellung der Ugandabahn ein. Die in den Küstenbezirken erhobene Gewerbesteuer trug 1900/1901 um



13 000 Rupien weniger ein, hauptsächlich deshalb, weil mehrere indische Kaufleute das Schutzgebiet verließen und nach Mombassa übersiedelten. Sie betrug in Bagamojo nur 12 120 Rupien gegen 18 293 Rupien im Vorjahr, in Daréssalam nur 15 710 Rupien gegen 21 495 Rupien im Vorjahr. Auch die sonstigen Einkünfte erfuhren in diesem Jahre bereits an allen Küstenorten, ausgenommen das im Süden gelegene Kilwa, eine Verringerung; am meisten in Bagamojo, das damals noch an der Spitze des Warenverkehrs figurierte. Die Zölle trugen, trotzdem in diesem Jahre die Erträgnisse der Binnenzollstationen mit eingerechnet sind, 22 000 Rupien weniger ein, an der Küste speziell betrug die Abnahme 38 000 Rupien.

Noch war um diese Zeit der Schienenstrang der Ugandabahn nicht am Ufer des Victoria-sees angelangt. Das Jahr, in dem dies geschah, brachte mit großer Promptheit bereits die voraussehbare Krisis der wirtschaftlichen Verhältnisse im deutschen Schutzgebiet. Der Gesamt-handel blieb im Jahre 1901 gegenüber dem Vorjahr um 2,2 Millionen Mark zurück; er betrug nur 14 Mill. Mark gegen 16 Mill. Mark im Jahre 1900. Zwar hob sich die Ausfuhr noch langsam an Wert. Die Steigerung beschränkte sich jedoch auf solche Artikel, die in den Küstenbezirken in zunehmender Menge produziert wurden, wie Kopra, Faserstoffe, Sesam u. a. Dagegen hatte die Eisenbeinausfuhr wiederum einen Rückgang von 115 000 M. aufzuweisen, der, wie die Zunahme im britischen Nachbargebiet beweist, nicht etwa einer Erschöpfung der Produktion, sondern nur der Schwächung des Karawanenhandels zuzuschreiben ist. Viel bedenklicher war die starke Abnahme des Einfuhrhandels, der im Vorjahr noch, allerdings infolge des Bedarfs für größere öffentliche Bauten, eine nur diesen außerordentlichen Verhältnissen zu verdankende Zunahme erfahren hatte. Die Einfuhr bewertete sich 1901 auf 9 511 000 M. gegen 12 031 000 M. im Vorjahr. Besonders stark war die Abnahme bei Eisenwaren, Holzwaren und Baumwollwaren, letzteres ein deutliches Symptom der geschwächten Kaufkraft im Innern. Die Zahl der Träger, die von Bagamojo nach dem Mjassa gingen, sank von 6512 auf 3376, die Zahl der Lasten von 3980 auf 2032. Die Gewerbesteuer hatte abermals eine Einbuße von ca. 14 000 Rupien zu verzeichnen. Nicht weniger als 48 Konkurse, darunter 36 von farbigen Händlern, 12 von Europäern, wurden allein im Jahre 1901 angemeldet. Eine nennenswerte Zahl von Europäern verließ das Schutzgebiet. Auch die Zolleinnahmen hatten an der Küste einen Ausfall von 26 000 Rupien, der sich im nächsten Jahre auf 58 000 Rupien erhöhte. Aber auch die Häuser- und Hüttensteuer begann an mehreren Punkten, insbesondere an den Zentralplätzen des Trägerverkehrs, Tabora und Muanja, geringere Erträge zu liefern, was aus der wirtschaftlichen Notlage der Trägergilde zu erklären ist.

Wenn auch bei dieser wirtschaftlichen Depression noch andere Umstände mitgewirkt haben mögen, und wenn sie auch schließlich, wie früher schon gezeigt wurde, heute überwunden ist und einem Aufschwung auch in den Küstengebieten Platz gemacht hat, so bleibt doch die Erfahrung im Norden von Deutsch-Ostafrika eine Warnung für uns, daß wir uns durch Konkurrenzbahnen in Nachbarkolonien nicht überflügeln lassen dürfen. Ähnlich wie in Ostafrika liegen die Verhältnisse in Togo, wo die Voltabahn und später wohl die verlängerte Dahomeybahn das Innere von Togo von sich abhängig zu machen, und damit den größten Teil der Kolonie selbst zum Hinterland der benachbarten Kolonien zu machen drohen. Ähnlich, wenn auch nicht so zugespitzt, liegen die Verhältnisse in Kamerun. Wenn selbst der Präsident der Negerrepublik



Liberia, wie im ersten Abschnitt schon ausgeführt ist, in einem solchen Zustand der wirtschaftlichen Ausbeutung eines Landes durch einen Nachbarstaat eine Schwäche erblickt, so wird man leicht erkennen können, daß der Gesichtspunkt der Dringlichkeit wohl bei keinen Projekten der europäischen Kolonialstaaten in Afrika so sehr hervortritt, wie bei den Eisenbahnprojekten der deutschen Kolonien.

Wir haben also in unseren Kolonien nach der oben gegebenen Klassifikation der Projekte den typischen Fall von Erschließungsprojekten mit dringendem Charakter wegen Konkurrenzierung durch Nachbarprojekte. Ein Versäumnis bei solchen Konkurrenzverhältnissen ist vielfach irreparabel. So wenig es für einen Kaufmann gleichgültig ist, ob er auf einen wichtigen Markt 10 Jahre später kommt, als sein Konkurrent, der sich inzwischen die Kundschaft gesichert hat, so wenig ist es bei solchen Konkurrenzprojekten von Eisenbahnen gleichgültig, ob sie ein paar Jahre früher oder später ausgeführt werden. Eisenbahnen sind in dem Entwicklungsprozeß der Produktion und ihres Handels ebenso notwendig wie irgend ein neues Instrument oder eine neue Maschine; wenn die Konkurrenz diese anschafft und wir nicht, so wird die Folge sein, daß die sehr rasch eintretende Wirkung der neuen Verkehrsmittel die Produktion des tropischen und subtropischen Afrikas wesentlich steigert und den Preis ihrer Artikel auf dem Weltmarkt herabdrückt. Kolonien, wie die unsrigen, die dann nicht in ähnlicher Weise mit dem wichtigen Produktionsmittel der Eisenbahn ausgerüstet sind und sozusagen noch nach alter Methode wirtschaften, werden dann mit ihrer Produktion auf dem Weltmarkt nicht mehr mithalten und haben, wenn sie dann erst daran gehen, die Eisenbahn nachzuholen, mit höheren Produktionskosten und entsprechend geringeren Gewinnen, also damit zu rechnen, daß sie wirtschaftlich nicht mehr konkurrenzfähig sind. Es tritt dann infolge des verspäteten Eisenbahnbaus eine schwere Produktionskrisis ein, die unter Umständen jede weitere Initiative für die Kolonie lähmt und die Freude an deren Entwicklung schwinden läßt. Es könnten Beispiele aus der Geschichte und der Gegenwart angeführt werden, wo die Rückständigkeit in der Verkehrspolitik einen dauernden chronischen Rückstand einer Kolonie zur Folge hatte, die in einigen Fällen auch mit ihrem gänzlichen Verlust endigte. Umgekehrt hat derjenige, der sein Produktionsgebiet zuerst durch Eisenbahnen erschließt, den höchsten wirtschaftlichen Gewinn, da er mit den neuen Produkten in die erste günstigste Konjunktur derselben kommt, die mit der Weitererschließung von Produktionsgebieten allmählich abflaut. Das sind rein wirtschaftliche Gesichtspunkte für die Beurteilung von Projekten, welche diejenigen beachten sollten, die gewohnt sind, Verkehrsprojekte lediglich unter den technischen und finanziellen Gesichtspunkten zu betrachten.

Nur unter Heranziehung solcher weiterer, wirtschaftlicher und zum Teil auch politischer Gesichtspunkte sind auch die ganz großen Projekte afrikanischer Kontinentalbahnen, insbesondere die Projekte einer Transsahara- und einer Kap-Kairo-Bahn diskutabel. Diese beiden Projekte, welche im ersten Abschnitt in ihrer ganzen Ausdehnung nicht gewürdigt wurden, weil sie nicht eine, sondern mehrere Kolonien umfassen, und insbesondere nach Hinzurechnung der gleichfalls geplanten Verbindung der beiden Projekte untereinander durch eine Eisenbahnverbindung des Tjadeses mit der Kap-Kairo-Bahn (vergl. die beigegebene Karte) das Hauptnetz der ganzen afrikanischen Eisenbahnpolitik darstellen würden, gehen von den zwei größten afrikanischen Kolonialmächten, den Engländern und Franzosen aus.

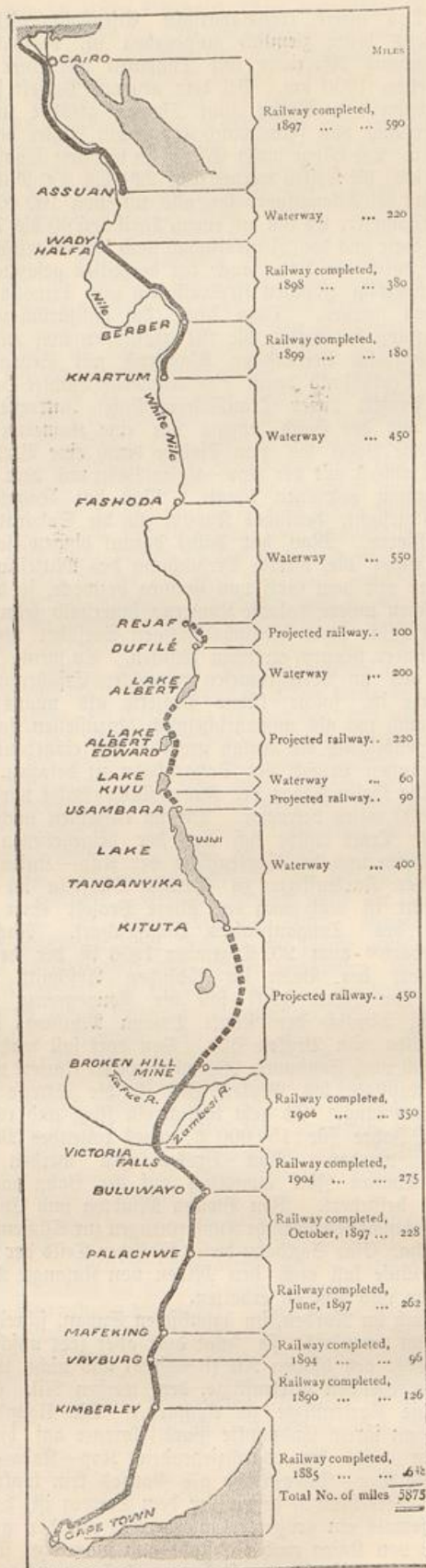


Das ältere transsaharische Eisenbahnprojekt, das übrigens heute ziemlich aufgegeben ist, bezweckte eine Verbindung Algeriens mit Timbuktu auf einer Strecke von etwa 1800 km. Bei dem neueren Projekt soll eine Eisenbahn von Algier zum Tschadsee geführt und eine Verbindung von Französisch-Kongo mit Algier hergestellt werden. Die Länge dieser Eisenbahn bis zum Tschadsee wäre 2500 km, die Kosten werden auf 220 bis 250 Mill. Frs. geschätzt bei Schmalspurbahn, also auf etwa 100 000 Frs. pro Kilometer. Es soll mit einem Tarif von 60 bis 75 Frs. pro Tonne aus dem Zentral Sudan nach der mittelländischen Küste durch die Bahn auch der derzeitige gesamte Karawanenverkehr zwischen Zentral Sudan und Tripolis herangezogen werden. Dazu käme die militärisch-politische Bedeutung der Bahn, die für größer erachtet wird, als die westliche Verbindung Algeriens mit Senegambien. Daß Deutschland durch eine Kamerun-Tschadsee-Bahn an dem Projekt dieser Transsahara-Bahn Interesse hätte, liegt auf der Hand, ebenso wie eine Kamerun durchquerende Bahn bis zum Tschadsee durch eine Verbindung des Tschadsees mit der Kap-Kairo-Bahn und dem Nil an Bedeutung gewinnen könnte. Man hat deshalb auch schon versucht, deutsches Kapital für die Saharabahn zu interessieren. Man hat dabei darauf hingewiesen, daß diese Bahn die direkte Verbindung des Mitteländischen Meeres mit dem Golf von Guinea bezwecke, so daß wir Deutschen unsere Kolonie Kamerun innerhalb zehn Tagen, einschließlich einer eineinhalbtägigen Seefahrt über das Mittelmeer, bequem erreichen könnten. So wenig es aber nach den im Verkehrsweisen gemachten Erfahrungen angebracht ist, solche kühne Projekte als unausführbar oder auch nur als unwahrscheinlich hinzustellen, so wenig ist augenblicklich ein Anlaß gegeben, sich eingehender mit dem großen Projekt der Saharabahn zu befassen.

Die Gesamtlänge der Kap-Kairo-Bahn wird 5600 bis 5800 miles betragen. Die im einzelnen noch unbestimmte Trace ergibt sich aus der beigegebenen Karte von Afrika und der Kartenskizze der Kap-Kairo-Bahn. Auf der Kartenskizze zu Deutsch-Ostafrika im ersten Abschnitt ist auch noch das ältere Projekt einer Trace längs des Tanganjikasees eingezeichnet. Nach dem „Standard“ vom 20. Dezember 1906 ist der derzeitige Endpunkt der Bahn im südlichen Abschnitt Broken Hill. Im Jahre 1907 soll die Kongogrenze erreicht werden, nämlich der Punkt Wwana Mubwa, das ist 110 miles von Broken Hill. Von dort soll wahrscheinlich nach Constance, 200 miles weiter traciert werden. Von Kapstadt bis Broken Hill ist die Strecke bereits 3226 km lang. Es geht täglich ein Zug, und es ist in diesem Jahre für 150 000 £ neues rollendes Material bestellt worden. Von Broken Hill werden gegen 3000 Tonnen Zink monatlich auf der Bahn nach dem Süden befördert. Von Wwana Mubwa und Constance erwartet man beträchtliche Kupfermengen zur Alimentierung der Bahn. Eine Seebahn dieses südlichen Teils der Kap-Kairo-Linie soll auch den Minen von Katanga Verkehr zuführen und von da erhalten.

Auch im Norden, im ägyptischen Sudan, schreitet der Bahnbau vorwärts; sie folgt dort aber jetzt anscheinend dem Wege des blauen Nil (Roseires) und nicht, wie auf der umstehenden Kartenskizze, dem weißen Nil. (Vergl. auch die Kartenskizze zu Ägypten.) Die Ugandabahn wartet an ihrem Endpunkte Port Florence auf die Verbindung mit der durchziehenden Kap-Kairo-Bahn. Daß die Kap-Kairo-Bahn als Ganzes kein konkurrenzfähiger Verkehrsweg gegenüber dem Seeweg ist, daß also kaum jemals ein größerer Güterverkehr auf der ganzen Strecke von Kairo nach Kapstadt und umgekehrt sich bewegen wird, ist schon oft hervorgehoben worden. Die





Englische Kartenskizze zum Kap-Kairo-Bahnprojekt.



Bedeutung der Bahn liegt aber weniger darin, als in der Aufschließung des Hinterlandes der einzelnen zur Meeresküste führenden Eisenbahnen, also der südafrikanischen Routen, der Zambesi-Route, der Ugandabahn, der Sudanbahnen, der ägyptischen Bahnen und der Bahn nach Port Sudan, und nicht in letzter Linie auch eventueller deutsch-ostafrikanischer Bahnen, wenn diese von der Küste ins Innere geführt, an der Kap-Kairo-Bahn Anschluß finden. Gegen einen durchgehenden Verkehr vom Kapland bis Ägypten spricht ja auch die verschiedene Spurweite der einzelnen Strecken, welche zahlreiche Umladungen bedingt, die um so mehr ins Gewicht fallen, als Umladungen schon durch die vielfache Benützung der Binnenschifffahrt, nämlich der Seen und des Nilllaufes auf der ganzen Linie bedingt werden. Die Bedeutung dieser technischen Verhältnisse für die Unmöglichkeit eines Transitverkehrs vom Kap nach Kairo, wurde kürzlich im Londoner „Economist“, wie folgt, dargestellt: „Die Kap-Rhodesia-Eisenbahn, die Ugandabahn und die ägyptischen und Sudanbahnen haben verschiedene Spurweite. Das Kapbahnnetz hat mit seiner ganzen Ausdehnung die Spur von 1,067 m und man wird dort in kurzem 2000 miles Bahnen von dieser Type gebaut haben und zwar auf dem Abschnitt der direkten Kap-Kairo-Linie, welche vom Kap bis zu den Kupferminen Rhodesias geht. Im Gegensatz dazu hat die 584 miles lange Ugandabahn, die berufen ist, ein Hauptzweig des Netzes zu werden, eine Spurweite von einem Meter. Ferner sind ihre Schienen leichter als die des Kapnetzes und könnten die Maschinen dieses Netzes nicht tragen, noch weniger die der ägyptischen Bahnen, selbst wenn man der Bahn eine Spur von 1,067 m geben wollte. Was die ägyptischen und Sudanbahnen anbetrifft, die augenblicklich in Khartum endigen, so ist der Wirrwarr noch größer. Die Bahnen Nieder-Ägyptens haben die normale englische Spur (1,435 m) auf eine Länge von ungefähr 650 km von Kairo bis Luxor. Von Luxor bis Chella ist die Spur 1,067 m. Von Chella bis Wadi-Halfa gibt es überhaupt keine Bahn. Der Transport wird von Nildampfern besorgt. Von Wadi-Halfa bis Khartum findet man wieder die Spur von 1,067 m und das ist die Spur der zukünftigen Sudanlinien. Schließlich hat die transafrikanische Bahn einem natürlichen Hindernis auszuweichen, der ungeheuren Sumpfszone, die sich zwischen Gondokoro und dem Viktoriasee erstreckt. Wenn man sich dazu entschloesse, die Sudan-Eisenbahnen mit der Ugandabahn zu vereinigen, so müßte man bedenken, daß es unmöglich ist, eine Linie durch dies ungeheure Terrain zu legen und daß man gezwungen sein würde, bedeutend nach Osten auszuweichen.“

Die Betrachtung der für die Projekte ausschlaggebenden Gesichtspunkte läßt erkennen, wie notwendig es ist, bei der Projektierung von Eisenbahnen den wirtschaftlichen Fragen ebenso viel Interesse zuzuwenden, wie den technischen. Sie läßt ferner erkennen, daß man, wenn man sich nicht wie die Negerrepublik Liberia mit Landstraßen und Automobilen begnügen und damit aber auch wirtschaftlich zurückbleiben will, mit dem Eisenbahnbau in den afrikanischen Kolonien nicht mehr lange zaudern darf. Als der Gouverneur von Lagos und Südnigerien Sir Walter Egerton über seine Absichten interpelliert wurde, sagte er: „Wenn sie mich fragen, worin meine Politik besteht, so werde ich Ihnen sagen: Eisenbahnen bauen und Verkehrsmittel schaffen; und wenn Sie mich um weitere Auskunft ersuchen, werde ich Ihnen antworten: Noch mehr davon.“ Für Deutschland handelt es sich nicht um große imperialistische Eisenbahnprojekte, auch zunächst noch nicht um interkoloniale Eisenbahnprojekte, sondern um die notwendigsten Erschließungsbahnen. Daß solche gebaut



werden müssen aus wirtschaftlichen und finanzwirtschaftlichen Gründen, dürfte sich aus den Darlegungen dieser Denkschrift ergeben. Wo, d. h. welche Trace in den Schutzgebieten zu bauen ist oder ob mehrere Tracen zu bauen sind, diese Frage soll aus dieser Denkschrift vollständig ausgehen. Sollte die eine oder die andere Bemerkung als Stellungnahme für die eine oder andere Trace aufgefaßt werden können, so ist eine solche jedenfalls nicht beabsichtigt gewesen. Die Tracenfrage muß ganz von den örtlichen und wirtschaftlichen Verhältnissen ausgehen und kann sich umsomehr darauf beschränken, inwieweit es gelungen ist, die allgemeinen Gesichtspunkte für den Eisenbahnbau in dieser Denkschrift zu klären.



## Schluß.

Wenn in dieser Denkschrift die Eisenbahnen überwiegend vom wirtschaftlichen, also materiellen Gesichtspunkte betrachtet worden sind und weniger hinsichtlich der idealen Wirkungen, welche die Ausbreitung des Verkehrs in noch unkultivierten Ländern stets mit sich bringt, so liegt dies nicht sowohl an einer Unterschätzung dieser idealen Wirkungen als vielmehr an der dieser ganzen Denkschrift zu Grunde liegenden Methode, d. i. die induktiv-statistische Methode, die aus dem statistisch erfaßten Tatsachenmaterial ihre Schlüsse zieht. Diese Gesichtspunkte sollen trotzdem in den folgenden Leitsätzen nicht unberücksichtigt bleiben.

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Denkschrift und der Erfahrungen, die nach den Darlegungen unserer Denkschrift speziell auf wirtschaftlichem und finanziellem Gebiete sowohl Deutschland als auch die anderen in Afrika tätigen Kolonisationsländer in ihrem Eisenbahnbau gemacht haben, berechtigt zu folgenden Schlüssen:

1. Nahezu alle afrikanischen Eisenbahnen mit sehr verschwindenden Ausnahmen haben bereits von der Eröffnung an oder innerhalb sehr kurzer Frist nachher mindestens ihre eigenen Betriebsausgaben einschließlich der Unterhaltung zu decken vermocht; eine größere Anzahl hatte von vornherein eine Rente.
2. Die Wirkungen von Eisenbahnen sind überall gewesen:
  - a) Eine erhebliche Erhöhung des Import- und Exporthandels und damit eine entsprechende Steigerung der Zolleinnahmen auf Grund einer erhöhten Produktions- und Konsumfähigkeit besonders auch der Eingeborenen-Bevölkerung und einer Ausdehnung der Handelsbeziehungen.
  - b) Erhöhung der Steuerkraft überhaupt; wesentliche Sicherung der Verwaltung und damit eine Steigerung der den Eingeborenen auferlegten Kopf-, Hütten-, Wege- oder Arbeitssteuer.

Die Steigerung der Einnahmequellen aus a und b hat fast in allen Fällen dazu hingereicht, die finanzielle Last für Verzinsung und Tilgung der für den Eisenbahnbau aufgewendeten Summen mehr als auszugleichen, so daß sich die Gesamtfinanzen der Kolonien durch den Eisenbahnbau nicht verschlechtert, vielfach aber erheblich verbessert haben.

- c) Eine friedliche Ausdehnung der zivilen Gewalt, wo solche noch nicht bestanden hat, die Eindämmung von Aufstandsbewegungen beziehungsweise deren vollständige Verhinderung und damit eine große Ersparnis in den Ausgaben für Feldzüge und Expeditionen.
- d) Durch den Bau von Eisenbahnen ist die sanitäre Hebung der Eingeborenen durch Vermeidung von



Seuchen und ihre Erhaltung durch Vermeidung von Hungersnöten und die Verminderung der zerstörenden Einflüsse von Naturgewalten nahezu überall ermöglicht worden.

- e) Der Eisenbahnbau schafft Arbeitsgelegenheit für die Eingeborenen und ist ein geeignetes Mittel, sie zur Tätigkeit heranzuziehen, indem durch Eröffnung von Eisenbahnlinien das im tropischen Afrika übliche Transportmittel der Trägerkarawanen entbehrlich wird. Dadurch wird eine außerordentliche Anzahl von kräftigen Arbeitern für die anderweite Entwicklung der Kolonien gewonnen. Die erleichterte Zufuhr von Lebensmitteln und die Erhöhung des Wertes ihrer Produktion sichern den Eingeborenen eine verbesserte Lebenshaltung. Der Einzug der Kultur wird erleichtert. Es werden nicht nur den in den Schutzgebieten ansässigen Weißen bessere Lebensbedingungen geschaffen, ihnen die Gründung bzw. Überführung einer Familie erleichtert, das heißt die Ansiedlungstätigkeit in den dafür geeigneten Gebieten ermöglicht, sondern es wird auch das Eindringen europäischer Kultur bei den Eingeborenen wesentlich gefördert, das Werk der Missionare von einem großen Teil seiner Gefahren entkleidet und in seiner Leistung erhöht. Schließlich wird auch der staatlichen Ordnung, wie bereits angeführt, durch eine Verbesserung und Erleichterung der Rechtspflege ein stärkerer Boden gegeben.
- f) Hinsichtlich des Eigentums kann festgestellt werden, daß der Privatbesitz von Kolonialbahnen sich nicht bewährt, da diese in einem noch in der Erschließung befindlichen Lande nicht allein kommerziellen Rücksichten dienstbar gemacht werden, sondern neben diesen Aufgaben noch der Befestigung der Staatshoheit im allgemeinen, d. h. öffentlich-rechtlichen Zwecken und des Wohles der Ansiedler und Eingeborenen unabhängig von dem kommerziellen Ergebnis, ebenso wie schließlich strategischen Zwecken zu dienen bestimmt sind. Daher haben es fast alle Kolonisationsstaaten für richtig befunden, Bahnen für Rechnung der Kolonien zu erbauen, bzw. in deren Besitz überzuleiten und für deren Entwicklung und Gedeihen die Kolonien selbst verantwortlich zu machen.
- g) Die Finanzierung der meisten Koloniebahnen erfolgt durch Anleihen, deren Unterbringung mit oder ohne Garantien des Mutterlandes zu einem den heimatischen Zinsfuß nicht wesentlich überschreitenden Betrag zu gelingen pflegt. Voraussetzung für dieses Vorgehen ist eine entsprechende budgetäre Selbständigkeit der betreffenden Kolonien, welche die Übernahme der aus dem Bau der Bahn sich ergebenden finanziellen Belastung und Garantien ermöglicht. Dem entspricht aber auch das Bestimmungs- oder Mitbestimmungsrecht der Kolonie über die zu wählenden Trassen, die Unternehmungsart und die Tarife.
- h) Unabhängig von der Frage des Besitzes ist die Frage nach der zweckmäßigsten Art des Betriebes zu lösen. Die Überlassung des Betriebes an Privatunternehmungen unter staatlicher Hoheit und Tariffkontrolle ist dort und auf eine bestimmte Zeit angezeigt, wo infolge eines geringen Netzes der Ersatz und die Ergänzung des Personals auf Schwierigkeiten stößt.



- i) Hinsichtlich der technischen Konstruktion ist festzustellen, daß Hauptbahnen, besonders solche, für welche die Aussicht besteht, daß sie mit dem Netz von Nachbarcolonien eventuell verbunden werden können, trotz der entstehenden Mehrkosten von vornherein in der afrikanischen Spurweite von 1 m bezw. 1,067 m gebaut werden sollten, während für Zweigbahnen und Bahnen lokaler Bedeutung Schmalspurbahnen gewöhnlich dem Bedürfnis nicht nur genügen, sondern dasselbe auch auf lange Zukunft hinaus zu decken vermögen. Für gewisse besonders reiche Bezirke kommen sogar Kleinbahnnetze selbst mit tierischer Zugkraft, wo solche gedeihen kann, in Frage. Selbst in sehr schwierigen Geländeverhältnissen Afrikas können Eisenbahnen zu Preisen gebaut werden, welche deren Rentabilität nicht ausschließen. Die durchschnittlichen Aufwendungen Deutschlands für den Kilometer Eisenbahn bleiben unter dem Mittel.







## Unlagen.

## A.

## Anlagen zu Nordafrika.



1. Das Kapital der Eisenbahn  
Das von den Eisenbahn-Gesellschaften bis zum

| Name der Gesellschaften           | Zahl der<br>ausgegebenen<br>Aktien<br>bzw.<br>Obligationen | Realisiertes<br>Kapital<br><br>Francs | Zu amortisierendes<br>Kapital |                    | Amortisiertes Kapital                    |                    |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|--------------------|------------------------------------------|--------------------|
|                                   |                                                            |                                       | pro Stück<br>Francs           | Zusammen<br>Francs | Zahl der<br>amorti-<br>sierten<br>Stücke | Zusammen<br>Francs |
|                                   |                                                            |                                       |                               |                    |                                          |                    |
| 1. Akt                            |                                                            |                                       |                               |                    |                                          |                    |
| Paris-Lyon-Méditerranée A . . . . | —                                                          | —                                     | —                             | —                  | —                                        | —                  |
| Est-Algérien . . . . .            | 50 000                                                     | 25 000 000                            | 500                           | 25 000 000         | 460                                      | 230 000            |
| Ouest-Algérien . . . . .          | 34 000                                                     | 17 000 000                            | 600                           | 20 400 000         | 3 097                                    | 1 858 200          |
| Bône-Guelma und Fortsetzung . . . | 60 000                                                     | 30 000 000                            | 600                           | 36 000 000         | 2 079                                    | 1 247 400          |
| Mokta-el Hadid B. . . . .         | —                                                          | —                                     | —                             | —                  | —                                        | —                  |
| Zusammen . . . . .                | 144 000                                                    | 72 000 000                            | —                             | 81 400 000         | 5 636                                    | 3 335 600          |

|                                            |                    |             |            |             |             |            |           |
|--------------------------------------------|--------------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|-----------|
|                                            |                    |             |            |             |             | 2. Obl.    |           |
| Paris-Lyon-Méditerranée A . . . . .        | —                  | —           | —          | —           | —           | —          |           |
| Est-Algérien . . . . .                     | 515 210            | 174 421 106 | 500        | 257 605 000 | 27 117      | 13 558 500 |           |
| Ouest-Algérien 3% Obligationen B . . . . . | 189 892            | 66 250 605  | 500        | 94 946 000  | 10 095      | 5 047 500  |           |
| Bône-Guelma und<br>Fortsetzung             | 1. Serie . . . . . | 240 000     | 60 000 000 | 500         | 120 000 000 | 14 570     | 7 285 000 |
|                                            | 2. " . . . .       | 142 269     | 48 145 858 | 500         | 71 134 500  | 7 572      | 3 786 000 |
|                                            | 3. " . . . .       | 16 537      | 7 773 686  | 500         | 8 268 500   | 344        | 172 000   |
| Zusammen . . . . .                         | 398 806            | 115 919 544 | —          | 199 403 000 | 22 486      | 11 243 000 |           |
| Mokta-el-Hadid C . . . . .                 | —                  | —           | —          | —           | —           | —          |           |
| Insgesamt . . . . .                        | 1 103 908          | 356 591 255 | —          | 551 954 000 | 59 698      | 29 849 000 |           |

\*) Diese Tabellen sind den offiziellen Quellen entnommen. Eine Nachrechnung der Rechnungsvorgänge von Spalte zu Spalte



# gesellschaften von Algier und Tunis.

31. Dezember 1904 realisierte Kapital.

| Verfalltermin,<br>Ende der<br>Amortisierung | Zinssatz<br>pro<br>Stück<br>(Intérêt<br>statutaire<br>par action<br>et intérêt<br>fixe annuel<br>par<br>obligation) | Es waren erforderlich *) 1904 an        |                   |                    | Bemerkungen.                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             |                                                                                                                     | Dividenden<br>resp.<br>Zinsen<br>Francs | Tilgung<br>Francs | Zusammen<br>Francs |                                                                                                                                                                                                |
| —                                           | —                                                                                                                   | —                                       | —                 | —                  | A. Das Kapital dieser algerischen Linie der P. L. M. ist vom Gesamt-Gesellschaftskapital nicht zu trennen.                                                                                     |
| 15. Mai 1979                                | 30,00                                                                                                               | 1 486 200                               | 20 000            | 1 506 200          |                                                                                                                                                                                                |
| 1. Juli 1975                                | 25,00                                                                                                               | 798 725                                 | 1 246 000         | 2 045 325          |                                                                                                                                                                                                |
| 1. Oktober 1968                             | 30,00                                                                                                               | 1 776 000                               | 24 000            | 1 800 000          |                                                                                                                                                                                                |
| —                                           | —                                                                                                                   | —                                       | —                 | —                  | B. Diese Bahn wird von der Bergwerksgesellschaft Mokta-el-Hadid gebaut als Zubehör ihrer industriellen Unternehmungen und ohne Ausgabe besonderer Anteile.                                     |
| —                                           | —                                                                                                                   | 4 060 925                               | 1 290 800         | 5 351 525          |                                                                                                                                                                                                |
| —                                           | —                                                                                                                   | —                                       | —                 | —                  | A. Die Nachweisung der Obligationen ist nicht möglich, da das Kapital dieser Linie der P. L. M. nicht vom Gesamt-Gesellschaftskapital getrennt ist.                                            |
| 15. Dezember 1978                           | 15,00                                                                                                               | 7 321 395                               | 899 500           | 8 220 895          |                                                                                                                                                                                                |
| 1. September 1975                           | 15,00                                                                                                               | 2 701 505                               | 370 166           | 3 071 671          |                                                                                                                                                                                                |
| 1. Februar 1975                             | 15,00                                                                                                               | 3 600 000                               | 254 034           | 3 854 034          |                                                                                                                                                                                                |
| 1. Februar 1976                             | 15,00                                                                                                               | 2 134 035                               | 167 151           | 2 301 186          | B. Die früheren 4%-Obligationen sind im März 1893 auf 3% konvertiert.                                                                                                                          |
| 1. Februar 1976                             | 15,00                                                                                                               | 248 055                                 | 27 470            | 275 525            |                                                                                                                                                                                                |
| —                                           | —                                                                                                                   | 5 982 090                               | 448 655           | 6 430 745          | C. Die Nachweisung der Obligationen ist nicht möglich, da die Bahn als Zubehör der industriellen Werke der Bergbau-Gesellschaft gebaut wird und besondere Anteile dafür nicht ausgegeben sind. |
| —                                           | —                                                                                                                   | —                                       | —                 | —                  |                                                                                                                                                                                                |
| —                                           | —                                                                                                                   | —                                       | —                 | —                  |                                                                                                                                                                                                |
| —                                           | —                                                                                                                   | 16 004 990                              | 1 718 321         | 17 723 311         |                                                                                                                                                                                                |

stößt aber vielfach auf Schwierigkeiten, die ohne genauere Kenntnis der Grundlagen nicht gelöst werden können.



2. Entwicklung, Baukosten und Schuldzinsen der  
 (Vergl. Anmerkung)

| Nr.  |                                               |                                                                                      | Eröffnungsjahr<br>(Bauzeit) | Mittlere<br>Betriebslänge<br>km |
|------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
|      |                                               |                                                                                      |                             |                                 |
| 1    | P. L. M.                                      | { Philippeville—Constantine . . . . .                                                | 1860—1870                   | 87                              |
| 2    |                                               | { Algier—Oran . . . . .                                                              | 1862—1871                   | 426                             |
| 3    | Est algérien                                  | { Algier—Maison—Carrée . . . . .                                                     | 1879—81                     | 452                             |
| 4    |                                               | { Maison—Carrée—Constantine . . . . .                                                | 1882                        | 80                              |
| 5    |                                               | { El-Guerra—Batna . . . . .                                                          | 1886—88                     | 53                              |
| 6    |                                               | { Ménerville—Tizi—Ouzou . . . . .                                                    | 1886—88                     | 121                             |
| 7    |                                               | { Batna—Biskra . . . . .                                                             | 1888—90                     | 88                              |
| 8    |                                               | { Bougie—Béni—Mansour . . . . .                                                      | 1889                        | 93                              |
| 9    | Ouest algérien                                | { Les Ouled—Ramoun—Aïn—Beïda (Schmalspur.) . . . . .                                 | 1877                        | 51                              |
| 10   |                                               | { St. Barbe du Tlélat—Sidi bel Abbès . . . . .                                       | 1883—85                     | 100                             |
| 11   |                                               | { Sidi bel Abbès—Ras el Ma . . . . .                                                 | 1884—85                     | 70 (81)                         |
| 12   |                                               | { Oran (La Sénia)—Aïn Témouchent . . . . .                                           | 1887—90                     | 64                              |
| 13   |                                               | { Tabia Tlemcen . . . . .                                                            | 1891—92                     | 83                              |
| 14   | Bône—Guelma<br>und Zweig-<br>linien           | { Bône—Guelma . . . . .                                                              | 1876—77                     | 88                              |
| 15   |                                               | { Guelma—Hammam Meskoutine . . . . .                                                 | 1879                        | 20                              |
| 16   |                                               | { Hammam—Meskoutine—Kroubs . . . . .                                                 | 1879                        | 95                              |
| 17   |                                               | { Duvivier—Souk—Ahras . . . . .                                                      | 1881                        | 52                              |
| 18   |                                               | { Souk-Ahras—Grenze von Tunis . . . . .                                              | 1880                        | 53                              |
| 19   |                                               | { Souk-Ahras—Tebessa (Schmalspur.) . . . . .                                         | 1888                        | 128                             |
| 20   | Altes Netz:                                   |                                                                                      |                             |                                 |
| 21   | Tunis                                         | { Medjerda-Binie . . . . .                                                           | 1878—88                     | 196                             |
| 22   |                                               | { Tunis—Hammam el Lif . . . . .                                                      | 1897                        | 16                              |
| 23   |                                               | { Béja-gare—Béja ville . . . . .                                                     | 1888                        | 13                              |
| 24   | Neues Netz (Schmalspur.):                     |                                                                                      |                             |                                 |
| 25   | Tunis                                         | { Djedeïda—Bizerte (Normalspur) . . . . .                                            | 1894                        | 73                              |
| 26   |                                               | { Hammam el Lif—Nabeul . . . . .                                                     | 1895                        | 73                              |
| 27   |                                               | { Sousse—Kairouan . . . . .                                                          | 1896—98                     | 58                              |
| 28   |                                               | { Kalaa Srira—Enfidaville . . . . .                                                  | 1896                        | 83                              |
| 29   |                                               | { Bir-bou Rekba—Enfidaville . . . . .                                                | 1896                        | 77                              |
| 30   |                                               | { Tunis (Djebel—Djeloud)—Zaghouan n. Smindja—<br>Pont du Fahs—Kalaa Djerda . . . . . | 1897—99                     | 22                              |
| 31   |                                               | { Sousse—Moknine . . . . .                                                           | 1899                        | 48                              |
| 32   |                                               | { Mornag—Trambahn . . . . .                                                          | 1897                        | 15                              |
| 33   |                                               | { Tunis—Hammam el Lif etc. . . . .                                                   | 1897                        | 17                              |
| 34   |                                               | { Tunis—la Goulette etc. (Normalspur) . . . . .                                      | 1872—74                     | 30                              |
| 35   | Staatsbahn<br>ehemals<br>Franco<br>Algérienne | { Arzew—Saïda—Kraïfalla . . . . .                                                    | 1879—87                     | 814                             |
| 36   |                                               | { Kraïfalla—Méchéria . . . . .                                                       |                             |                                 |
| 37   |                                               | { Mechéria—Aïn Sefra . . . . .                                                       | 1886                        |                                 |
| 38   |                                               | { Aïn-Thizy—Mascara . . . . .                                                        | 1888—92                     |                                 |
| 39   |                                               | { Mostaganem—Tiaret . . . . .                                                        | 1901                        |                                 |
| 39 a | Cie de Mokta<br>el Hadid                      | { Aïn Sefra—Duveyrier . . . . .                                                      |                             | 33                              |
| 40   |                                               | { Duveyrier—Béni Ounif . . . . .                                                     |                             |                                 |
|      |                                               | { Bône—Aïn Mokra . . . . .                                                           | 1864                        |                                 |



algerisch-tunesischen Eisenbahnen für jede Strecke.  
auf Seite 216.)

| Baufostenanteil von Staat oder Kolonie<br>in Geld oder Arbeiten<br>Stand vom 31. Dezember 1903 |               | Baufostenanteil der Gesellschaft<br>in Geld oder Arbeiten<br>Stand vom 31. Dezember 1903 |                                  | Baufosten pro<br>km inkl. rollendes<br>Material<br>Gesellschaft | Summe der zu<br>zahlenden Zinsen<br>und Amortisation<br>für die durch die<br>Kompanie<br>aufgenommenen<br>Kapitalien<br>1904 |                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| fr.                                                                                            | pro km<br>fr. | ausschließlich<br>rollenden<br>Materials<br>fr.                                          | für rollendes<br>Material<br>fr. |                                                                 |                                                                                                                              |                                                                                                                 |
| 16 500 000                                                                                     | 189 655       | 39 030 508                                                                               | 3 366 761                        | 487 324                                                         | 2 055 822                                                                                                                    |                                                                                                                 |
| 65 108 800                                                                                     | 152 837       | 34 044 245                                                                               | 12 500 250                       | 109 259                                                         | 1 784 028                                                                                                                    |                                                                                                                 |
| —                                                                                              | —             | —                                                                                        | —                                | —                                                               | —                                                                                                                            |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 102 767 381                                                                              | 5 950 197                        | 239 908                                                         | 5 532 827                                                                                                                    | Die Strecke Algier—Maison—Car-<br>rée von der P. L. M. geteilt.                                                 |
|                                                                                                |               | 19 621 105                                                                               | 624 507                          | 385 574                                                         | 1 030 335                                                                                                                    |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 21 500 274                                                                               | 982 288                          | 254 423                                                         | 1 144 177                                                                                                                    |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 10 526 320                                                                               | 631 712                          | 138 634                                                         | 567 852                                                                                                                      |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 19 498 595                                                                               | 580 762                          | 166 438                                                         | 1 021 874                                                                                                                    |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 9 115 674                                                                                | 681 217                          | 106 377                                                         | 498 580                                                                                                                      |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 23 497 414                                                                               | 2 770 366                        | 173 287                                                         | 319 224                                                                                                                      |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 8 266 242                                                                                | 1 152 316                        | 117 015                                                         | 463 535                                                                                                                      |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 18 320 334                                                                               | 1 374 237                        | 368 804                                                         | 952 214                                                                                                                      |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 26 679 157                                                                               | 923 418                          | 331 065                                                         | 1 247 246                                                                                                                    |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 12 689 751                                                                               | 1 169 574                        | 157 492                                                         | 720 000                                                                                                                      |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 3 864 222                                                                                | 284 548                          | 212 358                                                         | 264 051                                                                                                                      |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 17 175 121                                                                               | 1 157 692                        | 192 619                                                         | 1 200 343                                                                                                                    |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 20 700 309                                                                               | 1 230 655                        | 422 470                                                         | 1 338 776                                                                                                                    |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 22 481 654                                                                               | 1 417 533                        | 452 863                                                         | 1 312 841                                                                                                                    |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 14 405 726                                                                               | 2 677 114                        | 133 922                                                         | 836 218                                                                                                                      |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 31 367 053                                                                               | 2 257 189                        | 171 552                                                         | 2 050 102                                                                                                                    |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               | 2 006 020                                                                                | 360 366                          | 147 899*)                                                       | 174 659                                                                                                                      | *) Für die erste Herstellung in<br>Normalspur.                                                                  |
|                                                                                                |               | 1 072 100                                                                                | 22 460                           | 84 197                                                          | 58 230                                                                                                                       |                                                                                                                 |
| (Von tunesischer Regierung 31. 12. 1903<br>zurückbezahlt.)                                     |               |                                                                                          |                                  |                                                                 |                                                                                                                              |                                                                                                                 |
| 6 084 279                                                                                      | 83 346        |                                                                                          |                                  |                                                                 |                                                                                                                              |                                                                                                                 |
| 3 931 290                                                                                      | 53 853        |                                                                                          |                                  |                                                                 |                                                                                                                              |                                                                                                                 |
| 3 183 497                                                                                      | 54 888        |                                                                                          |                                  |                                                                 |                                                                                                                              |                                                                                                                 |
| 2 252 754                                                                                      | 52 390        |                                                                                          |                                  |                                                                 |                                                                                                                              |                                                                                                                 |
| 2 148 351                                                                                      | 53 709        |                                                                                          |                                  |                                                                 |                                                                                                                              |                                                                                                                 |
| 4 140 202                                                                                      | 53 769        |                                                                                          |                                  |                                                                 |                                                                                                                              |                                                                                                                 |
| 2 315 422                                                                                      | 40 621        |                                                                                          |                                  |                                                                 |                                                                                                                              |                                                                                                                 |
| 2 358 715                                                                                      | 49 140        |                                                                                          |                                  |                                                                 |                                                                                                                              |                                                                                                                 |
| 403 105                                                                                        | 20 155        |                                                                                          |                                  |                                                                 |                                                                                                                              |                                                                                                                 |
| 1 782 724                                                                                      | 104 866       | 8 341 183                                                                                |                                  | 238 319                                                         |                                                                                                                              |                                                                                                                 |
|                                                                                                |               |                                                                                          |                                  | Sa. für tunesische Linien: 2 584 924.                           |                                                                                                                              |                                                                                                                 |
| 16 798 416                                                                                     | 20 637        | 51 133 159                                                                               |                                  | 62 817                                                          | 2 197 947                                                                                                                    |                                                                                                                 |
| —                                                                                              | —             | 4 190 000                                                                                |                                  | 126 970                                                         | 230 450*)                                                                                                                    | *) Die Zinslast ist mit 5,50 %<br>errechnet, die Linie hat sonst<br>keine Zinslasten an Staat oder<br>Anleihen. |
|                                                                                                |               |                                                                                          |                                  |                                                                 |                                                                                                                              |                                                                                                                 |



## 3. Gesamt-Baufkosten der algerischen und tunesischen Eisenbahn-Gesellschaften 1904.

|                                | Mittl.<br>Betriebslänge<br>km | B a u f k o s t e n   |         |              |         |
|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------|---------|--------------|---------|
|                                |                               | Staat<br>oder Kolonie | per km  | Gesellschaft | per km  |
|                                |                               | fr                    | fr      | fr           | fr      |
| <b>Algier.</b>                 |                               |                       |         |              |         |
| P. L. M. . . . .               | 513                           | 81 608 800            | 159 081 | 88 941 764   | 173 375 |
| Est algérien . . . . .         | 887                           | —                     | —       | 192 480 082  | 217 001 |
| Ouest algérien . . . . .       | 379                           | —                     | —       | 82 983 784   | 218 822 |
| Bône Guelma etc. . . . .       | 436                           | —                     | —       | 99 253 899   | 227 574 |
| Staatsbahn (Franco-algér.) . . | 814                           | 16 798 416            | 20 637  | 51 133 159   | 62 817  |
| Mokta-el-Hadid . . . . .       | 33                            | —                     | —       | 4 190 000    | 126 970 |
| <b>Tunis.</b>                  |                               |                       |         |              |         |
| Bône Guelma etc. . . . .       | 705                           | 28 600 339            | 38 338  | 45 426 371   | 60 893  |
| Summe . . . .                  | 3 767                         | 127 007 555           | 33 449  | 564 409 009  | 148 646 |



## 4. Betriebsergebnisse der algerischen und tunesischen Eisenbahnen.

## a) Resultate der algerischen und tunesischen Bahnen 1862 bis 1904.

|                | Mittlere Betriebslänge | Reineinnahmen | pro km | Mittlerer Tarif pro Tonnenkilometer |                | Mittlere Betriebslänge | Reineinnahmen | pro km | Mittlerer Tarif pro Tonnenkilometer |
|----------------|------------------------|---------------|--------|-------------------------------------|----------------|------------------------|---------------|--------|-------------------------------------|
|                | km                     | fr            | fr     | cts                                 |                | km                     | fr            | fr     | cts                                 |
| 1862 . . . . . | 15                     | —             | —      | —                                   | 1884 . . . . . | 1 707                  | 4 339 470     | 2 542  | 12,8                                |
| 1863 . . . . . | 49                     | 81 880        | 1 671  | —                                   | 1885 . . . . . | 1 839                  | 6 383 970     | 3 472  | 12,1                                |
| 1864 . . . . . | 49                     | 115 006       | 2 347  | 11,2                                | 1886 . . . . . | 2 089                  | 4 375 684     | 2 094  | 12,3                                |
| 1865 . . . . . | 49                     | 144 180       | 2 942  | 11,1                                | 1887 . . . . . | 2 314                  | 3 224 762     | 1 394  | 12,2                                |
| 1866 . . . . . | 49                     | 124 494       | 2 541  | 12,2                                | 1888 . . . . . | 2 587                  | 1 914 537     | 740    | 12,3                                |
| 1867 . . . . . | 50                     | 270 197       | 5 404  | 12,1                                | 1889 . . . . . | 2 949                  | 1 731 773     | 587    | 11,4                                |
| 1868 . . . . . | 72                     | 289 200       | 4 017  | 11,4                                | 1890 . . . . . | 3 035                  | 4 009 549     | 1 420  | 11,6                                |
| 1869 . . . . . | 197                    | 68 471        | 347    | 9,4                                 | 1891 . . . . . | 3 057                  | 3 716 545     | 1 216  | 11,3                                |
| 1870 . . . . . | 296                    | 128 145       | 433    | 9,0                                 | 1892 . . . . . | 3 100                  | 3 597 671     | 1 161  | 11,4                                |
| 1871 . . . . . | 499                    | 665 570       | 1 333  | 11,4                                | 1893 . . . . . | 3 130                  | 994 258       | 317    | 10,8                                |
| 1872 . . . . . | 513                    | — 163 642     | — 319  | 11,3                                | 1894 . . . . . | 3 142                  | 3 738 295     | 1 189  | 9,9                                 |
| 1873 . . . . . | 513                    | 719 689       | 1 403  | 11,8                                | 1895 . . . . . | 3 220                  | 5 170 915     | 1 606  | 9,1                                 |
| 1874 . . . . . | 513                    | 1 473 780     | 2 873  | 11,4                                | 1896 . . . . . | 3 309                  | 3 814 740     | 1 153  | 9,0                                 |
| 1875 . . . . . | 513                    | 1 629 776     | 3 177  | 11,3                                | 1897 . . . . . | 3 397                  | 3 646 491     | 1 074  | 8,2                                 |
| 1876 . . . . . | 527                    | 2 221 265     | 4 215  | 10,5                                | 1898 . . . . . | 3 482                  | 5 853 393     | 1 681  | 8,3                                 |
| 1877 . . . . . | 626                    | 696 050       | 1 321  | 12,3                                | 1899 . . . . . | 3 567                  | 8 866 942     | 2 485  | 7,7                                 |
| 1878 . . . . . | 679                    | 848 106       | 1 249  | 12,0                                | 1900 . . . . . | 3 587                  | 7 163 357     | 1 997  | 8,2                                 |
| 1879 . . . . . | 932                    | 973 961       | 1 045  | 11,6                                | 1901 . . . . . | 3 653                  | 8 280 557     | 2 267  | 8,2                                 |
| 1880 . . . . . | 1 303                  | 2 042 460     | 1 567  | 12,6                                | 1902 . . . . . | 3 653                  | 10 783 998    | 2 952  | 8,2                                 |
| 1881 . . . . . | 1 367                  | 3 094 570     | 2 264  | 13,5                                | 1903 . . . . . | 3 739                  | 12 161 258    | 3 253  | 8,0                                 |
| 1882 . . . . . | 1 457                  | 3 714 502     | 2 550  | 12,6                                | 1904 . . . . . | 3 767                  | 13 356 708    | 3 535  | 8,1                                 |
| 1883 . . . . . | 1 629                  | 3 907 127     | 2 398  | 12,3                                |                |                        |               |        |                                     |

## b) Betriebsergebnisse 1904.

|                                                        | Gesamt-Betriebs-Einnahme | Gesamt-Betriebs-Ausgabe | Überschuß | Verzinsung des Anlagekapitals |
|--------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|-----------|-------------------------------|
|                                                        | fr                       | fr                      | fr        |                               |
| P. L. M. (Philippville-Constantine . . . . .)          | 2 124 223                | 1 230 151               | 894 072   | 2,2 %                         |
| (Alger.-Oran . . . . .)                                | 8 485 203                | 5 544 993               | 2 940 210 |                               |
| Est-Algérie { Normalspurbahnen . . . . .               | 8 696 508                | 5 714 843               | 2 645 200 | 1,5 %                         |
| { Schmalspurbahn Les Ouled-Rhamoun-Aïn Beïda . . . . . | 500 155                  | 421 670                 | 78 485    |                               |
| Oust-Algérie { Normalspurlinien . . . . .              | 3 776 892                | 2 290 958               | 1 485 934 | 1,7 %                         |
| { Schmalspurlinie Blida—Berroughia . . . . .           | 602 821                  | 608 120                 | — 5 299   |                               |
| Bône-Guelma { Algerien . . . . .                       | 5 692 917                | 4 125 438               | 1 567 479 | 1,6 %                         |
|                                                        | 2 917 079                | 1 350 611               | 1 566 468 |                               |
|                                                        | 686 265                  | 369 332                 | 316 933   | 3,6 %                         |
|                                                        | 532 876                  | 280 471                 | 252 405   |                               |
|                                                        | 1 829 584                | 1 309 549               | 520 035   |                               |
| Staatsbahn (franco-algérienne) . . . . .               | 4 878 455                | 4 080 874               | 797 581   | 1,2 %                         |
| Mokta-el-Hadid: Bône-Aïn Mokra . . . . .               | 104 603                  | 143 863                 | — 39 260  | —                             |



## 5. Finanzielle Resultate der Eisenbahnen nach Deckung

(Die Ziffern bedeuten überall,

| Nr. | 1887       | 1888       | 1889      | 1890      | 1891      | 1892      | 1893      | 1894      | 1895       |
|-----|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Nr. | fr         | fr         | fr        | fr        | fr        | fr        | fr        | fr        | fr         |
| 1   | 1 157 400  | 1 516 200  | 1 416 439 | 541 049   | 672 790   | 879 413   | 1 381 119 | 1 166 965 | 1 155 998  |
| 2   | +1 056 700 | +1 115 300 | + 907 776 | + 831 195 | + 314 225 | + 332 460 | + 269 228 | + 803 850 | +1 169 588 |
| 3   | 95 552     | 94 329     |           | 105 737   | 86 934    | 65 886    | 78 383    | 266 044   | 224 152    |
| 4   | 5 566 886  | 5 538 312  |           | 4 441 215 | 4 795 562 | 4 567 895 | 5 512 504 | 4 973 335 | 4 939 116  |
| 5   | 692 863    | 696 698    |           | 476 102   | 440 744   | 375 823   | 422 075   | 367 387   | 369 031    |
| 6   | 494 147    | 812 901    | 9 852 026 | 1 004 752 | 957 858   | 1 067 361 | 1 111 084 | 1 121 894 | 1 113 102  |
| 7   | 816 431    | 1 271 983  |           | 1 535 297 | 1 460 556 | 987 312   | 1 136 503 | 965 857   | 927 107    |
| 8   | —          | 92 583     |           | 1 281 316 | 1 488 920 | 1 366 874 | 1 325 056 | 1 337 560 | 1 433 890  |
| 9   | —          | —          |           | 583 128   | 301 101   | 369 644   | 543 796   | 486 452   | 543 857    |
| 10  | 52 398     | + 13 468   | 97 574    | 40 823    | 7 799     | + 27 389  | 15 423    | + 81 484  | 428 391    |
| 11  | 628 070    | 547 167    | 648 326   | 675 212   | 621 320   | 635 019   | 620 316   | 619 064   |            |
| 12  | 483 774    | 367 574    | 389 052   | 328 541   | 400 588   | 397 981   | 491 772   | 387 578   | 352 171    |
| 13  | 159 482    | 470 997    | 742 290   | 949 746   | 1 017 917 | 1 019 035 | 1 033 929 | 1 055 632 | 1 017 261  |
| 14  | —          | —          | —         | —         | 155 351   | 967 296   | 1 362 304 | 1 407 365 | 1 380 397  |
| 15  | 377 832    | 565 800    | 369 922   | 95 992    | 44 849    | 158 201   | 410 614   | 213 991   | 181 648    |
| 16  | 1 797 962  | 1 818 103  | 314 095   | 295 402   | 277 946   | 286 916   | 316 949   | 309 144   | 316 705    |
| 17  | —          | —          | 1 444 176 | 1 353 076 | 1 268 038 | 1 311 735 | 1 458 046 | 1 420 024 | 1 456 856  |
| 18  | 2 676 039  | 2 756 304  | 1 197 775 | 1 037 843 | 1 065 516 | 1 149 353 | 1 271 957 | 1 110 814 | 1 014 968  |
| 19  | —          | 743 948    | 1 449 990 | 1 400 488 | 1 497 272 | 1 546 646 | 1 587 700 | 1 557 307 | 1 577 626  |
| 20  | —          | —          | 1 308 914 | 1 236 392 | 1 138 292 | 1 190 876 | 868 440   | 800 516   | 650 147    |
| 21  | 2 657 474  | 2 800 636  | 2 428 310 | 2 043 305 | 1 602 284 | 1 836 945 | 2 201 971 | 2 005 003 | 1 414 498  |
| 22  | —          | —          | 221 825   | 210 963   | 1 975 759 | 174 444   | 171 228   | 109 561   | 86 814     |
| 23  | —          | —          | 122 782   | 116 615   | 117 883   | 120 942   | 132 817   | 126 810   | 116 954    |
| 24  | —          | —          | —         | —         | —         | —         | —         | 16 131    | 71 146     |
| 25  | —          | —          | —         | —         | —         | —         | —         | —         | 10 246     |
| 26  | —          | —          | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —          |
| 27  | —          | —          | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —          |
| 28  | —          | —          | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —          |
| 29  | —          | —          | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —          |
| 30  | —          | —          | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —          |
| 31  | —          | —          | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —          |
| 32  | —          | —          | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —          |
| 33  | —          | —          | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —          |
| 34  | 714 450    | 1 216 100  | 1 366 424 | 1 382 269 | 1 717 765 | 1 739 286 | 1 575 049 | 1 184 280 | 1 156 465  |
| 35  | 726 686    | 473 800    | 330 686   | 334 353   | 328 152   | 390 320   | 388 986   | 354 386   | 394 562    |
| 36  | 254 707    | 598 225    | 538 298   | 573 584   | 565 267   | 566 460   | 574 376   | 545 975   | 558 516    |
| 37  | 124 812    | 114 700    | 108 431   | 106 806   | 134 815   | 131 135   | 139 666   | 158 784   | 125 462    |
| 38  | —          | 477 192    | 1 539 784 | 1 511 105 | 1 618 278 | 1 575 619 | 1 645 730 | 1 640 814 | 1 561 046  |
| 39  | —          | —          | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —          |
| 40  | —          | —          | —         | —         | —         | 386 853   | 378 362   | 333 668   | 340 874    |

\*) Zfd. Nr. vgl. Anlage 2.



## der Dividenden-, Zins- und Amortisationsverpflichtungen.

wo kein + steht, Verluste.)

| 1896      | 1897      | 1898        | 1899        | 1900      | 1901      | 1902        | 1903      | 1904        | Zfd.<br>Nr. |
|-----------|-----------|-------------|-------------|-----------|-----------|-------------|-----------|-------------|-------------|
| fr        | fr        | fr          | fr          | fr        | fr        | fr          | fr        | fr          |             |
| 1 482 234 | 1 604 814 | 1 462 090   | 997 743     | 1 493 082 | 1 291 608 | 847 192     | 953 693   | 1 161 750   | 1           |
| + 604 270 | + 531 117 | + 1 368 612 | + 1 639 417 | + 865 193 | + 723 999 | + 1 048 316 | + 858 273 | + 1 156 182 | 2           |
| 230 555   | 218 356   | 225 634     | + 33 599    | + 31 807  | + 332     | + 24 483    | + 53 583  | + 81 250    | 3           |
| 5 206 531 | 5 012 383 | 4 981 507   | 4 198 605   | 4 718 396 | 4 508 923 | 4 220 979   | 3 831 334 | 3 654 848   | 4           |
| 432 671   | 449 384   | 419 871     | 341 199     | 356 267   | 359 462   | 266 184     | 252 275   | 908 171     | 5           |
| 1 092 952 | 1 036 817 | 1 046 621   | 964 575     | 966 252   | 991 066   | 1 009 828   | 953 573   | 834 334     | 6           |
| 955 885   | 985 473   | 934 478     | 938 101     | 879 327   | 908 857   | 854 932     | 763 698   | 243 038     | 7           |
| 1 458 169 | 1 229 641 | 1 220 311   | 1 059 889   | 1 062 308 | 993 362   | 1 045 171   | 1 071 975 | 756 258     | 8           |
| 607 627   | 702 628   | 635 953     | 555 897     | 636 092   | 625 633   | 468 760     | 466 080   | 420 096     | 9           |
| 457 755   | 636 367   | 498 749     | 415 877     | 435 348   |           | 356 804     | 416 209   | 250 455     | 10          |
| 368 846   | 472 615   | 360 151     | 339 626     | 392 952   | 1 653 465 | 149 506     | 206 883   | 143 151     | 11          |
| 1 037 987 | 982 433   | 962 590     | 959 980     | 949 390   |           | 899 173     | 884 878   | 855 432     | 12          |
| 1 352 279 | 1 343 024 | 1 338 340   | 1 276 800   | 1 310 660 | 1 353 892 | 1 299 822   | 1 305 095 | 1 252 545   | 13          |
| 181 633   | 65 449    | 94 055      | + 5 835     | 109 946   |           | + 148 382   | + 306 321 | + 271 238   | 14          |
| 336 618   | 343 889   |             |             |           |           |             |           |             | 15          |
| 1 553 861 | 1 589 288 | 1 579 643   | 1 525 298   | 1 603 482 | 5 196 643 | 1 585 930   | 1 471 995 | 1 495 356   | 16          |
| 1 019 448 | 1 027 247 | 1 491 561   | 1 405 663   | 1 408 542 |           | 1 347 501   | 1 137 667 | 1 140 677   | 17          |
| 1 599 237 | 1 630 240 | 1 416 066   | 1 414 968   | 1 415 374 |           | 1 362 580   | 1 374 395 | 1 363 964   | 18          |
| 646 380   | 603 890   | 552 150     | 490 548     | 651 414   |           | 602 173     | 541 337   | 376 001     | 19          |
|           |           |             |             |           |           | 1 256 757   | 939 543   | 638 897     | 20          |
| 1 736 749 | 1 791 869 | 1 638 341   | 1 476 934   | 1 544 522 |           |             |           |             | 21          |
| 39 036    | 82 944    | 271 119     | 249 217     | 202 064   | 1 636 186 | 147 712     | 55 752    | 13 901      | 22          |
| 112 994   | 109 295   | 95 639      | 11 303      | 17 936    |           | 70 199      | 58 855    | 63 725      | 23          |
| + 4 252   | + 8 927   | + 75 998    | + 130 765   | + 177 808 | + 299 290 | + 425 054   | + 444 876 | + 316 933   | 24          |
| + 19 859  | + 27 181  |             |             |           |           |             |           |             | 25          |
| + 1 083   | + 2 784   | + 132 403   | + 140 709   | + 62 268  | + 103 436 | + 175 153   | + 432 361 | + 520 035   | 26          |
| + 6 203   | + 15 938  |             |             |           |           |             |           |             | 27          |
| + 1 643   | + 14 963  |             |             |           |           |             |           |             | 28          |
|           | + 11 348  |             |             |           |           |             |           |             | 29          |
|           |           |             |             |           |           |             |           |             | 30          |
|           | + 18 558  | + 74 121    | + 97 327    | + 29 531  |           | + 47 056    |           |             | 31          |
|           | + 10 932  | + 47 666    | + 61 682    | + 61 090  |           | 74 649      | 81 248    | 49 528      | 32          |
| 1 225 995 | 1 297 040 | 954 144     | 930 359     |           |           |             |           |             | 33          |
| 314 371   | 270 860   | 285 853     | 336 437     | 113 739   | 2 640 188 | 1 027 031   | 1 028 550 | 1 400 366   | 34          |
| 504 951   | 486 549   | 484 843     | 565 638     |           |           |             |           |             | 35          |
| 108 085   | 133 433   | 109 164     | 104 151     |           |           |             |           |             | 36          |
| 1 496 281 | 1 624 194 | 1 499 666   | 1 424 946   | 1 348 350 |           |             |           |             | 37          |
|           |           |             |             |           |           |             |           |             | 38          |
| 347 147   | 331 220   | 335 156     | 332 863     | 334 049   | 328 160   | 312 968     | 320 620   | 269 710     | 39          |
|           |           |             |             |           |           |             |           |             | 40          |



## 6. Fehlbeträge der algerischen und tunesischen Eisenbahn-Gesellschaften.

|                   | 1887      | 1888      | 1889      | 1890      | 1891      | 1892      | 1893       | 1894      | 1895      |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
|                   | Francs    | Francs    | Francs    | Francs    | Francs    | Francs    | Francs     | Francs    | Francs    |
| <b>Algier.</b>    |           |           |           |           |           |           |            |           |           |
| 1. Paris L. M.    | 100 700   | 400 900   | 508 663   | —         | 358 565   | 546 953   | 1 111 891  | 363 115   | —         |
| 2. Est-Algérien   | 7 665 879 | 8 506 806 | 9 852 026 | 9 427 547 | 9 531 675 | 8 800 795 | 10 129 401 | 9 518 529 | 9 550 255 |
| 3. Ouest-Alg.     | 1 823 724 | 1 872 270 | 1 877 242 | 1 994 327 | 2 202 975 | 2 991 942 | 3 523 744  | 3 388 155 | 3 178 220 |
| 4. Bône-Guelma    | 4 851 833 | 5 884 155 | 6 084 873 | 5 419 193 | 5 291 913 | 5 643 727 | 5 913 706  | 5 411 796 | 5 197 950 |
| 5. Franco-Alg.    | 1 820 655 | 2 880 027 | 3 883 623 | 3 908 117 | 4 364 277 | 4 402 820 | 4 323 807  | 3 884 239 | 3 796 051 |
| 6. Mokta el Hadid |           |           |           |           |           | 886 853   | 378 362    | 333 668   | 340 874   |
| <b>Tunis.</b>     |           |           |           |           |           |           |            |           |           |
| 7. Bône-Guelma    | 2 657 474 | 2 800 636 | 2 772 917 | 2 370 883 | 1 917 926 | 2 132 331 | 2 506 016  | 2 257 505 | 1 699 658 |

|                   | 1896      | 1897      | 1898      | 1899      | 1900      | 1901      | 1902      | 1903      | 1904      |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                   | Francs    | Francs    | Francs    | Francs    | Francs    | Francs    | Francs    | Francs    | Francs    |
| <b>Algier.</b>    |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 1. Paris L. M.    | 877 964   | 1 073 697 | 93 478    | —         | 627 889   | 567 609   | —         | 95 420    | 5 568     |
| 2. Est-Algérien   | 9 984 390 | 9 634 682 | 9 464 375 | 8 024 667 | 8 586 835 | 8 386 971 | 7 841 371 | 7 285 352 | 6 735 495 |
| 3. Ouest-Alg.     | 3 216 867 | 3 434 439 | 3 159 830 | 2 992 283 | 3 088 350 | 3 007 357 | 2 705 305 | 2 813 065 | 2 501 534 |
| 4. Bône-Guelma    | 5 337 177 | 5 260 003 | 5 133 475 | 4 830 642 | 5 188 758 | 5 196 643 | 4 749 802 | 4 219 078 | 4 104 750 |
| 5. Franco-Alg.    | 3 649 633 | 3 808 076 | 3 333 670 | 3 361 531 | 1 462 089 | 2 640 188 | 1 027 031 | 1 028 550 | 1 400 366 |
| 6. Mokta el Hadid | 347 147   | 331 220   | 335 156   | 332 863   | 334 049   | 328 160   | 312 968   | 320 620   | 269 710   |
| <b>Tunis.</b>     |           |           |           |           |           |           |           |           |           |
| 7. Bône-Guelma    | 1 855 739 | 1 884 409 | 1 711 645 | 1 416 319 | 1 556 597 | 1 294 550 | 902 054   | 258 101   | —         |

## 7. Die Zinsgarantien für die algerischen und tunesischen Eisenbahnen.

| P. L. M. | Bône-Guelma Alg. | Bône-Guelma Tunis | Est-Algérien  | Ouest-Algerien  | Franco-Algerienne | Sa.        |
|----------|------------------|-------------------|---------------|-----------------|-------------------|------------|
| Francs   | Francs           | Francs            | Francs        | Francs          | Francs            | Francs     |
| 1872     | 4 000 060        |                   |               |                 |                   | 4 000 000  |
| 1873     | 3 231 238        |                   |               |                 |                   | 3 231 328  |
| 1874     | 2 456 105        |                   |               |                 |                   | 2 456 105  |
| 1875     | 2 527 433        |                   |               |                 |                   | 2 527 433  |
| 1876     | 1 896 921        |                   |               |                 |                   | 1 896 921  |
| 1877     | 3 080 595        | 1877: 685 080     |               |                 |                   | 3 765 675  |
| 1878     | 3 010 115        | 804 647           | 1878: 359 548 |                 |                   | 4 174 310  |
| 1879     | 1 987 851        | 1 805 043         | 1 330 553     | 1879: 1 068 922 |                   | 6 192 369  |
| 1880     | 1 269 294        | 2 411 500         | 2 843 195     | 1 887 702       |                   | 8 411 691  |
| 1881     | 1 356 411        | 2 684 140         | 2 654 390     | 1 462 840       |                   | 8 157 731  |
| 1882     | 800 447          | 3 485 860         | 2 736 600     | 1 631 924       |                   | 8 704 831  |
| 1883     | 1 132 634        | 3 414 712         | 2 652 593     | 3 635 676       | 1883: 136 996     | 11 022 611 |
| 1884     | 530 367          | 4 124 077         | 2 913 476     | 3 360 000       | 448 632           | 11 376 612 |
| 1885     | 469 747          | 4 848 829         | 2 903 294     | 2 528 850       | 1 066 247         | 10 972 293 |
| 1886     | 369 131          | 5 068 173         | 2 731 139     | 4 638 326       | 1 440 282         | 14 022 217 |
| 1887     | 225 475          | 4 957 373         | 2 817 551     | 7 633 356       | 1 530 407         | 17 850 463 |
| 1888     | 521 556          | 6 139 343         | 3 065 919     | 8 463 879       | 1 607 566         | 21 344 453 |
| 1889     | 799 504          | 6 246 064         | 3 043 327     | 10 091 362      | 2 159 895         | 24 692 442 |
| 1890     | 92 574           | 5 636 911         | 2 619 690     | 9 148 578       | 2 317 751         | 22 089 063 |
| 1891     | 591 578          | 5 511 450         | 2 162 994     | 9 350 216       | 2 530 408         | 22 701 763 |
| 1892     | 631 704          | 5 794 008         | 2 360 726     | 8 920 591       | 3 087 255         | 23 860 359 |
| 1893     | 1 331 560        | 6 227 241         | 2 628 130     | 9 873 799       | 3 724 728         | 26 478 511 |
| 1894     | 607 859          | 5 737 360         | 2 408 723     | 9 899 537       | 3 657 106         | 24 851 510 |
| 1895     | 245 047          | 5 352 098         | 1 885 972     | 9 848 335       | 3 256 675         | 23 057 350 |
| 1896     | 734 978          | 5 450 249         | 2 121 727     | 10 476 841      | 3 306 217         | 24 534 216 |
| 1897     | 837 614          | 5 289 702         | 2 155 442     | 10 193 746      | 3 536 967         | 24 469 608 |
| 1898     | 305 306          | 5 057 980         | 2 006 393     | 9 925 839       | 3 193 314         | 22 398 837 |
| 1899     | 140 811          | 4 778 286         | 1 881 241     | 8 563 944       | 3 021 825         | 19 964 485 |
| 1900     | 918 810          | 4 903 370         | 1 994 767     | 8 855 765       | 3 130 650         | 21 153 362 |
| 1901     | 858 531          | 4 893 216         | 1 875 346     | 8 401 719       | 2 964 406         | 18 993 218 |
| 1902     | 89 798           | 4 700 147         | 1 878 125     | 8 123 526       | 2 807 840         | 17 599 436 |
| 1903     | 369 612          | 4 371 043         | 1 576 657     | 7 969 056       | 2 892 207         | 17 174 575 |

Im Jahre 1885 hat die Gesellschaft zum ersten Male einen Betrag von 469 747 Fr. an den Staat zurückzahlen können

Seit 26. Dezember 1901 in Betrieb des Staats



## 8. Betriebsergebnisse der Eisenbahnen in Tunis.

Überblick über die Betriebsergebnisse der tunesischen Bône-Guelma-Gesellschaft (i. T. annähernde Zahlen).

|                                        | Garantiertes Netz für 220 km<br>Medjeda-Linie<br>Normal-Spur |               |               | Nicht garantiertes Netz         |             |             |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------------------------|-------------|-------------|
|                                        |                                                              |               |               | Djedeida-Biserta<br>Normal-Spur |             |             |
|                                        | 1903                                                         | 1904          | 1905          | 1903                            | 1904        | 1905        |
| Mittl. Betriebslänge .                 | 226 km                                                       | 226 km        | 226 km        | 73 km                           | 73 km       | 73 km       |
| Gesamt-Gütereinnahme                   | Fr. 2 637 678                                                | Fr. 2 923 000 | Fr. 2 470 969 | Fr. 761 689                     | Fr. 686 265 | Fr. 624 720 |
| Gesamt-Personen-<br>einnahme . . . . . | 1 150 000                                                    | 1 290 000     | 1 225 000     | 440 000                         | 413 000     | 400 000     |
| Mittl. Tageseinnahme                   | 7 226                                                        | 8 009         | 6 769         | 2 087                           | 1 880       | 1 711       |

|                                        | Nicht garantiertes Netz       |               |               |                             |            |            |                                          |             |             |
|----------------------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|-----------------------------|------------|------------|------------------------------------------|-------------|-------------|
|                                        | Zaghouan-Linie<br>Schmal-Spur |               |               | Mornag-Linie<br>Schmal-Spur |            |            | La Goulette—la Marsa-Lime<br>Normal-Spur |             |             |
|                                        | 1903                          | 1904          | 1905          | 1903                        | 1904       | 1905       | 1903                                     | 1904        | 1905        |
| Mittl. Betriebslänge .                 | 338 km                        | 338 km        | 338 km        | 14,5 km                     | 19,5 km    | 19,5 km    | 27,2 km                                  | 27,2 km     | 27,2 km     |
| Gesamt-Gütereinnahme                   | Fr. 1 432 315                 | Fr. 1 597 877 | Fr. 1 334 869 | Fr. 55 129                  | Fr. 84 658 | Fr. 86 847 | Fr. 481 000                              | Fr. 531 166 | Fr. 566 187 |
| Gesamt-Personen-<br>einnahme . . . . . | 640 000                       | 720 000       | 680 000       | 23 000                      | 26 000     | 27 000     | 460 000                                  | 508 000     | 535 000     |
| Mittl. Tageseinnahme                   | 3 924                         | 4 377         | 3 657         | 151                         | 231        | 238        | 1 318                                    | 1 455       | 1 524       |

Finanzlage des Netzes der Bône-Guelma für nicht garantierte Linien (nach „Situation de la Tunisie“).

| Jahre | Jahresdefizit | Jahres-<br>überschuß | Defizit nach<br>Abzug<br>der Überschüsse | Zinslast zu<br>4,60 % | Summe der<br>Zinslasten am<br>31. Dezember | Höhe der<br>Vorschüsse am<br>31. Dezember | Überschüsse, die<br>an Staatschatz<br>abgeführt |
|-------|---------------|----------------------|------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1901  | —             | 131 594 Fr.          | 345 749 Fr.                              | 21 958 Fr.            | 89 583 Fr.                                 | 435 332 Fr.                               | —                                               |
| 1902  | —             | 249 412 „            | 96 337 „                                 | 15 898 „              | 105 481 „                                  | 201 818 „                                 | —                                               |
| 1903  | —             | 395 335 „            | —                                        | 4 432 „               | 109 913 „                                  | —                                         | 189 085 Fr.                                     |
| 1904  | —             | 476 651 „            | —                                        | —                     | —                                          | —                                         | 665 736 „                                       |
| 1905  | —             | 320 713 „            | —                                        | —                     | —                                          | —                                         | 986 454 „                                       |

Überblick über die Finanzlage der Bône-Guelma-Gesellschaft für garantierte Linien.

| Jahre | Jahreseinnahme | Jahresdefizit | Franz.<br>Staatssubvention | Beiträge zum Reserve-<br>fonds (1 500 000 Fr.) | Höhe des Reservefonds<br>am 31. Dezember |
|-------|----------------|---------------|----------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1903  | 2 542 897 Fr.  | 1 576 656 Fr. | 2 000 000 Fr.              | 423 344 Fr.                                    | 423 344 Fr.                              |
| 1904  | 2 892 076 „    | 1 317 458 „   | 2 000 000 „                | 682 542 „                                      | 1 105 886 „                              |
| 1905  | 2 470 969 „    | 1 608 595 „   | 2 000 000 „                | 391 405 „                                      | 1 497 291 „                              |

Betriebsergebnisse der Linie Sfar-Gassa und Metlaoui (Schmalspurig) seit Eröffnung.

|                                         | 1899      | 1900        | 1901        | 1902        | 1903        | 1904        | 1905        |
|-----------------------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Mittlere Be-<br>triebslänge .           | 27 km     | 243 km      | 243 km      | 243 km      | 243 km      | 243 km      | 243 km      |
| Mittlere Tages-<br>einnahmen . . . . .  | 3 560 Fr. | 4 778 Fr.   | 4 799 Fr.   | 4 799 Fr.   | 9 537 Fr.   | 11 798 Fr.  | 13 467 Fr.  |
| Gesamtgüter-<br>einnahmen . . . . .     | 137 412 „ | 1 736 502 „ | 1 744 333 „ | 2 426 112 „ | 3 481 110 „ | 4 306 380 „ | 4 915 610 „ |
| Gesamt-Personen-<br>einnahmen . . . . . | 12 128 „  | 97 785 „    | 95 803 „    | 102 395 „   | 132 513 „   | 142 698 „   | 147 031 „   |



### 9. Eisenbahngesetz vom 30. April 1902 in Tunis.

Durch das Gesetz ist die tunesische Regierung ermächtigt, je nach Bedürfnis 40 Millionen Francs Anleihe zu einem Zinssatz von nicht über 4 %, Amortisation einbegriffen, aufzunehmen mit der ausschließlichen Bestimmung für den Ausbau des Eisenbahnetzes. Und zwar für folgende Linien:

1. von Pont du Fahs nach Kalaat es Senam mit Zweiglinie nach El Kef,
2. von Kairouan nach Sbeitla,
3. von Bizerta nach Nefzas,
4. von Souffe zur Sfarlinie.

Die Höhe der Anleihe war ursprünglich auf 30 Millionen Francs festgesetzt, wurde aber zum Bau gerade der letzten Strecke auf 40 Millionen Francs erhöht. Der Bau sollte bis 1911 beendet sein. Der jährlich für Zinsen und Amortisation aufzubringende Betrag belief sich auf 1 600 000 Fr.

Die Überschüsse des derzeitigen Budgets lieferten allein schon die nötigen Mittel zur Verzinsung der für den Bau der ersten Linie ausgegebenen Summe und man rechnete damit, daß die Zunahme der Überschüsse in den folgenden Jahren soviel betragen würde, um den Bau bis Ende 1910 fertigstellen zu können.

Ein Zusatzparagraph des Gesetzes bestimmte, daß die tunesische Regierung einen Teil der Zinslasten des Mutterlandes für die Nordlinien des Protektorats übernahm und daß sie sich ferner zum Bau und Betrieb der strategischen Strecke Béja—Mateur mit Beteiligung Frankreichs verpflichtete. Letzteres sollte 71 Millionen Francs in abnehmenden Jahresbeträgen bis zum Jahre 1965 zahlen, Tunis dagegen übernahm die Summe von 26 Millionen Francs bis zum Ende der Konzessionen im Jahre 1976. Man erwartete, daß die jährliche Subvention von Frankreich schon während 20 Jahren genüge, um die Zinszahlung zu garantieren, und daß die Betriebsüberschüsse die Anlage eines Reservefonds von 1 500 000 Fr. gestatten würden, um die Defizits späterer Jahre und die Fehlbeträge des Betriebes bei Rückschlägen der Linie zu decken. Man erwartete ferner, daß der Anteil der tunesischen Regierung an der Zinsgarantie nicht vor 25 bis 30 Jahren deren Budget belasten würde und daß die allgemeine Hebung der wirtschaftlichen Hilfsmittel der Kolonie einen hinreichenden Ersatz für die durch den Bau dieser Strecke entstehenden Lasten bieten werde.

Hierbei darf nicht unerwähnt bleiben, daß der tunesischen Regierung von mehreren ersten Häusern für den Kapitalbetrag von 14 500 000 Fr. zur Finanzierung der Strecke Pont du Fahs nach Kalaat es Senam derartig günstige Angebote gemacht wurden, daß eine jährliche Zinssersparnis für das Budget von 64 000 Fr. ermöglicht wurde.



# 10. Anleihegesetz (75 Millionen Francs) für Eisenbahnen in Tunis vom 10. Januar 1907.

(Übersetzung.)

Senat und Deputiertenkammer haben angenommen, der Präsident der Republik hat folgendes Gesetz promulgiert, dessen Tenor lautet:

Artikel 1. Das tunesische Gouvernement wird autorisiert, auf dem Wege der Anleihe eine Summe von fünfundsiebenzig Millionen Francs (75 000 000 Fr.) aufzunehmen zu einem Zinsfuß, der  $4\frac{1}{2}\%$  nicht übersteigt, die ausschließlich für folgende Angelegenheiten bestimmt ist:

|                                                                                |          |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Ergänzungsarbeiten am bestehenden Eisenbahnetz . . . . .                       | 30 Mill. |
| Bau von 430 Kilometern neuer Eisenbahnlinien . . . . .                         | 28 "     |
| Bau von 1200 Kilometern Straßen . . . . .                                      | 12 "     |
| Anfangsdotation des Fonds für Landankauf zum Zwecke der Kolonisation . . . . . | 5 "      |

Artikel 2. Alle Materialien und alles benötigte Material für den Bau und Betrieb der Eisenbahnlinien müssen französischer oder tunesischer Provenienz sein, mit Ausnahme von solchen Fällen, die durch besondere Dekrete des Präsidenten der Republik, beraten im Ministerrate, autorisiert sind.

Artikel 3. Diese Anleihe wird sukzessiv aufgenommen, je nach dem Bedürfnis, und nachdem die für die Verzinsung und Amortisierung des aufzunehmenden Teiles nötige Jahresquote ins tunesische Budget übernommen ist.

Die Aufnahme jedes Teiles wird durch ein Dekret des Präsidenten der Republik, erlassen nach Bericht des Ministers für Auswärtige Angelegenheiten und des Finanzministers, autorisiert.

Dieser Bericht bestimmt auch die Natur der auszuführenden Arbeiten und hat nachzuweisen, daß die korrespondierende Jahresquote in dem Budget von Tunis aufgeführt ist.

Dieses Gesetz, von dem Senat und der Deputiertenkammer beraten und von beiden angenommen, erhält den Charakter eines Staatsgesetzes.

Gegeben Paris, 10. Januar 1907.

Der Gesetzentwurf bezweckt für Tunis die Anleihe von 75 Millionen zur schnelleren Hebung der ökonomischen Fähigkeiten des Protektorats und zur baldmöglichen Verwirklichung produktiver und notwendiger Arbeiten. Die finanzielle Lage von Tunis ist bei Gelegenheit der Abstimmung über das Gesetz vom 30. April 1902 erörtert, die das Protektorat zur Aufnahme einer 40 Millionen-Anleihe für den Ausbau des Eisenbahnetzes ermächtigte. Es ist bei dieser Gelegenheit gezeigt worden, daß Tunis bei striktester Konsequenz in der Durchführung seines Haushaltsetats jährliche Ersparnisse macht, die es ausschließlich auf seine eigene Erschließung verwendet. Diese Methode ist stets befolgt und hat sie immer dasselbe Resultat ergeben. Sie verleiht dem Ganzen eine große Sicherheit, aber sie wirkt naturgemäß nur langsam und eignet sich schlecht für Arbeiten, die, um ökonomisch und ertragreich zu sein, schnell ausgeführt werden müssen. Diese Erwägungen haben das Gesetz von 1902 ermöglicht und die Kolonie beruft sich auch heute darauf, um den Beschluß für eine neue Anleihe zu motivieren.

Die Bedürfnisse von Tunis in allen Zweigen der ökonomischen Entwicklung haben sich in den letzten Jahren in einer Weise entfaltet, die niemand selbst im Jahre 1902 noch nicht ahnen konnte. Gerade in dieser jüngsten Epoche sind erst die großen Phosphat- und Eisenerzlager im Zentrum und Norden des Landes erforscht und entdeckt

Begründung.  
(Exposé des Motifs.)



worden, und ebenso hat man erst in diesen letzten Jahren sich in Frankreich genaue Rechenschaft davon geben können, welchen Wert die neuen Eisenbahnen für die Kolonisation so weiter Landstrecken haben. Die Verwaltung ist heute in der Lage, ein Programm für öffentliche Arbeiten aufzustellen, das in der Lage ist, den verschiedensten und begründeten Bedürfnissen zu genügen.

Bezüglich der Eisenbahnen befindet sich die Verwaltung in der zwingenden Lage, einerseits die im Jahre 1902 schon bis zu den neuen Erz- und Phosphatlagerstätten im Auge gefaßten Linien verlängern zu müssen, andererseits diese Linien für einen Verkehr von p. Z. 300 000 bis 800 000 Tonnen vorzubereiten und endlich die alten Netze neu auszubauen, hauptsächlich die Linie Tunis-Biserta, deren Bahnhöfe erneuert oder vergrößert werden müssen.

Dieser Teil des Programms, der eine glückliche Folge der Schöpfung des Netzes von 1902 ist, erfordert allein 30 Millionen.

Andererseits können heute eine Reihe von neuen Linien, deren Bau von der Kolonie dringend gewünscht wurde, aber bis dahin bei weitem verfrüht gewesen wäre, ohne Defizit betrieben werden, dank dem Verkehrszuwachs, den sie dem bestehenden Netze verschaffen. Diese Linien werden eine Gesamtlänge von 430 km haben. Die vorgesehenen Ausgaben hierfür erforderten weitere 28 Millionen Francs. Die für Eisenbahnen notwendigen Summen belaufen sich im ganzen also auf 58 Millionen.

An Landstraßen wird für die Vollendung der zwei Verbindungswege zwischen Tunis und Algier, für die Schaffung von Zugangswegen an das neue Netz und für den weiteren Ausbau der Wege kolonialisatorischen Charakters eine Summe von 12 Millionen für eine Länge von 1200 km gefordert.

Da die großen Häfen von Tunis bereits genügend ausgebaut sind, bleibt nur die Verbesserung der Häfen zweiter Ordnung vorzusehen; es werden für Beleuchtung und Betonung 7 Millionen benötigt.

Es folgen die übrigen Teile des Programms.

Der Zinsfuß der Anleihe soll  $4\frac{1}{2}\%$  nicht übersteigen. Die Zinslasten fallen dem Budget von Tunis zu.

Würdigung des Anleihegesetzes im Bulletin du Comité de l'Afrique Française (Januar 1907).

Die Anleihe von 1902 hatte den Bau von vier Eisenbahnlinien zum Gegenstand, nämlich von Pont-du-Fahs nach Kalaat-Senane und Ref, von Kairouan nach Sbibba, von Biserte nach Nezsas, von Sfax bis zur Linie von Souffe. Die erste von diesen Linien ist fertig und in vollem Betrieb, die zweite und die dritte sind im Bau, während die vierte in Vorbereitung ist. Indes hat sich aber mit der neuen Anleihe auch die Notwendigkeit eines neuen Programms ergeben.

Die Linie von Pont du Fahs ist seit Ende 1905 auf der Strecke von Tunis nach Kalaat-Senane, mit einem Anschluß an die Salzwerke bei Ref, in einer ungefähren Länge von 284 km in Betrieb. Die gesamte Verbindung zwischen der Gabelung vom d'Queb-Sarrath und Kalaat-Djerda ist zu Beginn des Jahres 1906 vollendet worden, und damit ist dann der gegenwärtige Ausbau des tunesischen Schienennetzes auf 1130 km gebracht. Die Linie hat sich sehr bald als ungenügend erwiesen. Die „Gesellschaft von Kalaat-Senane“ will auf ihr allein 300 000 Tonnen im Jahre 1907 ausführen und die „Gesellschaft von Kalaat-Djerda“ annonciert für das gleiche Jahr 300 000 Tonnen. Zum Phosphathandel kommt dann noch der Handel mit Eisenerzen, welche aus den beiden Minenkonzessionen von Djerissa und Elata (300 000 Tonnen) stammen und 100 000 Tonnen aus dem Handel mit landwirtschaftlichen Erzeugnissen, macht im ganzen 800 000 Tonnen. In-



dessen ist die Linie nur für den Transport von 200 000 Tonnen eingerichtet. Der Bau der kleinen Anschlußlinie von ungefähr 43 km, welche den Verkehr mit den Eisenminen vermitteln soll und außerdem die Vervollständigung des Arbeitszeuges dieser Linie, die Verstärkung der Schienen, Vergrößerung der Bahnhöfe und endlich der Ankauf von rollendem Material werden eine weitere Ausgabe von 12½ Millionen nötig machen. Die Linie von Souffe nach Tunis muß ebenfalls umgebaut werden und ebenso die Bahnhöfe von Souffe und Tunis, welche stark überlastet sind. Der Verkehr auf dem Bahnhof von Tunis vollzog sich im Jahre 1906 noch unter denselben räumlichen Verhältnissen wie sie 1878 bei der Errichtung der Linie geschaffen waren; dagegen ist der Personenverkehr von einigen Tausend auf 355 000 gestiegen, und die jährlichen Einnahmen des Bahnhofs von Tunis betragen jetzt mehr als 1 600 000 Fr. Ein großer Güterbahnhof soll in einer Ausdehnung von 15 Hektar auf den weiten Flächen, die man durch die Auffüllung des Sees von Tunis gewinnen kann, errichtet werden, und der jetzige Bahnhof soll nur mehr dem Personenverkehr dienen. Endlich soll noch eine kleine Anschlußlinie die Verfrachtung der Eisenerze von Bir-Kassa nach Goulette, wo sie dann verschifft werden, ermöglichen.

Die Linie von Souffe nach Kairouan sollte ursprünglich in der Gegend von Sbiba enden. Sie wurde jedoch bis Henchir-Souatir verlängert, um so die Ausbeutung der reichen Lager von Min-Moularés und den Transport nach dem Hafen von Souffe zu ermöglichen. Die Spur der neuen Linie zweigt von der von Souffe nach Kairouan bei Min-Grazezia ab; sie führt dann nahe an Sidi-Rasseur-Mleh, Hadjeb-el Moun, Djelma, Sbeitla, Jeriana und Dum-el-Rjob vorbei und endigt bei Henchir-Souatir. Die ganze Länge beträgt ungefähr 270 km. Die Linie, deren Bau schon sehr weit vorgeschritten ist, muß im Jahre 1908 vollendet sein. Sie wird bei Metlaoui an eine Zweigbahn angeschlossen, welche die Gesellschaft de Gafsa zu bauen sich verpflichtet hat und die an dem großen, der gleichen Gesellschaft gehörenden Lager von Redeyef vorbeiführt.

Als Entschädigung für die Ausgaben, welche die Gesellschaft aufwendet, ist sie ermächtigt, die Verpflichtungen, die ihr durch den Vertrag von Min-Moularés obliegen und darin bestehen, mindestens 250 000 Tonnen durch den Hafen von Souffe auszuführen, dadurch zu erfüllen, daß sie Phosphate auch von Redeyef ausführt. Sie verteilt so die wirtschaftliche Ausbeutung einer Mine auf zwei, während die verzögerte Ausbeutung von Min-Moularés die Lager länger frisch erhält und der durch den Hafen von Souffe ausgeführte Tonmengehalt demnach ständig wächst. Die Gesellschaft muß aber andererseits die Linie von Metlaoui bis Tozeur verlängern, um die Verbindung mit der Dase von Djerid herzustellen.

Die Linie von Souffe nach Sfax wird sich an die bestehende Linie von Souffe nach Moknine kurz vor Bir-Taib anschließen und dann über El-Djem weitergehen, um so das Schienennetz des Nordens mit dem des Südens, das bis jetzt isoliert war, zu verbinden. Die „Direktion der öffentlichen Arbeiten“ hat sich sehr mit Recht den Einflüsterungen einiger Mitglieder der beratenden Konferenz widersetzt. Diese wollten die Linie über Triaga, Bon-Thadi und Sidi-Rasseur-Mlah nahe bei Kairouan (1) führen, eine ganz widersinnige Strecke, die die Verbindung von Sfax mit Souffe und Tunis nahezu unmöglich gemacht hätte, so daß man nicht einmal in einem Tage hätte dorthin gelangen können. Andererseits erschien es unbedingt nötig, von dem Hafen von Souffe eine weitere Linie zu bauen, die nach Westen ging, weil dort die Olivenbaumpflanzungen und die land-



wirtschaftlichen Hauptorte in voller Entwicklung sind. Das ist die Linie von Sfax nach Triaga und Bon-Thadi in einer geplanten Länge von 80 Kilometern.

Um nun noch die projektierten Linien, die bei Sfax, Souffe oder Tunis münden, vollständig aufzuführen, muß auch noch eine Linie, die von Menzel-bou-Zelfa nach Melibia (55 Kilometer) führt und die große und fruchtbare Halbinsel Cap Bon erschließen soll, ferner die Verlängerung bis nach Bon-Zicha (33 Kilometer), mitten durch das schöne Tal des Ramel-Flusses auf der Linie von Tunis nach Baghnan, endlich eine Feldbahn, welche die Hauptorte von Massicault, Saint-Cyprien, die Gegend von Medjez-el-Bab und von Tebourjout mit Tunis verbinden soll, erwähnt werden. Diese letzte ist noch nicht ausgearbeitet und wird wahrscheinlich in einer Schmalspurbahn von Massicault nach Tunis und in einer Normalspurlinie von Tebourjout nach der Linie von Medjerda bestehen.

Endlich Bizerte und die nordtunesische Linie. Das sind zwei neue Linien, die bei dem Haupthafen des Nordens endigen sollen. Zuerst die Linie von Bizerte nach Nezas (67 Kilometer), die gegenwärtig im Bau ist. Sie zweigt von dem Schienenweg Djedeida—Bizerte bei dem Bahnhofs von Mateur ab, geht nach Süden um das Massiv von Mateur herum, führt nahe bei Dar-Zerig, Dar-Duled-Manem, Ain-Jefna und Sidi-Dum-el-Duala vorbei, folgt dann dem Tale des Magrat-Flusses, dem Südrand der Salzpflanze Sedjane und endigt dann durch das Tal des Damous-Flusses bei Nezas. Diese Linie ist für die Ausfuhr der Eisenerze bestimmt und wird noch um 37 Kilometer bis nach Tabarka verlängert werden, um so den Zutritt zu der Kroumirie zu erleichtern.

Endlich noch die Linie Béja—Mateur—Rebeur (130 Kilometer). Diese erwähnen wir zuletzt, aber sie ist die erste, welche in der Tat finanziert und gebaut wird. Ganz unabhängig von der strategischen Wichtigkeit besitzt sie eine wirtschaftliche Bedeutung. Sie wird noch von Medjerda bis Rebeur weiter gebaut und wird so den Wert der Eisenlager erhöhen und ihre Ausbeutung über Bizerte ermöglichen. Das Gesetz vom 6. April 1902 bestimmte, daß die Ausgaben für den Bau der strategischen Linie Béja—Mateur durch den französischen Staatschatz vorgeschossen werden müßten. Man ist jedoch davon abgekommen, und die Regierung und die Budgetkommission haben nun beschlossen, daß diese Linie auf Kosten von Tunis selbst gebaut werden müßte. Nichts desto weniger wird mit dem Bau sofort begonnen werden, weil sie dringend notwendig ist, zum mindesten die Strecke Mateur—Béja. Die Strecke Rebeur—Béja dagegen wird nicht eher begonnen, als bis die Berechnungen, die gegenwärtig angestellt werden, gezeigt haben, daß der Tongehalt der alljährlich auszuführenden Eisenerze eine Deckung des Minimums der Eisenbahnbetriebskosten ermöglicht. Wenn die Linien von Rebeur und von Nezas vollendet sind, dann wird Bizerte denselben Handelszuwachs bekommen, den Tunis aus der Linie Kalaat-Senan, Souffe aus der Linie Ain—Moularès, Sfax aus der Linie Metlaoui, ziehen wird. So hat dann jeder dieser großen Häfen des Schutzgebiets seine eigene Interessensphäre sowohl in bergbaulicher sowie in landwirtschaftlicher Beziehung. Das Programm, dessen Vollenbung das tunesische Schienennetz auf 2150 Kilometer bringen wird, erscheint sehr glücklich erdacht, und es entspricht in jeder Hinsicht den gegenwärtigen Bedürfnissen und so weit sich vorher sehen läßt, auch den zukünftigen von Tunis.



## 11. Nachtrag zum algerischen Eisenbahnetz.

### (1. Abschnitt I. 1.)

Die algerischen Eisenbahnen nach dem Rapport fait au nom de la commission du budget chargée d'examiner le projet de loi autorisant la perception des droits, produits et Revenus applicables au budget special de l'Algérie pour l'exercice de 1907 par M. Cazeneuve, député.

Tome premier. La vie économique de l'Algérie.

Der Rapport tritt in der Hauptsache für die Vereinheitlichung der Tarife und darum für die allmähliche Verstaatlichung der algerischen Bahnen ein. Da sich dieses neueinzuführende System mit dem hergebrachten im Mutterlande selbst im Widerspruch befindet, so kann eine derartige Polemik nicht überraschen. Die Vereinheitlichung der Tarife soll auf der Grundlage der niedrigsten Rate, der der P.-L.-M. Gesellschaft stattfinden. Das bedeutet selbstverständlich für die übrigen Gesellschaften zunächst eine Einbuße in ihren Einnahmen, und zwar wird berechnet, daß dieselbe für die östlichen Linien 1 684 000 Fr., für die westlichen 549 000 Fr. betragen würde. Die Est Algérien-Gesellschaft widersetzt sich daher den beabsichtigten Reformen. Da aber die Linien dieser Gesellschaft nach den Konzeptionsbedingungen seit dem Jahre 1896 rückkaufbar sind, so ist damit das einfachste Mittel an die Hand gegeben, die Vereinheitlichung der Tarife zu erzwingen. Hierzu erklärt M. Cazeneuve, als algerischer Abgeordneter: „Die Verhältnisse in Frankreich sind durchaus nicht dieselben wie bei uns, sie ähneln sich so wenig, daß man Anhänger der Verstaatlichung für Algerien sein kann und doch Gegner für Frankreich bleiben. Jenseits des Mittelmeeres (d. i. im Mutterlande), wurden die Eisenbahnen der Gesellschaften den Anforderungen des Publikums gerecht, ohne die Staatsfinanzen zu belasten. Obwohl es nicht angebracht erscheint, die Zahlenergebnisse, die auf sehr verschiedener Basis entstehen, zu vergleichen, so muß doch wohl anerkannt werden, daß die französischen Personen- und Gütertarife, alles in allem, nicht höher und z. T. niedriger sind als in den bestgestellten Ländern, England, Deutschland und Belgien. Das Publikum hat keinen Grund, sich zu beklagen und der Staat ebensowenig, denn die Opfer, die ehemals recht erheblich waren, haben so gut wie aufgehört.

Welch ein Unterschied dagegen mit Algerien. Überall sind erhöhte Tarife. Bei der Est-Algérien sind sie oft geradezu übertrieben, und es ist nicht zu erwarten, daß man sie wesentlich reduzieren wird infolge des mangelhaften Kontraktes vom Jahre 1880, dessen Geist ebenso angreifbar ist wie der Wortlaut. Demgemäß hat also das Publikum keine ernsthaften Besserungen zu erwarten, und dieser ganze Teil Algeriens, der reichste vielleicht, weil er die weitesten Gebiete für eine europäische Kolonisation enthält, die Provinz Konstantine ist zu ständigem wirtschaftlichem Rückstand verurteilt. Die Opfer, die der Staat bringen muß, werden immer unproduktiv bleiben, nie wird er darauf rechnen können, in den Genuß der konzeptionsrechtlichen Vorteile zu gelangen und noch weniger wird er auf einen Anleil an den Überschüssen rechnen können. Während sich zurzeit die Bruttokilometer-einnahmen des algerischen Gesamtnetzes auf 10 245 Fr. stellen, hat man berechnet, daß die Kilometereinnahme auf die enorme Höhe von 79 500 Fr. springen müßte, damit der Konzeptionsnär auf die Kosten seines Unternehmens kommen könnte für Betriebskosten, Zinsen und Amortisation



des ersten Baukapitals und Beginn der Schuldruckzahlung. Um die Unmöglichkeit eines derartigen Gedankens zu verstehen, genügt es darauf hinzuweisen, daß die so prosperierende P.-L.-M. Gesellschaft auf ihrem französischen Netz eine Kilometereinnahme von nicht über 45 000 Fr. hat.

Da aber der Staat oder die Kolonie, die an seine Stelle getreten, bis zur Beendigung der Konzession alle Lasten fast ohne Ausnahme tragen muß, sie also in Wirklichkeit auch das ganze Risiko des Unternehmens trägt, so ist es doch gewiß vorzuziehen, wenn sie das Netz zurückkauft, freie Aktionshand zurückerhält, um zu versuchen, ob es nicht möglich ist, einen Zustand zu schaffen, der sicher nicht schlechter als der gegenwärtige sein würde."

Der Rapport erläutert des weiteren die rechtlichen und finanziellen Gesichtspunkte für einen Ankauf der Linien der Est-Algérien-Gesellschaft.

Zweifelsohne befindet sich die Gesellschaft gegenüber dem Staat in dem anzustringenden Prozesse im Vorteil. Da der Staat hier aber keine Wahl hat, so kommt Cazeneuve zu dem Schluß: „Chacun paye ses fautes et même ses simples négligences et ses imprévoyances. L'état est soumis à la règle commune, qu'il paye sans récriminer les siennes!"

Nach dem Gesetz vom 23. Juli 1904 tritt die Kolonie selbst an die Stelle des Staates und „l'opération du rachat tout entière se poursuit avec ses bonnes ou mauvaises conséquences pour le compte exclusif de la colonie.“ Wenn der böse Wille einer Gesellschaft offenkundig die als unumgänglich notwendig erkannten Reformen in Frage stellt, so muß die Kolonie ohne Zaudern die Verwaltung dieser Linie an sich nehmen. Dann ist der Ankauf nicht nur eine logische Folge des Gesetzes vom 23. Juli 1904, sondern eine wahrhafte Förderung des öffentlichen Interesses.

In Wirklichkeit ist durch dieses Gesetz erst ein ganz neues System für Algier geschaffen, das durch das Gesetz vom Jahre 1900 in bezug auf die finanzielle Selbständigkeit der Kolonie eingeleitet wurde.

Der Artikel 5 des Gesetzes vom 23. Juli 1904 lautet: „Lorsque les produits nets encaissés par l'Algérie, à quelque titre que ce soit (excédents de la recette sur les dépenses, remboursements, etc.) du chef des voies ferrées (lignes anciennes aussi bien que nouvelles, chemin de fer d'intérêt général comme chemins de fer d'intérêt local ou de tramways, établis sur son territoire) excéderont les charges lui incombant pour l'ensemble de ses lignes, l'excédent sera partagé entre la métropole et la colonie, dans la proportion des avances de garantie, annuité de rachat, intérêts d'emprunts ou insuffisance d'exploitation supportés respectivement par chacune d'elles jusqu'au moment du partage . . . . .“

Zum Beweise für die guten Aussichten, die auch in finanzieller Hinsicht die staatliche Verwaltung bietet, wird die folgende Zusammenstellung der Überschüsse angeführt, die das vorher so schlecht rentierende Netz der Franco-Algérienne seit der Verstaatlichung ergeben hat:

|                |   |             |
|----------------|---|-------------|
| 1899 . . . . . | — | 40 000 Fr.  |
| 1900 . . . . . | + | 368 961 „   |
| 1901 . . . . . | + | 1 125 700 „ |
| 1902 . . . . . | + | 1 141 392 „ |
| 1903 . . . . . | + | 1 156 624 „ |
| 1904 . . . . . | + | 797 582 „   |
| 1905 . . . . . | + | 1 498 740 „ |

Dabei ist zu bemerken, daß sowohl eine Vermehrung der Anzahl der Zugkilometer als des Materials selbst stattgefunden hat. Der Personentarif ist für die I. Klasse um 30 % für die II. Klasse um 20 % reduziert.

Gütertarif und Warenklassifikation sind vereinheitlicht. Die Reform vom 1. November 1905 ist vervollständigt.



durch eine Tarifierabsetzung bis zur Höhe der Tarife der P.-L.-M.-Gesellschaft.

Zu der nachfolgenden Tabelle der Gesamtergebnisse der algerischen Bahnen bemerkt der Bericht ausdrücklich, daß die Zunahme der Einnahmen erfolgt sei infolge der ständigen Entwicklung der Reichtümer des Landes selbst und daß die Eisenbahnen wegen ihres zu tadelnden stationären Verhaltens nur in geringem Maße aus sich selbst heraus dazu beigetragen hätten:

|            | Mittlere Betriebslänge | Brutto-Einnahmen | Betriebsausgaben | Überschuß |
|------------|------------------------|------------------|------------------|-----------|
|            | km                     | Mill. fr.        | Mill. fr.        | Mill. fr. |
| 1897 . . . | 2 905                  | 23,5             | 20,3             | 3,2       |
| 1898 . . . | 2 905                  | 26,0             | 20,8             | 5,2       |
| 1899 . . . | 2 905                  | 28,5             | 20,9             | 7,6       |
| 1900 . . . | 2 905                  | 28,5             | 22,3             | 6,2       |
| 1901 . . . | 2 945                  | 29,8             | 22,7             | 7,1       |
| 1902 . . . | 3 023                  | 31,7             | 22,6             | 9,1       |
| 1903 . . . | 3 034                  | 32,5             | 22,7             | 9,8       |
| 1904 . . . | 3 051                  | 34,8             | 24,1             | 10,7      |
| 1905 . . . | 3 106                  | 35,3             | 23,3             | 12,0      |

Für die einzelnen Linien ergibt sich folgendes Resultat:

| Netz                        | 1905<br>fr. | 1904<br>fr. | Unterschied<br>zu Gunsten |             |
|-----------------------------|-------------|-------------|---------------------------|-------------|
|                             |             |             | 1905<br>fr.               | 1904<br>fr. |
| P. L. M.-Algérien . . .     | 10 506 634  | 10 555 124  | —                         | 48 490      |
| Est-Algérien . . .          | 9 437 722   | 9 161 085   | 276 637                   | —           |
| Ouest-Algérien . . .        | 4 452 638   | 4 369 400   | 83 238                    | —           |
| Bône-Guelma . . .           | 5 535 487   | 5 692 917   | —                         | 157 480     |
| Staat (réseau algérien) . . | 5 262 080   | 4 778 733   | 483 347                   | —           |
| Mokta-el-Hadid . . .        | 111 830     | 104 603     | 7 227                     | —           |
| Zusammen                    | 35 306 391  | 34 661 862  | 850 449                   | 205 970     |

Die neueste Nummer des Bulletin de l'office du gouvernement général de l'Algérie veröffentlicht noch folgende Zusammenstellung über die Einnahmen der algerischen Eisenbahnen im Jahre 1906:

Die Höhe der Einnahmen erreicht 38 724 930\* Fr. und übersteigt damit das Resultat des Jahres 1905 um 3 820 670 Fr. Personen und Güterverkehr ergaben im allgemeinen ungefähr ein Drittel der Einnahmen, zwei Drittel der gewöhnliche Frachtverkehr. Auf letzteren ist auch in der Hauptsache das günstige Resultat des Jahres 1906 zurückzuführen. Die Hauptgüterarten sind landwirtschaftliche Produkte und Mineralien.

So hat sich im Departement von Constantine die Tonnage bei der Est-Algérien für landwirtschaftliche Produkte von 122 414 auf 150 000 Tonnen gehoben und die der Linie Philippeville—Constantine von 41 000 auf 90 000 Tonnen. Das Netz der Bône-Guelma-Gesellschaft

\*) Es fehlen noch die Zahlen der Linie Bône-Min Mokra.



hat 309 910 Tonnen Phosphat gegen 297 435 im Jahre 1905 transportiert. Die Zahlen der Linie Algier—Draa sind von einem zum andern Jahre von 117 000 auf 218 000 Tonnen gestiegen. Die Verkehrssteigerung hat sich hauptsächlich in der zweiten Jahreshälfte vollzogen. Die Zahlen der Zollstatistik zeigen dieselbe Erscheinung.

Die erhöhten Einnahmen verteilen sich wie folgt:

| P. R. M.  | Est-Algérie | Bône-Guelma | Ouest-Algérie | Regierungs-<br>Reg. | Gesamt    |
|-----------|-------------|-------------|---------------|---------------------|-----------|
| fr.       | fr.         | fr.         | fr.           | fr.                 | fr.       |
| 1 920 000 | 1 458 720   | 254 710     | 272 880       | 85 140              | 3 820 670 |

Es waren Anfang des Jahres 1907 in Betrieb:

| P. R. M. | Est-Algérie | Bône-Guelma | Ouest-Algérie | Regierungs-<br>Reg. | Gesamt |
|----------|-------------|-------------|---------------|---------------------|--------|
| km       | km          | km          | km            | km                  | km     |
| 513      | 899         | 448         | 381           | 925                 | 3 166  |



## II.

## Anlagen zu Westafrika.

## 1. Die 100 Millionen Francs-Anleihe für französisch Westafrika vom Jahre 1906.

(Aus „Bulletin du Comité de l'Afrique française“ 1907.)

(Schlußkommissionsbericht erstattet für die französischen Kammern durch Lucien Hubert im Namen der Kommission für auswärtige und Kolonialangelegenheiten.)

(Übersetzung.)

„Zusammenfassend möchte ich bemerken: Wir erheben Einwendungen weder gegen die Höhe der Anleihe von 100 Millionen Fr., deren Lasten die Kolonie „Französisch-Westafrika“ gewachsen zu sein scheint, noch gegen die Bedingungen, unter denen diese Anleihe realisiert werden soll. Ferner setzen wir volles Vertrauen in das Verständnis der maßgebenden Persönlichkeiten, welche die Kredite flüssig machen sollen, nachdem sich die Projekte studiert haben; sie haben den Beweis ihrer Fähigkeiten bei der Verwaltung der 65 Millionen-Anleihe erbracht.

Die projektierten Arbeiten scheinen uns wohlerwiesenen Bedürfnissen zu entsprechen.

5 bis 6 Jahre werden notwendig sein, um diese Kredite zu absorbieren: Die vorgesehenen Arbeiten würden also gegen 1911/12 vollendet sein. Wenn während dieser Zeit die weisen und sparsamen Methoden der Verwaltung, wie sie augenblicklich in der Kolonie geübt werden, fernerhin befolgt werden, so werden die Lasten für den Fiskus nicht weiter vermehrt zu werden brauchen und die Entwicklung der allgemeinen finanziellen Verhältnisse, deren regelmäßigen Fortschritt man berechnen kann, wird ausreichen, um den Anforderungen der Budgets zu entsprechen. Auf den Kopf jedes Steuerpflichtigen in Französisch-Westafrika werden im Durchschnitt 4 Fr. Steuer entfallen und seine Schuld wird 20 Fr. betragen. Diese Zahlen werden schon seit langem in Madagaskar und Indo-China überschritten und sind durchaus nicht zu hoch. Es ist möglich, daß nach Aufhören des Baubetriebs eine vorübergehende Krisis eintritt; es wird vielleicht in diesem Augenblick ein Stillstand kommen, vielleicht sogar ein Rückgang in der Entwicklung der Kolonien. Aber wenn man bedenkt, daß die verschiedenen Arbeiten, welche in Angriff genommen werden sollen, alle einen gewissen Ertrag liefern, daß sie stückweise dem Betrieb übergeben werden nach Maßgabe ihrer Fertigstellung, und daß bis jetzt die Strecken, welche sich schon im Betrieb befinden, die für sie aufgewandten Kosten mehr als zur Genüge gedeckt haben, so ist es nicht wahrscheinlich, daß diese eventuelle Krisis besonders schwer sein wird.



In diesem Moment wird das heroische Zeitalter von französische Westafrika abgeschlossen sein. Der Soldat und der Ingenieur werden zwar nicht ihre Arbeiten vollendet, wohl aber ihre bevorrechtigte Stellung verloren haben; das Land, welches wir seinem Schlummer entreißen, das wir für die großen Kämpfe der Zukunft gerüstet, mit unserem Golde unterstützt, mit unserem Blute gefärbt und mit unserem Geiste erfüllt haben, wird seinen älteren Geschwistern im Kielwasser Frankreichs folgen. Man kann nicht ohne Nüchternheit an die so nahe Verwirklichung einer glänzenden Zukunft denken. Dann wird jene verräterische Küste, die sich geheimnisvoll jenseits des blauen Ozeans verschwommen zeigte, gastliche Häfen und andere Warnungszeichen als bloß gestrandete Schiffe haben. Dann wird das geschäftliche Leben nicht mehr auf die Küste beschränkt sein, und unsere Landsleute werden nicht mehr unter der Furcht vor Epidemien und dem Drucke der bangen Ungewißheit leben. Dann werden jene unendlichen Steppen und dichten Wälder, von der Eisenbahn durchquert, sich mit Kulturen bedecken, und die Hütten, welche jetzt in aller Eile in die Falten des Terrains gebaut werden, um beim ersten Kriegsruß wieder entfernt werden zu können, werden sich ohne Furcht zeigen dürfen. Und dann wird vor allem die Bevölkerung des Landes, welche die Kriege, der Hunger, Krankheiten und Sklaverei auf 8 Millionen reduziert haben, bei einer Landfläche, fast viermal so groß wie Frankreich, zu leben wagen; denn das Elend wird nicht mehr die erste Bedingung ihrer Existenz sein. Diese armen Geschöpfe, welche durch das Elend langer Zeitalter physisch und moralisch heruntergekommen sind, werden auch teilhaben am Fortschritt und selbst Förderer desselben werden.

Auf lange Jahre hinaus wird dieses letztere Bestreben hauptsächlich die Aufmerksamkeit der Menschen beanspruchen, welche sich in den Dienst der Kolonie gestellt haben. Bevor man daran denken kann, aus französisch-Westafrika einen Sammelpunkt des Weltverkehrs zu machen, und einen mächtigen Handel im Golf von Guinea hervorzurufen, wird man dieses Land wieder herstellen müssen, und diese Wiederherstellung wird nur langsam vor sich gehen. Wenn die durch die neue Anleihe vorgesehenen Arbeiten vollendet sind, wird überall Verkehr möglich sein, seine beständige und methodische Förderung wird betrieben werden können. Es wird sich sodann empfehlen, immer mehr für ärztliche Hilfe zu sorgen, damit die unter den Schwarzen viel stärker als unter den Weißen wütenden Epidemien überwunden werden, damit die erschreckliche Kindersterblichkeit eingedämmt wird und die von Natur kräftigen, nur durch die Entbehrungen erschöpften Schwarzen ihre frühere Lebenskraft wieder gewinnen. Es wird sich ferner empfehlen, immer mehr auch für die Hebung der intellektuellen Fähigkeiten zu sorgen durch Errichtung von Unterrichtsanstalten, die sich der Denkweise und den Bedürfnissen des Landes anpassen, wie das zuerst in Algier, dann in Madagaskar und neuerdings auch in Indo-China geschehen ist. Sodann wird es nötig sein, auf Hebung der wirtschaftlichen Lage hinzuwirken durch Bewässerungs- und Drainagearbeiten, durch Verteilung weniger primitiver Werkzeuge und durch Verbreitung weniger rückständiger Methoden.

Ist dieses Programm ausgeführt, so wird man ohne Gefahr die Eingeborenen mit einer verfeinerten Zivilisation in Berührung bringen können. Wir sind bis jetzt in unserer, die sozialen Verhältnisse regelnden Politik sehr unglücklich gewesen. Ohne die Beispiele unserer ozeanischen Kolonien (Neukaledonien, Tahiti) anzuführen, die allgemein bekannt sind, können wir nicht vergessen, daß man in Algier den Eingeborenen-Bauer grausam geopfert hat, und daß man erst in den letzten Jahren uns eine



scharfsichtigere Politik hat einschlagen sehen. Auf Madagaskar stirbt die Bevölkerung am Fieber, weil wir dessen Fortschritt beschleunigt haben. Alle diejenigen, die unsere Besitzungen im äußersten Osten kennen, sprechen von dem Mißtrauen der Annamiten. Man sollte aus diesen Beispielen lernen.

Man sollte nicht unermüdlich wiederholen, daß wir in Nordwestafrika eine wunderbare Verkehrsstraße hergestellt haben. Wir haben uns nicht abschrecken lassen durch die anscheinende Ode der Länder, durch die Wildheit der Natur und der Menschen, und wir stehen jetzt fest auf den Fundamenten, die wir für die richtigen erkannt haben; wir haben uns mit Eifer auf das Innere des Landes geworfen, wir haben die Hebung des Landes bis an die Grenzen der Wüste vorbereitet, wir haben es nirgends an Anstrengungen fehlen lassen, wo solche überhaupt versucht werden konnten, und wo wir keinen Reichtum schaffen konnten, haben wir wenigstens den Frieden gesichert. Wir haben dieses Werk mit Leidenschaft und Optimismus verfolgt, mit einer Kühnheit des Planes, einer Intelligenz der Ausführung, wie sie speziell den Franzosen eigen sind, und denen unsere Rivalen unablässig huldigen. Wir müssen diese Anstrengungen fortsetzen, indem wir ihnen eine den neuen Bedürfnissen entsprechende Richtung geben. Diese Aufgabe übersteigt nicht unser kolonisiertisches Talent, noch die Fähigkeiten derjenigen, die dort unten Frankreich repräsentieren, und die noch immer ihre Mission vollständig erfüllt haben."

Text des von der Depuliertenkammer und dem Senate genehmigten Gesetzes.

#### Artikel I.

Das Generalgouvernement von Französisch-Westafrika wird ermächtigt, im Wege der Anleihe zu einem Zinssatz von höchstens  $3\frac{1}{2}\%$  eine in 50 Jahren rückzahlbare und zur Förderung der unten genannten öffentlichen Arbeiten zu verwendende Summe von 100 Millionen Francs zu erheben.

#### I. Eisenbahnen zur Erschließung des Landes:

|                                                                         | Fr.        | Fr.        |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| a) Eisenbahn von Guinea . . . . .                                       | 30 000 000 |            |
| b) Eisenbahn der Elfenbeinküste . . . . .                               | 22 000 000 |            |
| c) Eisenbahn von Dahomey . . . . .                                      | 13 000 000 |            |
| d) Eisenbahn zur Verbindung der Kayes-Nigerbahn mit der Küste . . . . . | 13 500 000 |            |
|                                                                         |            | 78 500 000 |

#### II. Einrichtung von Häfen und Wasserstraßen:

|                                                                                                                                           | Fr.       | Fr. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----|
| a) Hafen von Dakar:                                                                                                                       |           |     |
| 1. Zuführung des Wassers . . . . .                                                                                                        | 2 000 000 |     |
| 2. Sanitäre Anlagen . . . . .                                                                                                             | 1 500 000 |     |
| 3. Anlagen zur Befohlung der Schiffe . . . . .                                                                                            | 1 000 000 |     |
| 4. Uferbeleuchtung . . . . .                                                                                                              | 250 000   |     |
| b) Verbesserung der schiffbaren Unterläufe des Senegal und Niger und Vorbereitungsarbeiten zur Festlegung der Barre des Senegal . . . . . | 2 000 000 |     |
| Seite . . . . .                                                                                                                           | 6 750 000 |     |



|                                                      |           |             |
|------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| Übertrag . . .                                       | 6 750 000 |             |
| c) Hafen der Eisenbahnküst                           | 3 000 000 |             |
| d) Geräte für Unterhalts-<br>arbeiten . . . . .      | 800 000   |             |
| e) Einrichtungen in der Bai<br>von Lebrier . . . . . | 500 000   |             |
|                                                      |           | 11 050 000  |
| III. Sanitäre Einrichtungen . . .                    | 3 000 000 |             |
| IV. Militärische Bauten . . . .                      | 5 000 000 |             |
| V. Telegraphenlinien . . . . .                       | 2 000 000 |             |
| VI. Verschiedenes . . . . .                          | 450 000   |             |
| Gesamtsumme . . . . .                                |           | 100 000 000 |

Die Summen, welche entsprechend den in diesem Gesetz schätzungsweise angegebenen Beträgen für verfügbar erklärt worden sind, können im Wege eines Dekrets, das auf den Bericht des Kolonialministers nach Anweisung des Finanzministers erlassen wird, für jede der im Programm vorgesehenen Arbeiten verwendet werden.

#### Artikel II.

Die Inangriffnahme der verschiedenen oben erwähnten Arbeiten wird nach Vorschlag des Generalgouverneurs von Französisch-Westafrika kraft eines Dekrets erfolgen, das auf den Bericht des Kolonialministers nach Anweisung des Finanzministers erlassen wird. Der Bericht, auf den sich das Dekret stützt, hat folgendes festzustellen:

1. daß die endgültigen Projekte der zu unternehmen- den Arbeiten und die Verträge, die mit der Aus- führung zusammenhängen, die Zustimmung des Ministers gefunden haben,
2. daß der Anschlag der Kosten der neuen Anlagen, verbessert nach den tatsächlichen Kostenresultaten schon ausgeführter oder im Bau befindlicher, die Summe des durch das vorliegende Gesetz im ganzen vorgesehenen Betrages nicht überschreitet,
3. daß die Erfüllung der Verpflichtungen aus den Anleihen, die schon aufgenommen sind oder zur Deckung der gesamten oben erwähnten Ausgaben noch aufgenommen werden, durch die zur Ver- fügung stehenden Mittel gesichert ist.

Dieser Bericht wird im „Journal officiel de la République française“ zugleich mit dem Dekret, das zur Eröffnung der Arbeiten ermächtigt, veröffentlicht werden.

Die Realisation eines jeden Teilbetrages der auf- zunehmenden Anleihe, deren Bedingungen der Genehmi- gung des Kolonial- und des Finanzministers unterliegen, wird durch ein Dekret in die Wege geleitet, das auf Vor- schlag derselben Minister erlassen wird. Ein beizugebender Bericht hat Angaben zu enthalten: über die Verwendung der früheren Fonds, über die Namen der Werke, welche öffentliche Kosten in Anspruch nehmen, den Fortgang der Arbeiten und die sich noch ergebenden Kosten. Er wird im „Journal officiel“ veröffentlicht werden.

Die ganze oder teilweise Inbetriebnahme der unter I des Artikels I angegebenen Linien wird vom General- gouverneur von Französisch-Westafrika auf die Mitteilung der betreffenden Kolonie hin angeordnet.

Verträge, welche mit diesen Arbeiten im Zusammen- hang stehen, werden erst bindend, wenn sie durch ein Gesetz genehmigt worden sind. Die Genehmigung ist binnen 6 Monaten, vom Tage der Unterzeichnung des Vertrages ab, einzuholen.



## Artikel III.

Der jährliche, zur Zinszahlung und Amortisation der durch das gegenwärtige Gesetz genehmigten Anleihe notwendige Betrag muß vom Gouvernement von Französisch-Westafrika unter den Ausgaben seines allgemeinen Budgets geführt werden. Die Bezahlung dieses Betrages wird von der Regierung der französischen Republik garantiert.

Der Erfüllungsort für die Bezahlung der Zinsen und die Rückzahlung der Obligationen ist Paris.

## Artikel IV.

Das Generalgouvernement von Französisch-Westafrika bleibt dem Staat gegenüber Schuldner der Summen, welche dieser eventuell der Zinsgarantie wegen aufzuwenden haben sollte.

Die Rückzahlung dieser Vorschüsse, die unverzinslich sind, bildet einen Posten, den das Gouvernement als Ausgabe in seinem Generalbudget zu führen hat.

Überschüsse aus vorhergehenden Rechnungsjahren sind wenigstens zur Hälfte für die Rückzahlung zu verwenden.

## Artikel V.

Alle Materialien, die für die Ausführung der Arbeiten verwendet werden, ebenso das Material, das zum Betrieb der projektierten Linien notwendig ist, müssen, soweit sie sich nicht in dem betreffenden Lande vorfinden, französischen Ursprungs sein und auf französischen Schiffen transportiert werden.

## Artikel VI.

Bis zur gänzlichen oder teilweisen Ausführung der Anleihe, die Gegenstand dieses Gesetzes ist, können die Fonds, welche durch die Anleihe vom 5. Juli 1903 zur Verfügung gestellt worden sind, zur Ausführung der im Artikel I vorgesehenen Arbeiten verwendet werden.

Die Rückzahlung der so gewährten Vorschüsse ist mittels der ersten Summen, die auf Grund der neuen Anleihe flüssig gemacht werden, vorzunehmen.

## Artikel VII.

Die einer Eintragung bedürftigen Akte, welche die Ausführung der Bestimmungen des gegenwärtigen Gesetzes mit sich bringt, unterliegen einer festen Gebühr von 3 Fr.



2. Betriebsergebnisse der Eisenbahn Dakar—Saint-Louis.  
Verkehrseinnahmen.

| Jahr | Beschleunigte Züge |        |         |           |                       | Langsame Züge |         |           |                       |                       |                     |                       |
|------|--------------------|--------|---------|-----------|-----------------------|---------------|---------|-----------|-----------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
|      | Personen           | Gepäck | Post    | Total     | pro<br>Kilo-<br>meter | Erdrüsse      | Anderes | Total     | per<br>Kilo-<br>meter | Sonstige<br>Einnahmen | Total-<br>Einnahmen | pro<br>Kilo-<br>meter |
|      | Fr.                | Fr.    | Fr.     | Fr.       | Fr.                   | Fr.           | Fr.     | Fr.       | Fr.                   | Fr.                   | Fr.                 | Fr.                   |
| 1886 | 416 387            | 25 585 | 43 920  | 485 892   | 1 841                 | 104 928       | 115 644 | 220 572   | 836                   | 545                   | 707 009             | 2 578                 |
| 1887 | 478 883            | 29 026 | 63 017  | 570 926   | 2 163                 | 101 561       | 117 810 | 219 371   | 831                   | 2 106                 | 792 403             | 3 002                 |
| 1888 | 555 080            | 33 369 | 65 359  | 653 808   | 2 477                 | 233 336       | 228 154 | 461 490   | 1 748                 | 3 415                 | 1 118 713           | 4 238                 |
| 1889 | 483 522            | 29 478 | 46 063  | 559 063   | 2 118                 | 230 176       | 176 105 | 406 281   | 1 539                 | 2 965                 | 968 309             | 3 668                 |
| 1890 | 456 823            | 25 310 | 61 433  | 543 566   | 2 059                 | 187 023       | 169 571 | 356 594   | 1 351                 | 2 915                 | 903 075             | 3 421                 |
| 1891 | 476 888            | 24 189 | 51 040  | 552 117   | 2 091                 | 238 156       | 155 272 | 393 428   | 1 490                 | 2 788                 | 948 333             | 3 592                 |
| 1892 | 617 536            | 33 151 | 49 291  | 699 978   | 2 651                 | 398 015       | 217 774 | 615 789   | 2 333                 | 3 936                 | 1 319 703           | 4 999                 |
| 1893 | 682 542            | 29 392 | 47 613  | 759 547   | 2 877                 | 469 217       | 237 691 | 706 908   | 2 678                 | 5 511                 | 1 471 966           | 5 576                 |
| 1894 | 626 226            | 29 558 | 61 214  | 716 998   | 2 716                 | 498 177       | 294 414 | 792 591   | 3 002                 | 3 088                 | 1 512 677           | 5 730                 |
| 1895 | 523 528            | 26 740 | 54 913  | 605 181   | 2 292                 | 372 288       | 176 196 | 548 484   | 2 078                 | 41 881                | 1 195 546           | 4 529                 |
| 1896 | 501 532            | 23 697 | 65 047  | 590 276   | 2 236                 | 440 342       | 187 337 | 627 679   | 2 378                 | 13 864                | 1 231 819           | 4 666                 |
| 1897 | 507 629            | 20 856 | 70 134  | 598 619   | 2 268                 | 406 471       | 240 317 | 646 788   | 2 450                 | 74 695                | 1 320 102           | 5 000                 |
| 1898 | 645 164            | 25 959 | 91 686  | 762 809   | 2 890                 | 569 432       | 357 954 | 927 386   | 3 513                 | 85 296                | 1 775 491           | 6 726                 |
| 1899 | 683 360            | 25 445 | 105 571 | 814 376   | 3 085                 | 639 463       | 480 012 | 1 119 475 | 4 240                 | 118 581               | 2 052 432           | 7 775                 |
| 1900 | 602 546            | 22 040 | 88 634  | 713 220   | 2 702                 | 994 138       | 330 886 | 1 325 024 | 5 019                 | 93 024                | 2 131 268           | 8 073                 |
| 1901 | 996 859            | 54 339 | 105 803 | 1 157 001 | 4 383                 | 1 065 449     | 882 548 | 1 947 997 | 7 379                 | 75 600                | 3 180 598           | 12 048                |
| 1902 | 982 999            | 46 672 | 88 395  | 1 118 066 | 4 235                 | 543 589       | 780 532 | 1 324 121 | 5 016                 | 76 350                | 2 518 537           | 9 540                 |
| 1903 | 992 002            | 55 201 | 83 649  | 1 130 852 | 4 284                 | 807 009       | 689 477 | 1 496 486 | 5 669                 | 75 533                | 2 702 871           | 10 238                |
| 1904 | 878 407            | 45 505 | 76 318  | 1 000 230 | 3 789                 | 732 358       | 575 255 | 1 307 613 | 4 953                 | 165 209               | 2 473 052           | 9 368                 |
| 1905 | 817 590            | 46 750 | 70 731  | 935 071   | 3 539                 | ?             | ?       | 1 293 138 | 4 894                 | 77 494                | 2 305 703           | 8 727                 |

## Betriebsausgaben 1899–1903.

|                                  | 1899       | 1900       | 1901       | 1902       | 1903       |
|----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                                  | Fr.        | Fr.        | Fr.        | Fr.        | Fr.        |
| Personal . . . . .               | 27 653,45  | 28 552,65  | 26 052,80  | 29 105,00  | 31 861,60  |
| Feuerung . . . . .               | 158 674,56 | 101 805,78 | 230 991,87 | 175 749,32 | 154 846,67 |
| Schmierzeug usw. . . . .         | 17 261,56  | 17 408,79  | 22 693,95  | 22 492,60  | 13 050,96  |
| Laufende Unterhaltungskosten . . | 112 954,28 | 103 564,45 | 197 299,75 | 179 900,85 | 121 266,92 |
| Große Reparaturen . . . . .      | 54 801,56  | 42 084,48  | 143 235,30 | 254 071,64 | 158 869,74 |
| Verschiedenes . . . . .          | 122 606,25 | 128 591,14 | 151 698,58 | 146 758,38 | 131 606,50 |
| Total . . . . .                  | 493 952,86 | 422 007,29 | 771 972,25 | 808 077,79 | 611 502,39 |

## Verhältnis der Einnahmen und Ausgaben 1886–1905.

|                | Einnahmen<br>total, brutto | Ausgaben<br>total | Betriebskoeffizient |      |
|----------------|----------------------------|-------------------|---------------------|------|
|                | Fr.                        | Fr.               | Fr.                 | Cts. |
| 1886 . . . . . | 707 307                    | 3 010 527         | 4                   | 21   |
| 1887 . . . . . | 810 880                    | 2 186 820         | 2                   | 69   |
| 1888 . . . . . | 1 150 081                  | 1 990 410         | 1                   | 73   |
| 1889 . . . . . | 968 322                    | 2 279 332         | 2                   | 35   |
| 1890 . . . . . | 858 538                    | 1 789 693         | 2                   | 08   |
| 1891 . . . . . | 948 336                    | 1 677 008         | 1                   | 76   |
| 1892 . . . . . | 1 315 704                  | 1 606 955         | 1                   | 21   |
| 1893 . . . . . | 1 476 969                  | 1 569 227         | 1                   | 06   |
| 1894 . . . . . | 1 512 677                  | 1 650 731         | 1                   | 09   |
| 1895 . . . . . | 1 195 545                  | 1 617 644         | 1                   | 35   |
| 1896 . . . . . | 1 231 818                  | 1 321 333         | 1                   | 07   |
| 1897 . . . . . | 1 320 100                  | 1 414 075         | 1                   | 07   |
| 1898 . . . . . | 1 775 492                  | 1 497 687         | 0                   | 84   |
| 1899 . . . . . | 2 052 433                  | 1 930 492         | 0                   | 94   |
| 1900 . . . . . | 2 131 268                  | 1 636 193         | 0                   | 76   |
| 1901 . . . . . | 3 180 598                  | 2 160 762         | 0                   | 68   |
| 1902 . . . . . | 2 518 536                  | 1 923 353         | 0                   | 76   |
| 1903 . . . . . | 2 702 870                  | 1 900 429         | 0                   | 70   |
| 1904 . . . . . | 2 473 052                  | 1 675 923         | 0                   | 64   |
| 1905 . . . . . | 2 305 703                  | 1 625 916         | 0                   | 70   |



### 3. Mitteilungen über die Eisenbahnprojekte in Portugiesisch-Westafrika (1905).

April 1905.

Die Regierung hat leztthin bei den Cortes einen Gesetzentwurf eingebracht, durch den ihr die Ermächtigung erteilt wird zum Bau einer 0,60 m spurigen Eisenbahn in der Provinz Angola, vom Hafen von Mossamedes nach dem Plateau von Chella.

Der Gesetzentwurf sieht eine Anleihe von 1 500 000 000 Reis vor.

Der jährliche Dienst dieser Anleihe soll einschließlich der Amortisationsquote 5,25 % nicht übersteigen. Die Amortisation soll sich innerhalb 75 Jahren vollziehen.

1. Dieser Schuldendienst soll bestritten werden aus den Reineinnahmen der Bahn, die in der Finanzkasse der Provinz Angola für die Order der Regierung zu hinterlegen sind und für die ein eigenes Konto anzulegen ist.

2. Aus einer jedes Jahr in das Budget der Provinz Angola aufzunehmenden Summe, durch die die Reineinnahmen der Bahn bis zu dem für den Schuldner erforderlichen Betrage ergänzt werden.

Der Bau der Bahn erfolgt für Rechnung des Staates und nach dem von der Regierung gebilligten Plan. Der Betrieb der Bahn ist ausschließlich Sache des Staates. Die entgegenstehenden gesetzlichen Bestimmungen werden zurückgenommen.

Begründet wird dieser Bahnbau vor allem mit der wirtschaftlichen Erschließung des angeblich reichen Hinterlandes, das außerdem mit den erheblichen Höhen des Chellagebirges sehr geeignet für europäische Kolonisten sei. Die Bahn soll dann später womöglich einen Anschluß an die bereits im Bau begriffene Lobitobahn erhalten.

Außer wirtschaftlichen Gründen werden für die Mossamedesbahn auch strategische Gesichtspunkte geltend gemacht, indem der Schutz des Kuillagebietes durch sie wesentlich erleichtert werden würde.

Mai 1905.

Der Bau der in der Provinz Angola von dem Hafen von Mossamedes nach dem Plateau von Chella projektierten Eisenbahn ist durch Königlichcs Dekret angeordnet worden.

Die Bestimmungen des Dekrets sind unter Veränderung der finanziellen Maßnahmen in der Hauptsache die gleichen, wie sie der diesbezügliche Gesetzentwurf enthält. (Siehe die obige erste Mitteilung.)

Die Bahn erhält eine Spurweite von 0,60 m. Sie wird vom Staate gebaut und nach ihrer Fertigstellung auch vom Staat betrieben.

Die Kosten des Baues sind auf 1 500 000 000 Reis veranschlagt, für die das Finanzministerium dem Ministerium der Marine und Kolonien einen Kredit eröffnet.

Als Deckung wird in das Budget der Provinz Angola für das Jahr 1905—1906 ein Mindestbetrag von 100 000 000 Reis eingeschrieben und dem Finanzministerium überwiesen.

Andererseits fließen die Reineinnahmen aus dem demnächstigen Betrieb der Eisenbahn in die Kasse der Provinz.



Aber den Bau der Moçamedes-Eisenbahn läßt sich noch wenig berichten.

Seit Anfang März sind einige technische Beamte mit örtlichen Studien der Trasse beschäftigt. Mitte Juli sind die ersten für den Bau bestimmten Beamten unter Mitführung von einigem Material zu Erdarbeiten von hier nach Moçamedes abgegangen und es hat daraufhin dort selbst die förmliche Inauguration der Arbeit stattgefunden. Ende September wird die erste Ladung des von Arthur Koppel zu liefernden Materials erwartet. Ob inzwischen schon ernsthaft gearbeitet wird, habe ich nicht erfahren können.

Die Trasse ist endgültig noch nicht festgelegt. Sie wird sich im großen ganzen der Führung der bisherigen Wagenstraße anschließen, d. i. von Moçamedes ausgehend zunächst über das Vero-Flußbett, diesem eine Zeitlang aufwärtsfolgend, dann nach dem Giraulflußbett, von dort nach Pedra-Grande, Capaugombe und gebirgaufwärts. Das hiermit beschriebene Gelände, wie der ganze Moçamedes-Hinterlandstreifen überhaupt, hat bekanntlich drei Stufenlagen. Nach anfänglich sanfter Steigung (ca. 150 m) und Senkung befindet man sich am Giraul-Übergang noch auf 80 m Höhe. Von dort steigt das Gelände ziemlich jäh zu über 400 m Höhe. Pedra-Grande liegt auf 450 m, Capaugombe auf 480, der Fuß des Chella-Steilrandes auf durchschnittlich 700, das Chella-Plateau durchweg auf 1600 bis 1700 m (Chibia freilich nur auf 1480 m). Bis Capaugombe bietet also die ganze Strecke, abgesehen von der jähen Steigung dicht hinter Giraul, keinerlei nennenswerte Schwierigkeiten. Diese Steigung aber und zum Schluß der Aufstieg ins Gebirge bilden die Probleme der Trasse. Das letztere Hindernis — wenigstens in der bezeichneten Gegend — ist derart, daß zu dessen Überwindung außer dem einer Zahnradbahn oder eines Lift-Apparates sich noch kein Weg hat finden lassen. Dessenungeachtet wird fürs erste an der Führung nach Capaugombe festgehalten.

Die Leitung der Bauarbeit ist durch königliche Verfügung vom 18. Juli d. J. der seit 2 Jahren bestehenden Loanda-Eisenbahn-Direktion unterstellt worden „Direccao dos Caminhos de Ferro de Loanda“. Eine neue Behörde hierfür ist also nicht geschaffen, es ist nur das Personal der genannten Gesellschaft vermehrt worden.

Diese „Loanda“-Eisenbahndirektion ist selbstredend nicht zu verwechseln mit der Direktion der Loanda-Ambacca-Eisenbahn, welche ja nicht staatlich, sondern von der „Compania dos Caminhos de Ferro atravez d'Africa“ betrieben wird. Bekanntlich ist gelegentlich der Erteilung der Lobito-Konzession beschlossen worden, die für die damals von Staatswegen zu bauende Benguella-Hinterlandbahn vorhandenen Gelder bezw. die dafür bestimmten Sondereinnahmen auf die Fortführung der Ambacca-Eisenbahn zunächst bis nach Malange, zu verwenden. Die hierzu geschaffene Bauverwaltungsbehörde, mit welcher gleichzeitig die bis dahin bestehende Aufsichtsbehörde für die Ambaccabahn verschmolzen wurde, ist die „Direccao dos Caminhos de Ferro de Loanda“.

Die besagte Fortführung geht nur langsam vorwärts. Von der auf rund 150 km berechneten Strecke von Lucalla bis Malange (Lucalla, am gleichnamigen Fluß, ist bekanntlich Endpunkt der in Betrieb befindlichen Privatbahn, nicht Ambacca) sind, trotzdem das Gelände beinahe eben ist und Untergrundschwierigkeiten nicht vorhanden sind, jetzt nach zweijähriger Arbeit nicht ganz 20 km fertiggestellt, außerdem aber auch eine 100 m lange eiserne Brücke über den Lucalla-Fluß. Das gesamte Eisenmaterial ist belgischen Ursprungs, mit deutschen Schiffen hierher befördert.



## 4. Gewinn- und Verlustrechnung der Bahn Matadi-Léopoldville.

(Aus „La Chronique coloniale 1906“.)

|                                                            | 1898           | 1899          | 1900          | 1901          |
|------------------------------------------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| Betriebseinnahme . . . . .                                 | 5 304 690,92   | 10 108 511,09 | 13 182 800,84 | 12 940 029,86 |
| Bautransporte . . . . .                                    | + 3 513 372,26 | 1 306 493,19  | 602 913,94    | 600 010,93    |
|                                                            | = 8 818 063,18 | 11 415 034,28 | 13 785 714,78 | 13 540 040,79 |
| Betriebsausgaben . . . . .                                 | — 4 195 305,87 | 4 065 578,54  | 4 023 544,16  | 4 065,626,1   |
|                                                            | = 4 622 757,31 | 7 349 455,74  | 9 762 170,62  | 9 474 414,67  |
| Verschiedene Einnahmen außerhalb des Betriebes . . . . .   | +              | 221 777,50    | 205 902,93    | 280 301,11    |
|                                                            | =              | 7 571 233,24  | 9 968 073,55  | 9 754 715,78  |
| Zinsen und Amortisation . . . . .                          | — 809 675,25   | 1 519 583,17  | 1 778 378,75  | 1 776,590,00  |
|                                                            | = 3 813 082,06 | 6 051 650,07  | 8 189 694,80  | 7 978 125,78  |
| Verschiedene Vorwegnahmen . . . . .                        | —              | 450 000,50    | 200 000,00    | 200,000,00    |
|                                                            | =              | 5 601 650,07  | 7 989 694,80  | 7 778 125,78  |
| 5 % zum Reservefonds . . . . .                             | — 190 654,10   | 280 082,50    | 399 484,74    | 388 906,29    |
|                                                            | = 3 622 427,96 | 5 321 567,57  | 7 590 210,06  | 7 389 219,49  |
| Nicht verteilte Gewinne . . . . .                          | + 86 461,02    | 640 443,79    | 11 805,63     |               |
|                                                            | = 3 708 888,98 | 5 962 011,36  | 7 602 015,69  |               |
| Zinsen und Dividenden . . . . .                            | — 3 051 747,20 | 5 927 918,63  | 2 354 100,00  | 1 675 940,00  |
|                                                            | = 657 141,78   | 34 092,73     | 5 247 915,69  | 5 713 279,49  |
| Amortisation von Aktien . . . . .                          |                |               | 116 100,00    | 64 000,00     |
|                                                            | =              |               | 5 131 915,69  | 5 649 279,49  |
| 2 % für Generaldirektor { max. 50 000 }<br>{ min. 16 000 } | —              |               | 50 000,00     | 50 000,00     |
|                                                            | =              |               | 5 081 915,69  | 5 599 279,49  |
| Der Saldo ist folgendermaßen verteilt:                     |                |               |               |               |
| 10 % für Verwaltungsrat . . . . .                          |                |               | 508 191,57    | 559 927,95    |
| 50 = für gewöhnliche und Vorzugsaktien . . . . .           |                |               | 2 540 957,84  | 2 799 639,75  |
| 40 = Gründeranteile . . . . .                              |                |               | 2 032 766,28  | 2 239 711,79  |
|                                                            |                |               | 5 081,915,69  | 5 599 279,49  |



|                                                            | 1902            | 1903         | 1904          | 1905          |
|------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|---------------|---------------|
| Betriebseinnahme . . . . .                                 | 11 169 509,32   | 9 053 755,65 | 11 288 587,80 | 11 329 972,01 |
| Bautransporte . . . . .                                    | + 448 301,28    | 100 516,72   | 106 959,76    |               |
|                                                            | = 11 617 810,60 | 9 154 272,37 | 11 395 547,06 |               |
| Betriebsausgaben . . . . .                                 | - 3 359 912,89  | 3 417 824,02 | 2 874 083,52  | 2 922 643,80  |
|                                                            | = 8 257 898,21  | 5 736 448,35 | 8 521 463,54  | 8 407 328,21  |
| Verschiedene Einnahmen außerhalb des Betriebes . . . . .   | + 130 535,16    | 491 199,28   | 153 470,62    | 193 384,54    |
|                                                            | = 8 388 433,37  | 6 227 647,63 | 8 674 934,16  | 8 600 712,75  |
| Zinsen und Amortisation . . . . .                          | - 1 801 259,28  | 1 929 277,56 | 2 039 092,50  | 2 079 970,00  |
|                                                            | = 6 587 174,09  | 4 298 370,07 | 6 635 841,66  | 6 520 742,75  |
| Verschiedene Vorwegnahmen . . . . .                        | - 1 140 000,00  | 1 790 344,70 | 1 344 183,00  | 1 227 375,03  |
|                                                            | = 5 447 174,09  | 2 508 025,37 | 5 291 658,66  | 5 293 367,72  |
| 5 % zum Reservefonds . . . . .                             | - 272 358,70    | 125 401,28   | 264 582,93    | 264 668,39    |
|                                                            | = 5 174 815,39  | 2 382 624,10 | 5 027 075,73  | 5 028 699,33  |
| Nicht verteilte Gewinne . . . . .                          | +               |              |               |               |
|                                                            | =               |              |               |               |
| Zinsen und Dividenden . . . . .                            | - 1 673 700,00  | 1 671 460,00 | 1 669 080,00  | 1 666 700,00  |
|                                                            | = 3 501 115,39  | 711 164,10   | 3 357 995,73  | 3 361 999,33  |
| Amortisation von Aktien . . . . .                          | 64 000,00       | 68 000,00    | 68 000,00     | 72 000,00     |
|                                                            | = 3 437 115,39  | 643 164,10   | 3 289 995,73  | 3 289 999,33  |
| 2 % für Generaldirektor } max. 50 000 }<br>} min. 16 000 } | - 50 000,00     | 16 000,00    | 50 000,00     | 50 000,00     |
|                                                            | = 3 387 115,39  | 627 164,10   | 3 239 995,73  | 3 239 999,33  |
| Der Saldo ist folgendermaßen verteilt:                     |                 |              |               |               |
| 10 % für Verwaltungsrat . . . . .                          | 338 711,54      | 62 716,41    | 323 999,57    | 323 999,94    |
| 50 = für gewöhnliche und Vorzugsaktien . . . . .           | 1 693 557,69    | 313 582,05   | 1 619 997,87  | 1 619 999,66  |
| 40 = Gründeranteile . . . . .                              | 1 354 846,16    | 250 865,64   | 1 295 998,29  | 1 295 999,73  |
|                                                            | 3 387 115,39    | 627 164,10   | 3 239 995,73  | 3 239 999,33  |



## 5. Bilanzen der Gesellschaft der Linie Matadi—Leopoldville.

(Aus „Chronique coloniale 1906“.)

Die Bilanzen der Gesellschaft während der Jahre 1900—1905 ergaben folgendes Resultat:

|                                                  | 1900          | 1901          | 1902          | 1903          | 1904          | 1905          |
|--------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Erste Bau- und Einrichtungs-<br>kosten . . . . . | 74 935 658,71 | 78 691 514,57 | 80 582 601,16 | 81 204 578,81 | 81 966 065,82 | 82 034 152,67 |
| Erworbene Ländereien . . . . .                   | —             | —             | —             | —             | —             | 822 710,48    |
| Obligations à la souche . . . . .                | 2 997 500,00  | 2 994 500,00  | —             | 4 000 000,00  | 2 997 500,00  | 2 993 500,00  |
| Unbegebene Anteile . . . . .                     | 2 141 011,08  | 91 350,00     | 91 350,00     | —             | —             | —             |
| Waren und Vorräte . . . . .                      | 2 794 173,98  | 3 068 514,25  | 3 205 152,29  | 2 929 793,01  | 2 645 901,88  | 2 440 094,68  |
| Bares Geld und Forderungen . . . . .             | 3 478 620,54  | 2 348 015,40  | 2 513 806,68  | 3 384 389,80  | 7 284 620,81  | 6 760 963,68  |
|                                                  | 86 346 964,81 | 87 193 894,22 | 86 392 910,13 | 91 518 760,52 | 94 894 087,51 | 95 051 421,16 |

|                                                  | 1900          | 1901          | 1902          | 1903          | 1904          | 1905          |
|--------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Ausgegebene Aktien . . . . .                     | 30 000 000,00 | 29 927 500,00 | 29 887 500,00 | 29 847 500,00 | 29 805 000,00 | 29 762 500,00 |
| Amortisierte Aktien . . . . .                    | —             | 72 500,00     | 112 500,00    | 152 500,00    | 195 000,00    | 237 500,00    |
| Ausgegebene Obligationen . . . . .               | 44 640 500,00 | 44 555 500,00 | 44 468 000,00 | 51 377 000,00 | 51 277 500,00 | 51 173 500,00 |
| Amortisierte Obligationen . . . . .              | 357 000,00    | 439 000,00    | 525 000,00    | 616 000,00    | 713 000,00    | 813 000,00    |
|                                                  | 74 997 500,00 | 74 994 500,00 | 74 993 000,00 | 81 993 000,00 | 81 990 500,00 | 81 986 500,00 |
| Reservefonds . . . . .                           | 530 550,83    | 930 035,07    | 1 318 941,36  | 1 591 453,81  | 1 719 387,20  | 1 985 962,43  |
| Erneuerungsfonds . . . . .                       | 650 000,00    | 850 000,00    | 1 050 000,00  | 1 250 000,00  | 1 345 451,64  | 1 335 447,28  |
| Rücklagen für Streitfälle . . . . .              | —             | —             | 940 000,00    | 2 049 192,65  | 2 546 118,00  | 2 736 618,00  |
| Verkauf von Konzessions-<br>Ländereien . . . . . | 75,50         | 875,50        | 875,50        | 875,50        | —             | 704,63        |
| Verschiedene Kreditoren . . . . .                | 2 167 338,05  | 2 640 357,87  | 2 642 919,18  | 2 126 213,19  | 2 000 972,01  | 1 712 821,45  |
| Überschüsse . . . . .                            | 8 001 500,43  | 7 778 125,78  | 5 447 174,09  | 2 508 025,87  | 5 291 658,66  | 5 293 367,72  |
|                                                  | 86 346 964,81 | 87 193 894,22 | 86 392 910,13 | 91 518 760,52 | 94 894 087,51 | 95 051 421,16 |

Die Kurse für gewöhnliche Aktien à 500 francs. ergeben sich aus der folgenden Tabelle:

| Niedrigste                  | Höchste           |
|-----------------------------|-------------------|
| 3. Juni 1901 . . . . .      | 7. Januar 1901    |
| 8. Oktober 1901 . . . . .   | 19. Juni 1901     |
| 11. November 1902 . . . . . | 3. Januar 1902    |
| 3. Januar 1903 . . . . .    | 20. November 1902 |
| 25. Februar 1904 . . . . .  | 2. April 1903     |
| 12. März 1906 . . . . .     | 17. Januar 1905   |
|                             | 27. August 1906.  |



## C.

## Anlagen zu Südafrika.

## 1. Entwicklung der Cape Government Railways.

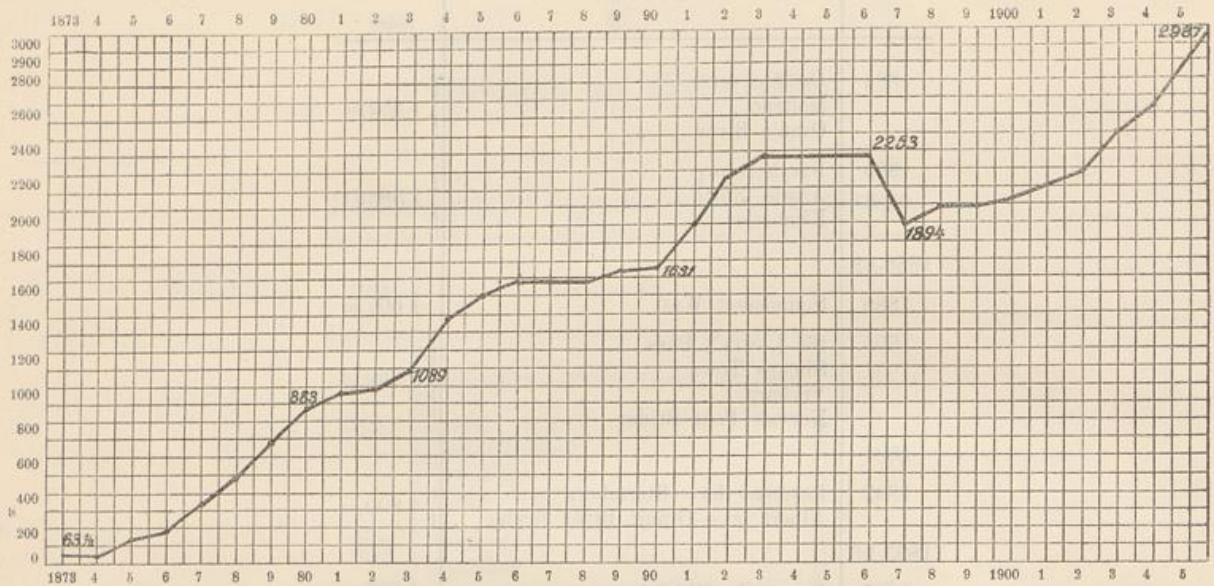
| Jahr    | Strecke                         | Summa<br>miles |
|---------|---------------------------------|----------------|
| 1873/74 | Wellington—Stellenbosch—Wynberg | 63,26          |
| 1875    | Addo                            | 148,17         |
|         | Tulbagh Road                    |                |
|         | Uitenhage                       |                |
|         | Ceres—Road                      |                |
| 1876    | Coerney                         | 247,85         |
|         | Sandflats                       |                |
|         | Worcester                       |                |
|         | Mulder's Vlei                   |                |
|         | Breidbach                       |                |
| 1877    | Kareiga                         | 397,5          |
|         | Glencorner                      |                |
|         | King Williams Town              |                |
|         | Kei Road                        |                |
|         | Alicedale                       |                |
|         | Kalabaas Kraal                  |                |
|         | Klein Straat                    |                |
|         | Malmesbury                      |                |
| 1878    | Matjesfontein                   | 554,67         |
|         | Kubasie                         |                |
|         | Mount Stewart                   |                |
|         | Dohne                           |                |
|         | Landing Jetty                   |                |
|         | Groosfontein                    |                |
| 1879    | Toise River                     | 795,8          |
|         | Aberdeen Road                   |                |
|         | Commadagga                      |                |
|         | Atherstone                      |                |
|         | Kendrew                         |                |
|         | Fraserburg Road                 |                |
|         | Graaf-Reinet                    |                |
|         | Grahams Town                    |                |
|         | Middleton                       |                |
|         | Cathcart                        |                |
| 1880    | Beaufort—West                   | 905,55         |
|         | Cookhouse                       |                |
|         | Queens Town                     |                |
| 1881    | Craddock                        | 960,48         |
| 1882    | Muizenberg                      | 967,79         |
| 1883    | Rosmead Ict.                    | 1 211,52       |
|         | Kalk Bay                        |                |
|         | Victoria West Road              |                |
|         | Sterkstroom                     |                |
|         | Colesberg                       |                |



| Jahr    | Strecke                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Summa<br>miles |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1884    | De Aar Ict. . . . .<br>Molteno . . . . .<br>Oranje River . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1 452,86       |
| 1885    | Burghersdorp . . . . .<br>Aliwal North . . . . .<br>Kimberley . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1 598,61       |
| 1886-88 | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | —              |
| 1889    | Sommerset West . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 607,60       |
| 1890    | Sir Lowry's Pass . . . . .<br>Simons Town . . . . .<br>Vryburg . . . . .<br>Norvals Pont Bridge . . . . .                                                                                                                                                                                                                                     | 1 768,61       |
| 1891    | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | —              |
| 1892    | Rosmead Ict.—Stormberg . . . . .<br>Albert Ict.—Oranje River Bridge . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 890,61       |
| 1893-96 | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | —              |
| 1897    | Rosmead—Middleburg . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 897,64       |
| 1898    | Middleburg—Graaf Reinet . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1 988,64       |
| 1899    | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | —              |
| 1900    | Sterkstroom—Indwe . . . . .<br>Bowker's Park—Tarkastad . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2 087,61       |
| 1901    | Bamboo Junction . . . . .<br>Cape Collieries . . . . .<br>Malmesbury—Mooreesburg . . . . .                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 135,27       |
| 1902    | Sir Lowry's Pass—Caledon . . . . .<br>Cookhouse—Sommerset East . . . . .<br>Klipplaat—Willowmore . . . . .<br>Mooreesburg—Eende Knil . . . . .                                                                                                                                                                                                | 2 318,20       |
| 1903    | Kalabaas Kraal—Hopefield . . . . .<br>Cookhouse—Bedford . . . . .<br>Willowmore—Uniondale Road . . . . .<br>Uniondale Road—Vlaakteplaats . . . . .<br>Vlaakteplaats—Le Roux . . . . .<br>Bedford—Adelaide . . . . .<br>King Williams Town—Middledrift . . . . .                                                                               | 2 516,40       |
| 1904    | Le Roux—Ondtshoorn . . . . .<br>Middledrift—Alice . . . . .<br>Paarl—French Hoek . . . . .<br>Indwe—Xalanga . . . . .<br>Amabele—Kongha . . . . .<br>Alice—Adelaide . . . . .                                                                                                                                                                 | 2 664,78       |
| 1905    | De Aar—Omdraais Vlei . . . . .<br>Kongha—Inciba . . . . .<br>Hutchinson—Pampoenpoort . . . . .<br>Xalanga—Elliot . . . . .<br>Omdraais Vlei—Prieska . . . . .<br>Humewood Road—Humansdorp . . . . .<br>Inciba—Eagle . . . . .<br>Aliwal North—Lady Grey . . . . .<br>Cape Town—Sea Point . . . . .<br>Van der Stel—Sommerset Strand . . . . . | 2 987,88       |



## Graphische Darstellung der eröffneten Bahnlängen in engl. Meilen (zu Anlage C. 1).



Die Linien sind:

seit 1873 die Western,  
= 1875 die Midland,

seit 1877 die Eastern,  
= 1892 die Northern (bis 1896).

(Die Abnahme des Netzes 1896 ist durch Verkauf der Nordbahnen an die Orange-River Kolonie zu erklären s. S. 84.)

## 2. Baukosten der Cape Government Railways.

|                                        | Eastern System                                                  | Miles<br>eröffnet<br>am<br>31. Dez.<br>1905 | Baukosten<br>für eröffnete Strecken |    |    | Baukosten<br>pro mile inkl. rollenden<br>Materials usw. |    |    |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|----|----|---------------------------------------------------------|----|----|
|                                        |                                                                 |                                             | £                                   | s  | d  | £                                                       | s  | d  |
| Haupt-<br>strecken<br>Zweig-<br>linien | Harbour-Albert Junction & Bethulie Bridge . . .                 | 288                                         | 4 147 333                           | 3  | 1  | 14 400                                                  | 9  | 3  |
|                                        | Blancy-King Williams Town . . . . .                             | 10                                          | 121 587                             | 10 | 5  | 12 158                                                  | 15 | —  |
|                                        | Sterkstroom-Jndwe & Subsidy Imvani-Jndwe Coal<br>Line . . . . . | 66                                          | 498 733                             | 10 | 9  | 7 556                                                   | 11 | 4  |
|                                        | Bowkers Park-Tarkastad . . . . .                                | 33                                          | 88 327                              | 5  | 8  | 2 676                                                   | 11 | 8  |
|                                        | Albert Junction-Aliwal North . . . . .                          | 33                                          | 296 991                             | 1  | 11 | 8 999                                                   | 14 | 7  |
|                                        | Cookhouse-King William's Town . . . . .                         | 133                                         | 860 162                             | 18 | 1  | 6 467                                                   | 7  | 10 |
|                                        | Amabele-Eagle . . . . .                                         | 54                                          | 400 293                             | 0  | 0  | 7 412                                                   | 16 | 8  |
|                                        | Jndwe-Elliot . . . . .                                          | 50                                          | 279 026                             | 0  | 5  | 5 580                                                   | 10 | 5  |
|                                        | Aliwal North-Lady Grey . . . . .                                | 40                                          | 152 610                             | 9  | 7  | 3 815                                                   | 5  | 3  |
|                                        |                                                                 | 707                                         | 6 845 064                           | 19 | 11 | 9 681                                                   | 16 | 11 |
|                                        | 2 Linien im Bau . . .                                           | 81                                          | 282 124                             | 16 | 9  | —                                                       | —  | —  |
|                                        | Das ganze System . . .                                          | 788                                         | 7 127 189                           | 16 | 8  | —                                                       | —  | —  |



| Midland System     |                                                                                                                                                                     | Miles<br>eröffnet<br>am<br>31. Dez.<br>1905 | Banlosten<br>für eröffnete Strecken |    |    | Banlosten<br>pro mile inkl. rollenden<br>Materials usw. |    |    |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|----|----|---------------------------------------------------------|----|----|
|                    |                                                                                                                                                                     |                                             | £                                   | s  | d  | £                                                       | s  | d  |
| Haupt-<br>strecken | Port Elizabeth-De Aar, Naauwpoort Junction to<br>Colesberg & Orange River . . . . .                                                                                 | 400                                         | 5 966 870                           | 15 | 3  | 14 917                                                  | 3  | 6  |
| Zweig-<br>linien   | Zwartkops-Uitenhage . . . . .                                                                                                                                       | 14                                          | 205 506                             | 8  | 2  | 14 679                                                  | 0  | 7  |
|                    | Uitenhage-Graaff-Reinet . . . . .                                                                                                                                   | 164                                         | 1 306 285                           | 10 | 3  | 7 965                                                   | 3  | 1  |
|                    | Graaff-Reinet-Rosmead . . . . .                                                                                                                                     | 98                                          | 489 510                             | 11 | 0  | 4 995                                                   | 0  | 1  |
|                    | Rosmead Jun.-Stormberg Jun. . . . .                                                                                                                                 | 83                                          | 409 627                             | 12 | 6  | 4 935                                                   | 5  | 5  |
|                    | Alicedale-Grahamstown & -Kowie Railway Comp. . . . .                                                                                                                | 35                                          | 588 712                             | 15 | 0  | 16 820                                                  | 7  | 3  |
|                    | Cape Collieries Line . . . . .                                                                                                                                      | 16                                          | 63 404                              | 1  | 8  | 3 962                                                   | 15 | 1  |
|                    | Cookhouse-Somerset East . . . . .                                                                                                                                   | 19                                          | 125 093                             | 8  | 7  | 6 583                                                   | 17 | 3  |
|                    | Klipplaat-Oudtshoorn . . . . .                                                                                                                                      | 154                                         | 1 056 391                           | 18 | 7  | 6 859                                                   | 13 | 9  |
|                    | Port Elizabeth-Humansdorp . . . . .                                                                                                                                 | 70                                          | 320 416                             | 0  | 0  | 4 577                                                   | 7  | 5  |
|                    |                                                                                                                                                                     | 1 053                                       | 10 531 819                          | 1  | 0  | 10 001                                                  | 14 | 7  |
|                    | 3 Linien im Bau . . . . .                                                                                                                                           | 149                                         | 296 908                             | 14 | 9  | —                                                       | —  | —  |
|                    | Das ganze System . . . . .                                                                                                                                          | 1 202                                       | 10 828 727                          | 15 | 9  | —                                                       | —  | —  |
| Western System     |                                                                                                                                                                     |                                             |                                     |    |    |                                                         |    |    |
| Haupt-<br>strecken | Cape Town to Vryburg including Stellenbosch &<br>Dock Lines, Subsidy Worcester — Roodewal,<br>Subsidy Ashton-Swellendam, Subs. Swellen-<br>dam-Riversdale . . . . . | 800                                         | 10 111 570                          | 12 | 6  | 12 639                                                  | 9  | 3  |
| Zweig-<br>linien   | Kraaifontein to Malmesbury . . . . .                                                                                                                                | 29                                          | 175 444                             | 7  | 6  | 6 049                                                   | 16 | 2  |
|                    | Malmesbury to Eendekuil . . . . .                                                                                                                                   | 80                                          | 356 162                             | 9  | 1  | 4 452                                                   | 0  | 7  |
|                    | Salt River-Wynberg . . . . .                                                                                                                                        | 6                                           | 377 945                             | 14 | 10 | 62 990                                                  | 19 | 2  |
|                    | Wynberg-Simon's Town . . . . .                                                                                                                                      | 14                                          | 303 557                             | 6  | 8  | 21 682                                                  | 13 | 4  |
|                    | Eerste River-Sir Lowry's Pass . . . . .                                                                                                                             | 14                                          | 89 641                              | 18 | 2  | 6 402                                                   | 19 | 10 |
|                    | Sir Lowry's Pass-Caledon . . . . .                                                                                                                                  | 52                                          | 443 007                             | 14 | 0  | 8 327                                                   | 1  | 5  |
|                    | Kalabas Kraal-Hopefield . . . . .                                                                                                                                   | 47                                          | 110 595                             | 5  | 7  | 2 352                                                   | 19 | 8  |
|                    | Paarl-French Hoek . . . . .                                                                                                                                         | 17                                          | 85 709                              | 5  | 9  | 5 041                                                   | 14 | 5  |
|                    | De Aar-Prieska . . . . .                                                                                                                                            | 112                                         | 412 376                             | 2  | 10 | 3 681                                                   | 18 | 8  |
|                    | Cape Town-Sea Point . . . . .                                                                                                                                       | 4                                           | 18 681                              | 14 | 7  | 4 670                                                   | 8  | 8  |
|                    | Somerset West-Somerset West Strand . . . . .                                                                                                                        | 3                                           | 6 180                               | 4  | 8  | 2 060                                                   | 1  | 7  |
|                    | Victoria West Road-Pampoenpoort . . . . .                                                                                                                           | 48                                          | 115 271                             | 13 | 9  | 2 401                                                   | 9  | 10 |
|                    |                                                                                                                                                                     | 1 226                                       | 12 596 139                          | 9  | 11 | 10 274                                                  | 3  | 6  |
|                    | Mehrere Linien im Bau . . . . .                                                                                                                                     | 75                                          | 220 520                             | 9  | 6  | —                                                       | —  | —  |
|                    | Das ganze System . . . . .                                                                                                                                          | 1 301                                       | 12 816 659                          | 19 | 5  | —                                                       | —  | —  |
| Alle 3 Systeme     | fertige Strecken . . . . .                                                                                                                                          | 2 986                                       | 29 973 023                          | 10 | 10 | 10 037                                                  | 17 | 0  |
|                    | inkl. der im Bau befindlichen . . . . .                                                                                                                             | 3 291                                       | 30 930 289                          | 9  | 4  | —                                                       | —  | —  |



## 3. Eisenbahnanleihen

## Eisenbahnschulden der Kapkolonie

|                                             | Anleihen   |         |   | Augenblick-<br>licher<br>Prozentsatz | Wirkung der Konversion          |         |    |         |        |    |
|---------------------------------------------|------------|---------|---|--------------------------------------|---------------------------------|---------|----|---------|--------|----|
|                                             | £          | sh      | d |                                      | Kapitalstand infolge Konversion |         |    | Zinsen  |        |    |
|                                             |            |         |   |                                      | £                               | sh      | d  | £       | sh     | d  |
| Off. 15. 1872 . . .                         | 722 900    | 0       | 0 | 4 1/2                                | 276 100                         | —       | —  | 12 424  | 10     | 0  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 4                                    | 461 766                         | —       | —  | 18 470  | 12     | 9  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 3 1/2                                | 15 873                          | —       | —  | 555     | 11     | 1  |
| 13. 1873 . . .                              | 660 000    | 0       | 0 | 4 1/2                                | 470 600                         | —       | —  | 21 177  | —      | —  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 4                                    | 199 794                         | —       | —  | 7 991   | 15     | 2  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 3 1/2                                | 2 664                           | —       | —  | 93      | 4      | 10 |
| 19. 1874 . . .                              | 4 000 000  | 0       | 0 | 4 1/2                                | 1 347 100                       | —       | —  | 60 619  | 10     | —  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 4                                    | 2 747 027                       | —       | —  | 109 881 | 1      | 7  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 3 1/2                                | 89 910                          | —       | —  | 3 146   | 17     | 0  |
| 8. 1876 . . .                               | 75 000     | 0       | 0 | 4 1/2                                | 14 800                          | —       | —  | 666     | —      | —  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 4                                    | 56 473                          | 10      | 0  | 2 258   | 18     | 9  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 3 1/2                                | 7 269                           | 10      | 0  | 254     | 8      | 8  |
| 7. 1877 . . .                               | 155 000    | 0       | 0 | 4 1/2                                | 40 400                          | —       | —  | 1 818   | —      | —  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 4                                    | 112 208                         | —       | —  | 4 488   | 6      | 5  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 3 1/2                                | 5 106                           | —       | —  | 178     | 14     | 2  |
| 26. 1878 . . .                              | 1 865 600  | 0       | 0 | 4 1/2                                | 635 500                         | —       | —  | 28 597  | 10     | —  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 4                                    | 1 279 824                       | —       | —  | 51 192  | 19     | 2  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 3 1/2                                | 35 187                          | —       | —  | 1 231   | 10     | 11 |
| 34. 1879 . . .                              | 140 000    | 0       | 0 | 4 1/2                                | 44 500                          | —       | —  | 2 002   | 10     | 0  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 4                                    | 100 335                         | —       | —  | 4 013   | 8      | 0  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 3 1/2                                | 1 665                           | —       | —  | 58      | 5      | 6  |
| 22. 1880 . . .                              | 531 500    | 0       | 0 | 5                                    | 57 720                          | —       | —  | 2 886   | —      | —  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 4                                    | 491 950                         | 7       | 3  | 19 678  | 0      | 3  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 3 1/2                                | 41 194                          | 16      | 0  | 1 441   | 16     | 4  |
| 14. 1881 . . .                              | 3 954 636  | 0       | 0 | 5                                    | 103 620                         | —       | —  | 5 181   | —      | —  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 4                                    | 3 883 599                       | 5       | 6  | 155 343 | 19     | 5  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 3 1/2                                | 74 042                          | 18      | 10 | 2 591   | 9      | 11 |
| 30. 1882 . . .                              | 110 000    | —       | — | 5                                    | 11 537                          | 10      | 1  | 576     | 17     | 6  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 4                                    | 101 815                         | 6       | 3  | 4 072   | 12     | 3  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 3 1/2                                | 8 933                           | 6       | 9  | 312     | 13     | 3  |
| 21. 1883 . . .                              | 338 000    | —       | — | 5                                    | 35 466                          | —       | —  | 1 773   | 6      | 0  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 4                                    | 312 849                         | 0       | 10 | 12 513  | 19     | 3  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 3 1/2                                | 27 437                          | 7       | 2  | 960     | 6      | 2  |
| 17. 1884 . . .                              | 50 000     | —       | — | 5                                    | 50 000                          | —       | —  | 2 500   | 0      | 0  |
| 1. 1885 . . .                               | 400 000    | —       | — | 3 1/2                                | 400 000                         | —       | —  | 14 000  | 0      | 0  |
| 25. 1886 . . .                              | 21 686     | —       | — | 5                                    | 21 686                          | —       | —  | 1 084   | 0      | 0  |
| 20. 1888 . . .                              | 73 931     | —       | — | 5                                    | 73 931                          | —       | —  | 3 696   | 11     | 0  |
| 28. 1889 . . .                              | 1 466 329  | —       | — | 4                                    | 473 271                         | —       | —  | 18 930  | 16     | 10 |
| 10. 1890 . . .                              |            | —       | — | 3 1/2                                | 993 058                         | —       | —  | 34 757  | 0      | 7  |
| 13. 1890 . . .                              |            | 994 000 | — | —                                    | 3 1/2                           | 994 000 | —  | —       | 34 790 | 0  |
| 17. 1891 . . .                              | 394 000    | —       | — | 3 1/2                                | 394 000                         | —       | —  | 13 790  | 0      | 0  |
| 24. 1893 . . .                              | 214 441    | —       | — | 3 1/2                                | 200 000                         | —       | —  | 7 000   | 0      | 0  |
| „ „ „                                       | —          | —       | — | 3                                    | 14 441                          | —       | —  | 433     | 4      | 7  |
| 28. 1895 . . .                              | 1 238 750  | —       | — | 3                                    | 1 238 750                       | —       | —  | 37 162  | 10     | 0  |
| 37. 1898 . . .                              | 1 382 810  | —       | — | 3                                    | 1 382 810                       | —       | —  | 41 484  | 6      | —  |
| 24. 1896 . . .                              | 928 000    | —       | — | 3                                    | 928 000                         | —       | —  | 27 840  | 0      | 0  |
| 40. 1898 . . .                              | 1 433 500  | —       | — | 3 1/2                                | 1 433 500                       | —       | —  | 50 172  | 10     | 0  |
| 36. 1899 . . .                              | 263 000    | —       | — | 3                                    | 263 000                         | —       | —  | 7 890   | 0      | 0  |
| „ „ „                                       | 89 785     | 2       | 6 | 3                                    | 89 785                          | —       | —  | 2 693   | 11     | 1  |
| 9. 1900 . . .                               | 800 000    | —       | — | 3                                    | 800 000                         | —       | —  | 24 000  | 0      | 0  |
| 19. 1900 . . .                              | 438 500    | —       | — | 3                                    | 438 500                         | —       | —  | 13 155  | 0      | 0  |
| 38. 1902 . . .                              | 986 882    | —       | — | 3 1/2                                | 986 882                         | —       | —  | 34 540  | 17     | 4  |
| 42. 1902 . . .                              | 695 131    | 18      | 3 | 3 1/2                                | 695 131                         | 18      | 3  | 24 329  | 12     | 4  |
|                                             | 25 068 342 | 0       | 9 |                                      | 25 687 569                      | 13      | 10 | 962 023 | 8      | 6  |
| Dazu von Orange River<br>Colony-Linie . . . | 650 000    | 0       | 0 |                                      | 650 000                         | 0       | 0  | 22 704  | 18     | 0  |
|                                             | 25 718 342 | 0       | 9 |                                      | 26 337 569                      | 13      | 10 | 984 728 | 6      | 6  |



## der Kapkolonie.

am 31. Dezember 1904.

| Gegenwärtige Staatsschuld |    |   |             |    |   |                       |    |    |                   |    |    |                               | Anmerkungen |
|---------------------------|----|---|-------------|----|---|-----------------------|----|----|-------------------|----|----|-------------------------------|-------------|
| zurückgezahlt             |    |   | konvertiert |    |   | bestehende Schuldlast |    |    | Zinsen für 1 Jahr |    |    |                               |             |
| £                         | sh | d | £           | sh | d | £                     | sh | d  | £                 | sh | d  |                               |             |
| 197 800                   | 0  | 0 | 446 800     | 0  | 0 | 78 300                | —  | —  | 3 523             | 10 | 0  | * = 1886 konvertiert.         |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 461 766               | —  | —  | 18 470            | 12 | 9  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 15 873                | —  | —  | 555               | 11 | 1  | † = 1883 u. 1886 konvertiert. |             |
| 81 200                    | 0  | 0 | 189 400     | 0  | 0 | 389 400               | —  | —  | 17 523            | 0  | 0  | †† = 1883 konvertiert.        |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 199 794               | —  | —  | 7 991             | 0  | 0  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 2 664                 | —  | —  | 93                | 4  | 10 |                               |             |
| 832 000                   | 0  | 0 | 2 652 900   | 0  | 0 | 515 100               | —  | —  | 23 179            | 0  | 0  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 2 747 027             | —  | —  | 109 881           | 1  | 7  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 89 910                | —  | —  | 3 146             | 17 | 0  |                               |             |
| 7 800                     | 0  | 0 | 60 200      | 0  | 0 | 7 000                 | —  | —  | 315               | —  | —  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 56 473                | 10 | 0  | 2 258             | 18 | 9  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 7 269                 | 10 | 0  | 254               | 8  | 8  |                               |             |
| 24 000                    | 0  | 0 | 109 600     | 0  | 0 | 16 400                | —  | —  | 738               | —  | —  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 112 208               | —  | —  | 4 488             | 6  | 5  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 5 106                 | —  | —  | 178               | 14 | 2  |                               |             |
| 348 700                   | 0  | 0 | 1 230 100   | 0  | 0 | 286 800               | —  | —  | 12 906            | —  | —  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 1 279 824             | —  | —  | 51 192            | 19 | 2  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 35 187                | —  | —  | 1 231             | 10 | 11 |                               |             |
| 30 000                    | 0  | 0 | 95 500      | 0  | 0 | 14 500                | —  | —  | 652               | 10 | 0  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 100 335               | —  | —  | 4 013             | 8  | 0  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 1 665                 | —  | —  | 58                | 5  | 6  |                               |             |
| 57 720                    | 0  | 0 | 111 503     | 0  | 0 | —                     | —  | —  | —                 | —  | —  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 491 950               | 7  | 3  | 19 678            | 0  | 3  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 41 194                | 16 | 0  | 1 441             | 16 | 4  |                               |             |
| 103 620                   | 0  | 0 | 200 324     | 0  | 0 | —                     | —  | —  | —                 | —  | —  |                               |             |
| 405 548                   | 4  | 3 | —           | —  | — | 3 478 051             | 1  | 3  | 139 122           | 0  | 10 |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 74 042                | 18 | 10 | 2 591             | 9  | 11 |                               |             |
| 11 537                    | 10 | 1 | 23 485      | 0  | 0 | —                     | —  | —  | —                 | —  | —  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 101 815               | 6  | 3  | 4 072             | 12 | 3  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 8 933                 | 6  | 9  | 312               | 13 | 3  |                               |             |
| 35 466                    | 0  | 0 | 72 149      | 0  | 0 | —                     | —  | —  | —                 | —  | —  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 312 849               | 0  | 10 | 12 513            | 19 | 3  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 27 437                | 7  | 2  | 960               | 6  | 2  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 50 000                | 0  | 0  | 2 500             | 0  | 0  |                               |             |
| 91 000                    | 0  | 0 | —           | —  | — | 309 000               | 0  | 0  | 10 815            | 0  | 0  |                               |             |
| 21 686                    | 0  | 0 | —           | —  | — | —                     | —  | —  | —                 | —  | —  |                               |             |
| 32 826                    | 6  | 9 | —           | —  | — | 41 104                | 13 | 3  | 2 055             | 4  | 8  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 473 271               | 0  | 0  | 18 930            | 16 | 10 |                               |             |
| 200                       | 0  | 0 | —           | —  | — | 992 858               | 0  | 0  | 34 750            | 0  | 7  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 994 000               | 0  | 0  | 34 790            | 0  | 0  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 394 000               | 0  | 0  | 13 790            | 0  | 0  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 200 000               | 0  | 0  | 7 000             | 0  | 0  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 14 441                | 0  | 0  | 433               | 4  | 7  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 1 238 750             | 0  | 0  | 37 162            | 10 | 0  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 1 382 810             | 0  | 0  | 41 484            | 6  | 0  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 928 000               | 0  | 0  | 27 840            | 0  | 0  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 1 433 500             | 0  | 0  | 50 172            | 10 | 0  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 263 000               | 0  | 0  | 7 890             | 0  | 0  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 89 785                | 2  | 6  | 2 693             | 11 | 1  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 800 000               | 0  | 0  | 24 000            | 0  | 0  |                               |             |
| 240 855                   | 0  | 0 | —           | —  | — | 197 645               | 0  | 0  | 5 929             | 7  | 0  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 986 882               | 0  | 0  | 34 540            | 17 | 4  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 695 131               | 18 | 3  | 24 329            | 12 | 4  |                               |             |
| 2 590 159                 | 1  | 1 | 5 330 700   | 0  | 0 | 23 097 410            | 12 | 9  | 850 363           | 11 | 1  |                               |             |
| —                         | —  | — | —           | —  | — | 650 000               | 0  | 0  | 22 704            | 18 | 0  |                               |             |
| 2 590 159                 | 1  | 1 | 5 330 700   | 0  | 0 | 23 747 410            | 12 | 9  | 873 068           | 9  | 1  |                               |             |



## 4. Investiertes Kapital, Nettoeinnahmen und Verkehr der Cape Governments Railways.

Investiertes Kapital, Nettoeinnahmen in Prozenten auf Kapital, beförderte Gütertonnen von 1873 bis 1905 für die einzelnen Netze der Cape Government Railways getrennt.

|                 | Mittlere<br>Bahn-<br>länge | Zu verzinsen-<br>des Kapital<br>auf eröffnete<br>Linien | Nettoeinnahmen<br>in % auf<br>Kapital | Beförderte<br>Güter-<br>tonnen |                  | Mittlere<br>Bahn-<br>länge | Zu verzinsen-<br>des Kapital<br>auf eröffnete<br>Linien | Nettoeinnahmen<br>in % auf<br>Kapital | Beförderte<br>Güter-<br>tonnen |
|-----------------|----------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
|                 | meilen                     | £                                                       | £ sh d                                |                                |                  | meilen                     | £                                                       | £ sh d                                |                                |
| Western-Netz.   |                            |                                                         |                                       |                                | Midland-System.  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1873            | 63 1/2                     | 873 848                                                 | 2 12 6                                | 66 828                         |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1874            | 63 1/2                     | 1 008 042                                               | 3 0 8                                 | 80 928                         |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1875            | 75                         | 1 361 977                                               | 2 13 10                               | 89 521                         | 1875             | 40                         | 120 800                                                 | 1 5 2                                 | 12 448                         |
| 1876            | 122                        | 1 953 854                                               | 2 10 6                                | 97 203                         | 1876             | 62                         | 441 800                                                 | 0 1 4                                 | 40 403                         |
| 1877            | 161                        | 2 491 963                                               | 1 18 6                                | 120 237                        | 1877             | 117                        | 816 400                                                 | 0 5 0                                 | 52 698                         |
| 1878            | 263                        | 2 859 334                                               | 1 8 11                                | 133 963                        | 1878             | 148                        | 1 212 200                                               | 1 10 5                                | 75 536                         |
| 1879            | 322                        | 3 160 079                                               | 2 4 0                                 | 136 710                        | 1879             | 271                        | 2 356 800                                               | 2 7 4                                 | 91 940                         |
| 1880            | 396                        | 3 305 881                                               | 3 7 0                                 | 143 150                        | 1880             | 335                        | 3 040 025                                               | 2 3 4                                 | 98 174                         |
| 1881            | 401 1/2                    | 3 368 277                                               | 3 7 11 1/2                            | 190 489                        | 1881             | 370                        | 3 373 888                                               | 3 0 6 1/2                             | 128 693                        |
| 1882            | 402                        | 3 578 902                                               | 2 18 5 1/2                            | 241 534                        | 1882             | 402                        | 3 578 302                                               | 2 18 5 3/4                            | 241 534                        |
| 1883            | 461 1/2                    | 4 233 880                                               | 3 4 4 1/2                             | 202 932                        | 1883             | 454                        | 4 250 115                                               | 2 13 7                                | 154 170                        |
| 1884            | 564                        | 4 818 415                                               | 3 0 0                                 | 158 812                        | 1884             | 572                        | 4 980 681                                               | 3 6 0                                 | 145 433                        |
| 1885            | 649                        | 5 385 995                                               | 2 18 2                                | 145 550                        | 1885             | 589                        | 5 190 258                                               | 3 17 8                                | 138 182                        |
| 1886            | 718                        | 5 843 033                                               | 3 5 9                                 | 141 762                        | 1886             | 589                        | 5 197 041                                               | 4 3 7                                 | 106 590                        |
| 1887            | 718                        | 5 893 369                                               | 4 8 7                                 | 146 784                        | 1887             | 589                        | 5 195 393                                               | 6 3 10                                | 131 815                        |
| 1888            | 718                        | 5 918 426                                               | 5 0 6                                 | 165 460                        | 1888             | 589                        | 5 204 675                                               | 7 8 3                                 | 163 760                        |
| 1889            | 720                        | 5 965 632                                               | 5 18 11                               | 203 678                        | 1889             | 589                        | 5 221 848                                               | 8 3 8                                 | 227 424                        |
| 1890            | 743                        | 6 170 753                                               | 5 9 8                                 | 217 804                        | 1890             | 596                        | 5 392 470                                               | 8 15 3                                | 279 555                        |
| 1891            | 864                        | 7 046 906                                               | 3 16 2                                | 239 407                        | 1891             | 734                        | 6 519 716                                               | 7 4 7                                 | 296 939                        |
| 1892            | 865                        | 7 254 537                                               | 3 0 4                                 | 255 472                        | 1892             | 613                        | 5 818 898                                               | 7 17 3                                | 277 039                        |
| 1893            | 865                        | 7 407 870                                               | 3 1 8                                 | 299 611                        | 1893             | 696                        | 6 311 031                                               | 6 19 4                                | 267 808                        |
| 1894            | 865                        | 7 608 585                                               | 3 0 2                                 | 296 439                        | 1894             | 696                        | 6 478 346                                               | 6 19 0                                | 279 768                        |
| 1895            | 865                        | 7 764 501                                               | 4 14 0                                | 314 119                        | 1895             | 696                        | 6 549 847                                               | 9 6 10                                | 350 646                        |
| 1896            | 865                        | 7 918 394                                               | 6 16 7                                | 384 709                        | 1896             | 696                        | 6 674 892                                               | 10 17 11                              | 474 389                        |
| 1897            | 865                        | 8 252 248                                               | 5 4 8                                 | 448 395                        | 1897             | 698                        | 6 978 961                                               | 8 11 11                               | 433 200                        |
| 1898            | 865                        | 8 645 941                                               | 4 3 3                                 | 512 223                        | 1898             | 779                        | 7 584 392                                               | 5 15 6                                | 431 841                        |
| 1899            | 865                        | 8 965 759                                               | 5 7 4                                 | 548 517                        | 1899             | 794                        | 7 949 160                                               | 4 14 7                                | 402 388                        |
| 1900            | 865                        | 9 075 042                                               | 9 0 11                                | 687 195                        | 1900             | 794                        | 8 056 230                                               | 4 12 9                                | 412 964                        |
| 1901            | 875                        | 9 856 784                                               | 5 6 5                                 | 795 588                        | 1901             | 799                        | 8 222 703                                               | 3 13 3                                | 571 865                        |
| 1902            | 922                        | 9 982 429                                               | 6 8 7                                 | 984 334                        | 1902             | 844                        | 8 525 570                                               | 7 11 10                               | 696 763                        |
| 1903            | 1035                       | 10 788 713                                              | 2 0 9                                 | 1 488 326                      | 1903             | 928                        | 9 233 756                                               | 5 0 6                                 | 972 771                        |
| 1904            | 1053                       | 11 333 831                                              | 1 15 3                                | 1 184 823                      | 1904             | 981                        | 9 868 088                                               | 2 4 4                                 | 701 002                        |
| 1905            | 1159                       | 12 311 795                                              | 3 9 11                                | 1 128 957                      | 1905             | 996                        | 10 236 565                                              | 3 18 1                                | 684 159                        |
| Eastern-System. |                            |                                                         |                                       |                                | Northern-System. |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1877            | 50                         | 1 178 178                                               | — 0 15 3 1/2                          | 4 248                          |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1878            | 69                         | 1 364 372                                               | — 0 11 0 1/2                          | 37 124                         |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1879            | 95                         | 1 629 765                                               | — 0 5 1 1/2                           | 70 024                         |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1880            | 151                        | 1 644 497                                               | — 0 0 3 1/2                           | 72 303                         |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1881            | 166                        | 1 869 813                                               | 0 7 10 1/4                            | 98 518                         |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1882            | 166                        | 1 902 180                                               | 0 10 1 1/4                            | 123 085                        |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1883            | 173 1/2                    | 2 003 922                                               | 0 15 7 1/4                            | 95 878                         |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1884            | 208                        | 2 305 661                                               | 0 16 0                                | 108 709                        |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1885            | 260                        | 2 831 181                                               | 0 4 8                                 | 91 371                         |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1886            | 292                        | 3 090 482                                               | — 0 4 9                               | 64 292                         |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1887            | 292                        | 3 092 690                                               | 0 4 3                                 | 81 444                         |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1888            | 292                        | 3 091 207                                               | 0 7 11                                | 85 942                         |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1889            | 292                        | 3 095 236                                               | 1 6 0                                 | 111 168                        |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1890            | 292                        | 1 102 670                                               | 1 4 8                                 | 122 927                        |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1891            | 292                        | 3 120 109                                               | 1 5 2                                 | 136 414                        |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1892            | 390                        | 3 633 852                                               | 0 13 8                                | 157 865                        | 1892             | 303                        | 1 850 306                                               | 9 11 3                                | 23 145                         |
| 1893            | 331                        | 3 435 697                                               | 1 17 4                                | 215 242                        | 1893             | 361                        | 2 402 517                                               | 8 19 1                                | 78 087                         |
| 1894            | 331                        | 3 537 600                                               | 3 12 4                                | 257 639                        | 1894             | 361                        | 2 477 769                                               | 10 11 6                               | 163 842                        |
| 1895            | 331                        | 3 592 681                                               | 5 2 9                                 | 297 082                        | 1895             | 361                        | 2 497 166                                               | 14 14 0                               | 190 277                        |
| 1896            | 331                        | 3 625 800                                               | 5 9 2                                 | 275 857                        | 1896             | 361                        | 2 571 702                                               | 15 12 0                               | 209 146                        |
| 1897            | 331                        | 3 704 350                                               | 3 16 1                                | 236 981                        |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1898            | 331                        | 3 796 966                                               | 3 15 4                                | 302 128                        |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1899            | 331                        | 3 897 298                                               | 2 14 7                                | 211 246                        |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1900            | 344                        | 4 028 095                                               | 3 3 7                                 | 207 086                        |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1901            | 430                        | 4 545 598                                               | 3 18 6                                | 307 338                        |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1902            | 430                        | 4 666 076                                               | 4 16 3                                | 452 860                        |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1903            | 454                        | 4 923 505                                               | 2 10 1                                | 603 554                        |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1904            | 543                        | 5 597 947                                               | 0 2 1                                 | 472 185                        |                  |                            |                                                         |                                       |                                |
| 1905            | 653                        | 6 498 870                                               | 2 3 1                                 | 456 219                        |                  |                            |                                                         |                                       |                                |



5. Investiertes Kapital, Nettoeinnahmen in Prozent aus Kapital, beförderte Gütertonnen von 1873 bis 1905 für sämtliche Linien der Cape Governments Railways.

| Jahr | Eröffnete<br>Bahn-<br>länge im<br>Durch-<br>schnitt | Investiertes<br>Kapital auf<br>die eröffneten<br>Linien | Nettoeinnahmen<br>in % auf<br>Kapital |    |        | Beförderte<br>Güter-<br>tonnen |
|------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|----|--------|--------------------------------|
|      |                                                     |                                                         | £                                     | sh | d      |                                |
| 1873 | 63 1/2                                              | 873 848                                                 | 2                                     | 12 | 6      | 66 328                         |
| 1874 | 63 1/2                                              | 1 008 042                                               | 3                                     | 0  | 8      | 80 928                         |
| 1875 | 115                                                 | 1 482 777                                               | 2                                     | 11 | 6 1/4  | 101 964                        |
| 1876 | 184                                                 | 2 395 654                                               | 2                                     | 1  | 5 1/4  | 137 609                        |
| 1877 | 328                                                 | 4 481 541                                               | 0                                     | 16 | 6      | 177 208                        |
| 1878 | 480                                                 | 5 435 906                                               | 0                                     | 19 | 2 1/2  | 246 626                        |
| 1879 | 688                                                 | 7 146 644                                               | 1                                     | 13 | 10 1/2 | 298 714                        |
| 1880 | 882                                                 | 7 990 403                                               | 2                                     | 4  | 2      | 308 636                        |
| 1881 | 987 1/2                                             | 8 611 478                                               | 2                                     | 12 | 0      | 417 700                        |
| 1882 | 962                                                 | 9 275 540                                               | 2                                     | 7  | 10     | 506 323                        |
| 1883 | 1089                                                | 10 487 417                                              | 2                                     | 10 | 8 1/4  | 452 970                        |
| 1884 | 1344                                                | 12 104 757                                              | 2                                     | 14 | 1      | 412 454                        |
| 1885 | 1498                                                | 13 407 885                                              | 2                                     | 14 | 5      | 375 103                        |
| 1886 | 1599                                                | 14 130 616                                              | 2                                     | 16 | 11     | 312 644                        |
| 1887 | 1599                                                | 14 186 452                                              | 4                                     | 3  | 1      | 360 043                        |
| 1888 | 1599                                                | 14 214 308                                              | 4                                     | 17 | 10     | 415 171                        |
| 1889 | 1601                                                | 14 282 766                                              | 5                                     | 15 | 1      | 541 671                        |
| 1890 | 1631                                                | 14 665 899                                              | 5                                     | 15 | 10     | 620 286                        |
| 1891 | 1890                                                | 16 686 731                                              | 4                                     | 13 | 4      | 672 760                        |
| 1892 | 2171                                                | 18 557 593                                              | 4                                     | 14 | 8      | 713 521                        |
| 1893 | 2253                                                | 19 557 115                                              | 4                                     | 16 | 11     | 863 269                        |
| 1894 | 2253                                                | 20 092 300                                              | 5                                     | 6  | 5      | 1 003 221                      |
| 1895 | 2253                                                | 20 404 195                                              | 7                                     | 9  | 0      | 1 158 614                      |
| 1896 | 2253                                                | 20 790 288                                              | 8                                     | 19 | 7      | 1 378 345                      |
| 1897 | 1894                                                | 18 935 559                                              | 6                                     | 2  | 6      | 1 340 414                      |
| 1898 | 1975                                                | 20 027 299                                              | 4                                     | 13 | 11     | 1 507 600                      |
| 1899 | 1990                                                | 20 800 212                                              | 4                                     | 12 | 7      | 1 261 038                      |
| 1900 | 2003                                                | 21 169 367                                              | 6                                     | 5  | 0      | 1 370 248                      |
| 1901 | 2104                                                | 22 125 085                                              | 4                                     | 8  | 4      | 1 702 868                      |
| 1902 | 2196                                                | 23 154 083                                              | 6                                     | 10 | 8      | 2 177 805                      |
| 1903 | 2417                                                | 24 945 974                                              | 3                                     | 4  | 9      | 2 404 276                      |
| 1904 | 2577                                                | 26 799 366                                              | 1                                     | 11 | 8      | 1 930 283                      |
| 1905 | 2808                                                | 29 047 230                                              | 3                                     | 6  | 10     | 1 836 946                      |



## 6. Zusammenstellung der Einnahmen und Ausgaben der südafrikanischen Kolonien

|                                | 1891                   | 1892                   | 1893                   | 1894                   | 1895                   | 1896                   | 1897                   |
|--------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                                | £                      | £                      | £                      | £                      | £                      | £                      | £                      |
| Natal . . . . .                | 1 318 769<br>1 379 950 | 1 392 455<br>1 267 063 | 1 069 678<br>1 085 959 | 1 011 017<br>1 068 492 | 1 169 781<br>1 134 302 | 1 457 338<br>1 269 661 | 2 213 074<br>1 612 219 |
|                                | — 61 181               | + 125 392              | — 16 281               | — 57 475               | + 35 479               | + 187 677              | + 600 855              |
|                                | 95,6                   | 109,9                  | 98,5                   | 94,6                   | 103,1                  | 114,8                  | 137,3                  |
| Kapkolonie . . . . .           | 4 055 419<br>4 055 419 | 4 398 673<br>4 219 312 | 4 878 561<br>4 575 023 | 5 227 235<br>4 833 368 | 5 282 000<br>5 043 564 | 6 680 423<br>5 527 945 | 7 257 700<br>6 720 120 |
|                                | —                      | + 179 361              | + 303 538              | + 393 867              | + 238 436              | + 1 152 478            | + 537 580              |
|                                | 100,0                  | 104,3                  | 106,6                  | 108,2                  | 104,7                  | 120,9                  | 108,0                  |
| Orange River Kolonie . . . . . | 4 075 292<br>—         | —<br>—                 | —<br>—                 | —<br>—                 | —<br>—                 | —<br>—                 | —<br>—                 |
|                                | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      |
|                                | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      |
| Bechuanaland . . . . .         | —<br>—                 | —<br>—                 | —<br>—                 | —<br>—                 | —<br>—                 | 47 511<br>88 448       | 33 134<br>77 297       |
|                                | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | — 40 937               | — 44 163               |
|                                | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | 53,7                   | 42,9                   |
| Transvaal . . . . .            | —<br>—                 | —<br>—                 | —<br>—                 | —<br>—                 | —<br>—                 | —<br>—                 | —<br>—                 |
|                                | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      |
|                                | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      |
| Rhodesia . . . . .             | 13 514<br>274 772      | 34 153<br>91 567       | 44 489<br>70 492       | 118 883<br>208 180     | 399 091<br>229 936     | 122 542<br>256 935     | 260 516<br>846 458     |
|                                | — 261 258              | — 57 414               | — 26 003               | + 89 297               | + 169 155              | — 134 1                | — 585 942              |
|                                | 4,9                    | 37,3                   | 63,1                   | 53,7                   | 173,6                  | 7                      | 30,8                   |
| Britisch-Zentralafrika-Prot.   | —<br>—                 | —<br>—                 | —<br>—                 | —<br>—                 | —<br>—                 | 21 283<br>49 512       | 24 538<br>65 715       |
|                                | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | — 28 229               | — 41 177               |
|                                | —                      | —                      | —                      | —                      | —                      | 43,0                   | 37,3                   |



## Englands (ausschließlich der Ausgaben für Anleihen für öffentliche Arbeiten).

| 1898      | 1899      | 1900      | 1901      | 1902      | 1903       | 1904       | 1905      |                                       |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|---------------------------------------|
| £         | £         | £         | £         | £         | £          | £          | £         |                                       |
| 1 964 315 | 2 081 349 | 1 886 710 | 2 970 742 | 3 439 820 | 4 334 175  | 4 160 145  | 3 384 849 | Einnahme                              |
| 1 799 607 | 1 914 724 | 1 990 522 | 2 480 932 | 3 097 601 | 5 039 003  | 4 071 439  | 3 829 588 | Ausgabe                               |
| + 164 708 | + 166 625 | - 103 812 | + 489 810 | + 342 219 | - 704 828  | + 88 706   | - 444 739 | ± Einnahme                            |
| 109,2     | 108,7     | 94,8      | 119,7     | 111,1     | 86,6       | 102,2      | 88,4      | Die Einnahme beträgt<br>% der Ausgabe |
| 6 402 520 | 6 188 882 | 6 236 210 | 7 957 499 | 9 050 371 | 11 701 150 | 9 913 855  | 8 472 303 | Einnahme                              |
| 6 948 299 | 6 674 349 | 6 587 586 | 7 990 161 | 8 617 626 | 11 197 970 | 10 862 866 | 9 149 498 | Ausgabe                               |
| - 545 779 | - 485 467 | - 351 376 | - 32 662  | + 432 745 | + 503 180  | - 949 011  | - 677 195 | ± Einnahme                            |
| 92,1      | 92,7      | 94,7      | 99,6      | 105,0     | 104,5      | 91,3       | 92,6      | Die Einnahme beträgt<br>% der Ausgabe |
| —         | —         | —         | —         | 271 999   | 956 535    | 875 137    | 786 049   | Einnahme                              |
| —         | —         | —         | —         | 235 170   | 839 922    | 807 300    | 780 535   | Ausgabe                               |
| —         | —         | —         | —         | + 36 829  | + 116 613  | + 67 837   | + 5 514   | ± Einnahme                            |
| —         | —         | —         | —         | 115,7     | 113,9      | 108,4      | 100,7     | Die Einnahme beträgt<br>% der Ausgabe |
| 23 629    | 20 469    | 22 862    | 27 570    | 30 931    | 32 444     | 30 776     | 28 653    | Einnahme                              |
| 71 662    | 60 389    | 103 579   | 86 000    | 78 590    | 82 938     | 78 261     | 74 783    | Ausgabe                               |
| - 48 033  | - 39 920  | - 80 717  | - 58 430  | - 47 659  | - 50 494   | - 47 485   | - 46 130  | ± Einnahme                            |
| 33,0      | 33,9      | 22,1      | 32,1      | 39,4      | 39,1       | 39,3       | 38,3      | Die Einnahme beträgt<br>% der Ausgabe |
| —         | —         | —         | —         | 3 141 119 | 5 427 509  | 5 333 342  | 4 411 990 | Einnahme                              |
| —         | —         | —         | —         | 2 963 622 | 4 611 115  | 4 598 204  | 4 785 503 | Ausgabe                               |
| —         | —         | —         | —         | + 177 497 | + 816 394  | + 735 138  | - 373 504 | ± Einnahme                            |
| —         | —         | —         | —         | 106,0     | 117,8      | 116,0      | 92,2      | Die Einnahme beträgt<br>% der Ausgabe |
| 275 610   | 326 812   | 410 184   | 450 873   | 317 968   | 457 203    | 504 418    | 576 675   | Einnahme (Schätzung)                  |
| 862 224   | 742 044   | 654 646   | 807 316   | 933 657   | 922 959    | 774 230    | 679 655   | Ausgabe                               |
| - 586 614 | - 415 232 | - 244 462 | - 356 443 | - 615 689 | - 465 756  | - 269 812  | - 102 980 | ± Einnahme                            |
| 32,0      | 44,0      | 62,7      | 55,8      | 34,1      | 49,6       | 65,2       | 84,8      | Die Einnahme beträgt<br>% der Ausgabe |
| 41 589    | 47 077    | 49 214    | 53 704    | 70 147    | 75 896     | 67 553     | 76 738    | Einnahme                              |
| 82 505    | 96 366    | 78 365    | 107 439   | 107 257   | 102 526    | 122 771    | 108 682   | Ausgabe                               |
| - 40 916  | - 49 289  | - 29 151  | - 53 735  | - 37 110  | - 26 630   | - 55 218   | - 31 944  | ± Einnahme                            |
| 50,4      | 48,9      | 62,8      | 50,0      | 65,4      | 74,2       | 55,0       | 70,6      | Die Einnahme beträgt<br>% der Ausgabe |



## 7. Zolleinnahmen

|                          | 1891      | 1892      | 1893      | 1894      | 1895      | 1896      | 1897      |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                          | £         | £         | £         | £         | £         | £         | £         |
| Natal . . . . .          | 273 915   | 301 180   | 216 041   | 191 235   | 189 930   | 265 370   | 413 391   |
| Kapkolonie . . . . .     | 1 154 935 | 1 232 170 | 1 315 523 | 1 438 254 | 1 356 403 | 1 797 972 | 2 304 188 |
| Orange River Kolonie     | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —         |
| Bechuanaland . . . . .   | —         | —         | —         | —         | —         | 8 693     | 11 283    |
| Transvaal . . . . .      | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —         |
| Rhodesia . . . . .       | —         | —         | —         | —         | —         | —         | —         |
| Britisch-Zentralafrika . | —         | —         | —         | —         | —         | 5 053     | 6 326     |

NB. Auch bei dieser Übersicht ist deutlich die Nachwirkung des Burenkrieges und die augenblickliche Depression zu berücksichtigen,

## 8. Dienst der Anleihen für Eisenbahnen

|                                               | 1891      | 1892      | 1893      | 1894    | 1895    | 1896    | 1897      |
|-----------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|-----------|
|                                               | £         | £         | £         | £       | £       | £       | £         |
| Natal . . . . .                               | 1 219 996 | 744 317   | 195 086   | 79 692  | 147 487 | 232 653 | 649 587   |
| Kapkolonie . . . . .                          | 2 127 245 | 2 054 138 | 1 076 551 | 513 219 | 232 051 | 685 864 | 1 194 401 |
| Orange River Kolonie<br>Transvaal*) . . . . . | —         | —         | —         | —       | —       | —       | —         |

\*) Ausschließlich der Anleihen für Eisenbahnen, die vom Inter-Colonial Council verwaltet werden.



## in Britisch-Südafrika.

| 1898      | 1899      | 1900      | 1901      | 1902      | 1903      | 1904      | 1905      |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| £         | £         | £         | £         | £         | £         | £         | £         |
| 383 813   | 436 917   | 560 415   | 699 999   | 889 402   | 1 068 600 | 800 952   | 605 459   |
| 1 668 364 | 1 727 993 | 1 788 392 | 2 375 040 | 2 708 456 | 3 500 612 | 2 394 121 | 1 925 009 |
| —         | —         | —         | —         | 151 552   | 388 169   | 419 868   | 303 852   |
| 7 658     | 6 451     | 5 511     | 9 758     | 12 399    | 13 355    | 9 867     | 9 764     |
| —         | —         | —         | —         | 1 574 322 | 2 176 658 | 1 759 644 | 1 590 783 |
| —         | —         | 92 916    | 122 844   | 130 867   | 129 483   | 106 516   | —         |
| 6 179     | 10 665    | 7 865     | 6 538     | 12 449    | 18 646    | 14 117    | 18 174    |

die das Bild der sonst ständigen Entwicklung verfehlen.

## und öffentliche Arbeiten in Britisch-Südafrika.

| 1898      | 1899    | 1900      | 1901      | 1902      | 1903      | 1904      | 1905      |
|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| £         | £       | £         | £         | £         | £         | £         | £         |
| 607 464   | 613 924 | 816 213   | 741 771   | 1 240 729 | 1 683 217 | 1 292 368 | 2 185 338 |
| 1 164 034 | 920 169 | 1 019 931 | 1 857 728 | 697 644   | 1 855 639 | 2 676 534 | 1 203 853 |
| —         | —       | —         | —         | —         | 1 527 596 | 691 004   | 430 000   |



## 9. Einfuhr und Ausfuhr

|                         | 1891       | 1892       | 1893       | 1894       | 1895       | 1896       | 1897       | 1898       |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                         | £          | £          | £          | £          | £          | £          | £          | £          |
| Natal *)                |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Einfuhr                 | 3 647 494  | 3 212 259  | 2 482 228  | 2 289 165  | 2 466 415  | 5 667 750  | 6 001 969  | 5 369 672  |
| Ausfuhr                 | 1 209 773  | 1 379 227  | 1 837 516  | 1 118 895  | 1 140 980  | 1 319 179  | 1 579 538  | 1 268 854  |
| Kap-Kolonie *)          |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Einfuhr                 | 8 582 776  | 9 571 670  | 11 589 987 | 11 588 096 | 19 094 880 | 18 771 371 | 17 997 789 | 16 682 488 |
| Ausfuhr                 | 11 181 024 | 12 206 493 | 13 156 589 | 13 812 062 | 16 904 756 | 16 970 168 | 21 660 210 | 25 318 701 |
| Orange-Riv.-Kolonie     |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Einfuhr                 | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          |
| Ausfuhr                 | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          |
| Bechuana-Land           |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Einfuhr                 | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          |
| Ausfuhr                 | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          |
| Transvaal *)            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Einfuhr                 | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          |
| Ausfuhr                 | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          |
| Rhodesia                |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Einfuhr                 | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          |
| Ausfuhr                 | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          | —          |
| Britisch-Central-Afrika |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Einfuhr                 | —          | —          | —          | 78 667     | 81 760     | 92 055     | 97 728     | 113 888    |
| Ausfuhr                 | —          | —          | —          | 14 704     | 19 668     | 23 399     | 27 487     | 37 965     |

nicht zu ermitteln, meist bei den

nicht zu ermitteln, meist bei der Angabe der Kapkolonie



## von Britisch-Südafrika.

| 1899                              | 1900         | 1901         | 1902          | 1903          | 1904          | 1905          |                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| £                                 | £            | £            | £             | £             | £             | £             |                                                                                                                                                                       |
| 6 718 507                         | 6 694 501    | 10 187 704   | 15 656 052    | 16 221 617    | 10 760 784    | 10 742 259    |                                                                                                                                                                       |
| 1 885 580                         | 1 125 867    | 2 067 737    | 3 658 790     | 3 802 818     | 2 480 771     | 2 870 482     | Für Natal Import einschließlich der Transitgüter aber ausschließlich des sonstigen Überlandimports.                                                                   |
| 19 207 549                        | 19 678 336   | 28 992 081   | 34 220 500    | 34 685 020    | 21 859 830    | 20 000 918    | *) Export einschließlich von Diamanten und Gold über Land, aber ausschließlich des sonstigen Überlandhandels.                                                         |
| 28 662 538                        | 8 147 670    | 10 878 278   | 17 456 181    | 25 714 440    | 28 308 417    | 33 812 210    |                                                                                                                                                                       |
| —                                 | —            | —            | 1 668 103     | 3 149 488     | 3 798 641     | 3 251 098     |                                                                                                                                                                       |
| —                                 | —            | —            | 110 080       | 776 995       | 1 752 764     | 2 268 925     |                                                                                                                                                                       |
| —                                 | —            | —            | —             | —             | —             | —             |                                                                                                                                                                       |
| Angaben der Kapkolonie enthalten. |              |              |               |               |               |               |                                                                                                                                                                       |
| —                                 | —            | —            | —             | —             | —             | —             |                                                                                                                                                                       |
| —                                 | —            | —            | 14 972 925    | 21 794 997    | 14 321 877    | 16 845 898    |                                                                                                                                                                       |
| —                                 | —            | —            | 7 431 632     | 12 969 912    | 17 770 988    | 22 799 135    | *) Der Import nach Transvaal über die Delagoabai hat betragen<br>1902 . . . 1 280 000 £<br>1903 . . . 3 516 000 „<br>1904 . . . 3 036 000 „<br>1905 . . . 4 274 000 „ |
| —                                 | *) 1 221 968 | *) 1 443 058 | *) 14 972 925 | *) 21 794 997 | *) 14 321 877 | *) 16 845 898 | *) Nur für Süd-Rhodesien.                                                                                                                                             |
| enthalten.                        | —            | —            | —             | —             | —             | —             |                                                                                                                                                                       |
| 188 485                           | 156 083      | 187 842      | 158 990       | 207 685       | *) 285 749    | 253 181       | *) Seit 1904 einschl. Transithandel.                                                                                                                                  |
| 79 849                            | 88 728       | 21 789       | 34 765        | 27 409        | 68 850        | 87 384        |                                                                                                                                                                       |



## 10. Gewinn- und Verlustrechnung der Cape Government Railways. 1905.

|                                                                                                                     | Miles | Zu<br>verzinndes<br>Kapital 1905<br>£ | Betriebsüber-<br>schuß<br>exklusive<br>Zinsen<br>£ | Betriebs-<br>verlust<br>exklusive<br>Zinsen<br>£ | Zinsenbetrag<br>£ | Netto-<br>Gewinn<br>£   | Netto-<br>Verlust<br>£ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|-------------------------|------------------------|
| Western-Hauptlinien . . . . .                                                                                       | 800   | 10 048 247                            | 394 231                                            | —                                                | 371 785           | 22 446                  | —                      |
| Midland- . . . . .                                                                                                  | 400   | 5 952 724                             | 420 937                                            | —                                                | 220 251           | 200 686                 | —                      |
| Eastern- . . . . .                                                                                                  | 288   | 4 101 182                             | 128 292                                            | —                                                | 151 744           | —                       | 23 452                 |
|                                                                                                                     | 1 488 | 20 102 153                            | 943 460                                            | —                                                | 743 780           | 223 132<br>— 23 452     | 23 452                 |
| <b>Zweiglinien.</b>                                                                                                 |       |                                       |                                                    |                                                  |                   | Netto-Profit = 199 680  |                        |
| Kraasfontein—Malmesbury . . . . .                                                                                   | 29    | 175 189                               | 10 687                                             | —                                                | 6 482             | 4 205                   | —                      |
| Malmesbury—Eende Knil . . . . .                                                                                     | 80    | 356 150                               | 4 702                                              | —                                                | 13 177            | —                       | 8 475                  |
| Salt River—Wynberg . . . . .                                                                                        | 6     | 376 249                               | 19 916                                             | —                                                | 13 921            | 5 995                   | —                      |
| Wynberg—Simonstown . . . . .                                                                                        | 14    | 302 504                               | —                                                  | 8 683                                            | 11 193            | —                       | 19 876                 |
| Eerste River—Sir Lowrys Pass . . . . .                                                                              | 14    | 89 642                                | 6 455                                              | —                                                | 3 317             | 3 138                   | —                      |
| Sir Lowrys Pass—Caledon . . . . .                                                                                   | 52    | 432 813                               | —                                                  | 1 627                                            | 16 014            | —                       | 17 641                 |
| Zwartkops—Uitenhage . . . . .                                                                                       | 14    | 205 208                               | —                                                  | 4 446                                            | 7 593             | —                       | 12 039                 |
| Uitenhage—Graaff—Reinet . . . . .                                                                                   | 164   | 1 306 350                             | —                                                  | 14 865                                           | 48 335            | —                       | 63 200                 |
| Graaff—Reinet—Rosmead . . . . .                                                                                     | 98    | 489 249                               | —                                                  | 5 406                                            | 18 102            | —                       | 23 508                 |
| Rosmead Ict.—Stormberg Ict. . . . .                                                                                 | 83    | 409 502                               | 8 040                                              | —                                                | 15 151            | —                       | 7 111                  |
| Alicedale—Grahamstown . . . . .                                                                                     | 35    | 588 707                               | —                                                  | 1 826                                            | 21 782            | —                       | 23 608                 |
| Cookhouse—Sommerset East . . . . .                                                                                  | 19    | 125 072                               | 354                                                | —                                                | 4 628             | —                       | 4 274                  |
| Klipplaat—Oudtshoorn . . . . .                                                                                      | 154   | 1 043 291                             | —                                                  | 1 708                                            | 38 602            | —                       | 40 310                 |
| Blancy—King Williams Town . . . . .                                                                                 | 10    | 121 419                               | 5 410                                              | —                                                | 4 493             | 917                     | —                      |
| King Williams Town—Cookhouse . . . . .                                                                              | 133   | 846 721                               | 1 702                                              | —                                                | 31 329            | —                       | 29 627                 |
| Booker's Park—Tarkastad . . . . .                                                                                   | 33    | 88 327                                | 133                                                | —                                                | 3 268             | —                       | 3 135                  |
| Sterkstroom—Indwe . . . . .                                                                                         | 66    | 498 389                               | 7 433                                              | —                                                | 18 440            | —                       | 11 007                 |
| Albert Ict.—Aliwal North . . . . .                                                                                  | 33    | 296 828                               | 3 871                                              | —                                                | 10 983            | —                       | 7 112                  |
| Amabele—Eagle . . . . .                                                                                             | 54    | 276 416                               | —                                                  | 3 862                                            | 10 227            | —                       | 14 089                 |
| total . . . . .                                                                                                     | 1 091 | 8 028 026                             | 68 703<br>— 42 423                                 | 42 423                                           | 297 037           | 14 255<br>— 14 255      | 285 012<br>— 14 255    |
| <b>Zweiglinien.</b>                                                                                                 |       |                                       | Betriebsgewinn + 26 280                            |                                                  |                   | Netto-Verlust = 270 757 |                        |
| Kalabas Kraal—Hopesfield . . . . .                                                                                  | 47    | 110 578                               | 803                                                | —                                                | 4 091             | —                       | 3 288                  |
| Paarl—French Hoek . . . . .                                                                                         | 17    | 85 582                                | —                                                  | 187                                              | 3 166             | —                       | 3 353                  |
| De Aar—Prieska . . . . .                                                                                            | 112   | 255 609                               | 6 016                                              | —                                                | 9 458             | —                       | 3 442                  |
| Hutchinson—Pampoenpoort . . . . .                                                                                   | 48    | 77 374                                | —                                                  | 1 961                                            | 2 863             | —                       | 4 824                  |
| Cape Collieries Line . . . . .                                                                                      | 17    | 63 298                                | —                                                  | 737                                              | 2 342             | —                       | 3 079                  |
| Port Elisabeth—Humansdorp . . . . .                                                                                 | 70    | 53 164                                | —                                                  | 549                                              | 1 967             | —                       | 2 516                  |
| Indwe—Elliot . . . . .                                                                                              | 50    | 244 104                               | —                                                  | 2 423                                            | 9 032             | —                       | 11 455                 |
| Aliwal North—Lady Grey . . . . .                                                                                    | 40    | 25 484                                | —                                                  | 604                                              | 943               | —                       | 1 547                  |
| total . . . . .                                                                                                     | 401   | 915 193                               | 6 819<br>— 6 461                                   | 6 461                                            | 33 862            | —                       | 33 504                 |
|                                                                                                                     |       |                                       | Betriebsgewinn + 358                               |                                                  |                   |                         |                        |
| Alles in allem mit Ausnahme von<br>Sommerset Strand—Sea Point<br>Lines, für welche Zinsen garan-<br>tiert . . . . . | 2 980 | 29 045 372                            | 1 018 982<br>— 48 884                              | 48 884                                           | 1 074 679         | 237 387                 | 341 968<br>237 387     |
|                                                                                                                     |       |                                       | Betriebsgewinn + 970 098                           |                                                  |                   | Netto-Verlust = 104 581 |                        |

## 1905. Gewinn oder Verlust nach Einschluss von Zinsen-Lasten.

|                                                     |         |         |
|-----------------------------------------------------|---------|---------|
| Hauptlinien . . . . .                               | 199 680 | —       |
| Nebenlinien mit Hauptlinien Rates . . . . .         | —       | 270 757 |
| Nebenlinien mit Nebenlinien Special Rates . . . . . | —       | 33 504  |
|                                                     | 199 680 | 304 261 |
|                                                     | —       | 199 680 |
| 1905. Netto-Gesamtverlust . . . . .                 | —       | 104 581 |
| 1904. . . . .                                       | —       | 567 080 |
| 1903. . . . .                                       | —       | 140 671 |



# 11. Mitteilungen über die Tarispolitik der südafrikanischen Eisenbahnen.

August 1906.

Zwischen den beiden südafrikanischen Küstenkolonien, der Kapkolonie und Natal, ist es zu erheblichen Meinungsverschiedenheiten in der Eisenbahnfrachtenfrage gekommen und die eingetretene Spannung ist so stark, daß die Gefahr eines erbitterten Frachtenkampfes nahe liegt. Um diesen Streit, bei dem es sich auf beiden Seiten um erhebliche wirtschaftliche Interessen handelt, voll zu verstehen, ist es nötig, auf seine Ursachen und Entwicklungsgeschichte einzugehen.

Bekanntlich ist in den Kolonien Britisch-Südafrikas das Eisenbahnwesen in der Weise geregelt, daß die beiden Küstenkolonien jede ihr eigenes Eisenbahnsystem unter eigener Verwaltung haben — Cape Government Railways (C. G. R.) und Natal Government Railways (N. G. R.). Die Eisenbahnsysteme der beiden ehemaligen Burenrepubliken wurden nach dem Frieden von Vereeniging als Central South African Railways (C. S. A. R.) von einer gemeinschaftlichen Behörde, dem unter Leitung des High Commissioner stehenden Intercolonial Council, in Verwaltung genommen. Der Mangel eines einheitlichen Eisenbahnsystems für ganz Britisch-Südafrika, dessen immer wieder als notwendig angeregte Schaffung bisher stets in dem Egoismus der beiden Küstenkolonien unüberwindlichen Schwierigkeiten begegnet ist, bedingt, daß bei jedem Zufuhrhandel nach Johannesburg, dem allumwobenen Herzen Südafrikas, und nach den Inlandgebieten Transvaal und Oranienkolonie, um dessen Löwenanteil die Kapkolonie, Natal und Lourenço Marques heftig ringen, stets zwei Eisenbahnverwaltungen beteiligt sind, die des betreffenden Küstengebietes und das der Central South African Railways. Daher stammen alle die verschiedenen Eisenbahnübereinkommen, bei denen jeder Küstenstaat für sich einen besonderen Vorteil herauszuschlagen sucht; daher auch die Zwistigkeiten über Auslegung und Tragweite der Verträge, und Neid und Streit, wenn ein vermeintlich erlangter Vorteil von anderer Seite wieder entzogen wird.

Am 12. Dezember 1901 schloß nun Lord Milner namens des Transvaal mit der Regierung von Lourenço Marques jenen geheimen Vertrag ab, durch den der seinerzeit bereits mit der Transvaalrepublik vereinbarte „modus vivendi“ erneuert wurde. Während aber der alte modus vivendi sich nur auf die zollfreie Einfuhr von Produkten und Industrieerzeugnissen der Provinz Mozambique bezog, nahm die neue Vereinbarung aus einem früheren Vertrage von Charlestown (1894) die Bestimmung auf, daß die Frachtraten auf der Strecke Lourenço Marques—Johannesburg einen Vorzug von 15 sh vor den in den Raten einander gleichgestellten Häfen von Durban und East London haben sollten. Das Verhängnisvollste bei diesem für Lourenço Marques außerordentlich günstigen Abkommen ist, daß es für den Transvaal praktisch unförmlich ist bis zum Abschluß einer endgültigen Konvention, der sich Portugal bisher stets mit guten Grunde zu entziehen gewußt hat. Die Folge dieses Abkommens war ein außerordentliches Anwachsen des Zufuhrhandels nach Johannesburg über Lourenço Marques zum Schaden von Durban und den Häfen der Kapkolonie. Während aber der Vertrag von Charlestown vorsah, daß eine Abänderung der Bestimmungen verlangt werden könne, sobald der Anteil von Lourenço Marques oder Durban am Gesamt-Durchfuhrhandel nach Johannesburg 50% übersteige, ist eine derartige, die Konkurrenzhäfen schützende Klausel in den modus vivendi von 1901 nicht aufgenommen worden.



Im Jahre 1904 schloß Lord Milner für die Central South African Railways zwei weitere Eisenbahnabkommen ab, das eine mit Natal, das andere mit der Kapkolonie. Die Kolonie Natal, die einsah, daß unter der Herrschaft des *modus vivendi* ihre Bahnlinie von Durban nach Charlesstown—Johannesburg ihr einen genügenden Durchgangsgüterverkehr und damit eine Blüte ihres mit großen Kosten modern hergerichteten Hafens Durban nicht sichern könne, wollte sich in der Drangefolonie ein neues Absatzgebiet schaffen. In dem Vertrage mit Lord Milner übernahm Natal daher den Bau einer Eisenbahnlinie von dem bereits an ihr Eisenbahnsystem angeschlossenem Bethlehem in der Drangefolonie nach Kroonstadt an der Bahn Bloemfontein—Johannesburg. Die Strecke sollte von der Natalregierung auf eigene Kosten und Gefahr bis zu ihrer Expropriierung durch die Central African Railways verwaltet werden. Die Expropriierung sollte erst nach 5 Jahren mit einer einjährigen Kündigungsfrist zulässig sein. Bezüglich der lokalen und Durchfrachtraten sicherte sich Natal von der Central South African Railways, soweit deren Gebiet in Frage kam, das Recht des Meistbegünstigten zu, ferner für seinen Kohlenexport nach allen Stationen südlich von De Nar eine Vorzugsrate von  $\frac{1}{2}$  d per Tonne und Meile im Gebiet der Drangefolonie. Die Central South African Railways verpflichteten sich ferner zum Bau einer Linie von Bethlehem nach Modderpoort (Ladybrand) im Süden der Drangefolonie, wozu Natal eine Anleihe von 150 000 £ herzugeben versprach. In einer weiteren Vereinbarung vom 10. März 1905 wurde Natal das Recht zugesprochen, diese 150 000 £, soweit sie für ihren ursprünglichen Zweck nicht gebraucht würden, auf Grund eines neu zu schließenden Vertrages zum Bau einer Linie von Kroonstadt nach Vierfontein (im Nordende der Drangefolonie) zu verwenden. Die Strecke Kroonstadt—Bethlehem wurde gebaut und am Ende Juni d. J. dem Verkehr übergeben. Natal wiegte sich in den rosigsten Zukunftsaussichten hinsichtlich seines Durchgangsgüterverkehrs. Infolge der bedeutend kürzeren Entfernung seines Hafens und seiner sehr günstig gestellten Frachtrate von 6 £, mußte ihm ja der Handel nach dem Norden und Osten der Drangefolonie, die bisher von den Kaphäfen aus versorgt worden war, sicher sein. Die Aussicht auf die Bahn nach Ladybrand verhieß ihm auch den Südosten, und die Klausel wegen der Verlängerung der Bahn nach Vierfontein, das bereits mit Mlerksdorp und somit auch mit Johannesburg durch eine Eisenbahn verbunden war, zeigte sogar in der Ferne das lockende Bild einer wirksamen Konkurrenz gegen die Kaphäfen im Handel nach dem Südwesten des Transvaal.

Indessen — Natal hatte die Rechnung ohne den Wirt gemacht. Gleichzeitig mit dem Vertrag über die Bahn nach Kroonstadt hatte, wie erwähnt, Lord Milner auch mit der Kapkolonie eine Vereinbarung geschlossen, die die Erbauung einer Bahnlinie von Mlerksdorp im Transvaal nach Fourteensstreams an der Strecke Kapstadt—Kimberley—Mafeking zum Gegenstand hatte. Hinsichtlich der Durchfrachtenraten auf der neuen Strecke einigten sich der kapländische Eisenbahnminister, der Generaldirektor der Central South African Railways und deren Rechtsbeistand auf eine bestimmte Auslegung der Vertragsbestimmungen, die dann von Lord Milner am 10. Oktober 1904 unterzeichnet wurden. Die Auslegung der Kapregierung wurde danach dieser von dem Generaldirektor der Central South African Railways nochmals brieflich als die korrekte bestätigt. Als dann aber die Kapregierung auf Grund dieser Verständigung vor Eröffnung der Bahn im März d. J. ihre Durchfrachtraten für die Strecke veröffentlichte, die für den Zufuhrverkehr der Kaphäfen besonders günstig waren, erging von Natal und Lourenço



Marques, das den *modus vivendi* ins Feld führte, ein Schrei des Protestes, unter dessen Druck die Central South African Railways sich weigerten, die niedrigen Durchfrachtraten in Kraft zu setzen. Die Kapkolonie remonstrizierte nun ihrerseits, holte ein Rechtsgutachten ein und setzte es auf einer Konferenz im Kimberley durch, daß die Central South African Railways ihren Standpunkt als unanfechtbar anerkannten.

So war Durban im Zugangsverkehr nach Johannesburg neben dem durch den *modus vivendi* begünstigten Lourenço Marques ein neuer Feind in Gestalt der Kaphäfen auf der Strecke Kimberley—Fourteenstreams—Merkersdorp entstanden.

In dem Vertrage über die letztgenannte Bahnlinie war eine harmlos aussehende Klausel enthalten, die die Erbauung von Konkurrenzlinien gegen die Linie Fourteenstreams—Merkersdorp ohne Einwilligung der Kapregierung verbot. Durch diese Klausel stürzt der Traum Natal's von einer Erweiterung der Linie nach Kroonstadt über Bierfontein nach Merksdorp in nichts zusammen, denn die Kapkolonie denkt nicht im entferntesten daran, eine solche Einwilligung zu geben.

Und auch des letzten Teils ihrer an ihre Eisenbahn-Ausdehnungspolitik geknüpften Illusionen sollte die Kolonie Natal noch durch ihre Schwesterkolonie beraubt werden. Die Kapkolonie war nicht gewillt, sich aus ihrem Besitzstande hinsichtlich des Zufuhrhandels nach der Drangefolonie durch die neue Linie Bethlehem—Kroonstadt so leichten Kaufes verdrängen zu lassen. Zwar war sie in ihren Durchfuhraten nach den Plätzen der Drangefolonie durch ihre Vereinbarungen mit den Central South African Railways gebunden. Doch gab es dennoch ein Mittel im Konkurrenzkampf mit Natal. Die Kapseisenbahnverwaltung erließ eine Verordnung, daß hinfort im Durchfrachtverkehr von den Kaphäfen nach der Drangefolonie zwar die bisherigen Frachtraten weiter zur Anwendung kommen sollten, daß aber den Verfrachtern von der Kapregierung bestimmte Rabattsätze gewährt werden würden. Diese sind so berechnet, daß die danach wirklich gezahlte Fracht bis Kroonstadt ebenso wie von Durban 6 £, für die diesseits Kroonstadt liegenden Plätze entsprechend weniger, für die jenseits liegenden entsprechend mehr beträgt.

In fünffacher Beziehung glaubt Natal sich geschädigt:

1. durch den *modus vivendi* gegenüber Lourenço Marques;
2. gegenüber dem von Johannesburg weiter entfernten East London durch die Bestimmung, daß die Frachtraten Durban—Johannesburg und East London—Johannesburg gleich sein müßten;
3. durch die niedrigen Raten von der Kapkolonie via Fourteenstreams—Merkersdorp nach Johannesburg, durch die Port Elisabeth günstiger gestellt ist als Durban oder Lourenço Marques;
4. durch das Rabattsystem der Kapkolonie, durch das Natal die erhofften Vorteile seiner Bahn Bethlehem—Kroonstadt gefährdet sieht;
5. durch die Vereitelung seiner Absicht, die Kroonstadt-Linie via Bierfontein nach Merksdorp weiter auszubauen.

Den Central South African Railways wirft die Natalpresse dabei vor, daß sie bei Abschluß der beiden Verträge von 1904 Natal die Konkurrenzklauseel hinsichtlich der Strecke Merksdorp—Fourteenstreams verschwiegen hätten, der Kapregierung unfaires Vorgehen hinsichtlich der durch eine geheime Vereinbarung erlangten günstigen Durchfrachtraten auf dieser Linie und vor allem hinsichtlich des Rabattsystems für die Durchfrachten nach der



Drangefolonie. Gegenüber dem letzteren verlangt Natal von den Central South African Railways die Erhebung von Extraraten für das Gebiet der Drangefolonie, durch die die vermittle des Rabattsystems gewährten Vorteile wieder ausgeglichen würden. Die offiziöse „Cape Times“ verteidigt die Kapregierung in einer scharfen, gegen den ruhigen Ton des „Natal Mercury“ nicht gerade vorteilhaft abstechenden Weise gegen den Vorwurf einer heimlichen Vereinbarung und erklärt die Rabattgewährung für ihr gutes Recht im Konkurrenzkampfe. Die Kapkolonie bestreitet, Natal aus dem Verkehr nach der Drangefolonie zu verdrängen. Dieser Verkehr sei vielmehr zuvor ihre Domäne gewesen, und Natal habe durch seinen Eisenbahnbau versucht, sie aus ihrer Position zu verdrängen. Die weitere Entfernung der Kaphäfen könne nicht gegen sie ins Feld geführt werden, denn die Frachtraten könnten sich nicht nach den räumlichen Entfernungen richten, sondern nur nach den Betriebskosten, die für die Kaplinie infolge geringerer Terrainschwierigkeiten niedriger seien.

Nach einer Mitteilung des „Transvaal Leander“ hat die Natalregierung den Vorschlag gemacht, den durch das Rabattsystem angeblich von der Kapkolonie begangenen Bruch der allgemeinen Vereinbarungen der Kolonie in Eisenbahnfragen vor ein Schiedsrichterforum der drei Obergerichte von Natal, dem Transvaal und der Kapkolonie zu bringen. Die Kapkolonie hat diesen Vorschlag abgelehnt, da es sich um eine wirtschaftliche Konkurrenzfrage handele, bei der die Ansicht von Rechtsgelehrten belanglos sei.

Zur Zeit scheinen noch Verhandlungen zu schweben, und beide Teile hoffen anscheinend auf eine Beilegung des Streits. Sollte diese mißlingen, so dürfte ein erbitterter Frachtenkampf kaum ausbleiblich sein, da für beide Kolonien eminent wichtige Interessen auf dem Spiele stehen. Denn wie die Dinge jetzt liegen, bilden die Einkünfte aus den Eisenbahnen neben den Zöllen die Haupteinnahmequellen sowohl der Kapkolonie wie Natal's. Und auch die Zolleinnahmen sind wieder in hohem Maße von dem Durchfuhrverkehr und somit von der Stranspruchnahme der Eisenbahnen abhängig.

November 1906.

In einem im Jahre 1902 zwischen Lord Milner und der Natalregierung getroffenen Separatabkommen war der letzteren der Bau einer Eisenbahn von Durban bis Kroonstadt mit der Maßgabe zugestanden worden, daß diese Eisenbahn zwar, soweit sie durch die Drangeflukolonie führt, Eigentum dieser Kolonie werden, daß jedoch die Verwaltung der Bahn Natal zufallen sollte. Diese Eisenbahn ist vor einigen Monaten fertig gestellt und dem Verkehr übergeben worden. Durch die neue Bahn sah die Kapkolonie ihren Güterverkehr mit Kroonstadt, der ihr dank ihrer beiden von East London und Port Elisabeth nach der Drangeflukolonie führenden Linien bisher fast ausschließlich zufiel, gefährdet, und um dieser Gefährdung vorzubeugen, gewährte sie fortan auf den genannten beiden Linien den Importeuren von Gütern nach der Drangeflukolonie derartige Frachtermäßigungen, daß eine Konkurrenz der neuen Linie mit diesen Linien fast unmöglich wurde. Diese Gewährung von Frachtermäßigungen widerspricht aber nach der Behauptung Natal's dem zwischen den verschiedenen Eisenbahnverwaltungen Südafrikas getroffenen Abkommen, wonach die Frachtraten für alle von den Küstenkolonien nach den inneren Kolonien führenden Linien nicht niedriger gestellt werden dürfen, als sie vor dem Kriege auf diesen Linien in Geltung waren. Die Kapkolonie ihrerseits nimmt es



wiederum als ihr gutes Recht in Anspruch auf die auf ihren Linien bestehenden Frachtraten nach ihrem eigenen Ermessen Nachlässe zu gewähren und bestreitet damit einen Vertragsbruch zu begehen.

Um den Streit zu einem gütlichen Ende zu führen, schlug zunächst Natal vor, die Angelegenheit einem Schiedsgericht zur Entscheidung zur unterbreiten, das sich aus den drei Chief Justices von Natal, der Kapkolonie und des Transvaals zusammensetzen sollte. Auf diesen Vorschlag ging indessen die Kapkolonie nicht ein, sondern unterbreitete ihrerseits die Entscheidung der Sache der Regierung in London.

Um nun einer Schädigung seines Verkehrs mit der Oranjesaalkolonie vorzubeugen, ist Natal zunächst mit dem Antrage an die Central South African Railways Administration herangetreten, die Eisenbahnfrachten auf den Linien East London—Kronstadt und Port Elisabeth—Kronstadt, soweit diese durch die Oranjesaalkolonie führen entsprechend den gewährten Frachtnachlässen auf dem Gebiete der Kapkolonie zu erhöhen und dadurch die Maßnahmen der letztgenannten Kolonie zu vereiteln. Eine Entscheidung auf diesen Antrag ist bisher nicht erfolgt.

Die Sympathien Transvaals sind entschieden auf Seiten Natal's. Die Verwaltung der Kapkolonie wird als selbstsüchtig und perfide hingestellt und man spricht sich allgemein dahin aus, daß sich diese Kolonie durch die Ablehnung des Vorschlages Natal's, die Angelegenheit einem Schiedsgericht zur Entscheidung zu unterbreiten, selbst ins Unrecht gesetzt habe. Dementsprechend äußert man sich auch im allgemeinen, ohne übrigens vorläufig im einzelnen auf das Projekt einzugehen, dem Gedanken der Bildung einer engeren Gemeinschaft mit Natal gegenüber günstig. Der Präsident der bisherigen Chambre of Trade hat in der am 14. d. Mts. abgehaltenen Monatsversammlung der genannten Vertretung den Antrag gestellt, daß ein Komitee gebildet werden, das diese Frage näher untersuchen und über das Ergebnis der Untersuchung Bericht erstatten solle. Dieser Antrag, dem einstimmig entsprochen wurde, hat, wie der Korrespondent des Transvaal Leander in Durban in einem in dem genannten Blatte am 17. d. Mts. veröffentlichten Artikel mitteilt, in Durban lebhaften Widerhall gefunden. Man erachtet es dort, so heißt es in diesem Artikel, in maßgebenden Kreisen für zweckmäßig, wenn zur Prüfung der Frage auch in Natal ein entsprechendes Komitee gebildet würde. Sollte die Untersuchung ergeben, daß eine vollständige Verschmelzung beider Kolonien untunlich sei, so bleibe doch immer noch zu erwägen, ob man nicht wenigstens die beiderseitigen Eisenbahnen einer Verwaltung unterstellen möchte. Jedenfalls bringe man dem Transvaal das Vertrauen entgegen, daß er bei dem Gedanken einer engeren Vereinigung mit Natal nicht darauf ausgehe, diese Kolonie sich völlig einzuverleiben, sondern daß er dabei an dem Grundsatz festhalten werde, daß beiden Kolonien in Zukunft ein gleicher Einfluß auf die Regierung des gemeinsamen Gebiets einzuräumen sei.

November 1906.

In dem Eisenbahnstreit zwischen der Kapkolonie und Natal ist es nunmehr zu einer vorläufigen Verständigung gekommen, wozu die Anwesenheit Dr. Jamesons in London vermutlich viel beigetragen hat. Die Johannesburgener „Official Gazette of the High Commissioner for South Africa“ veröffentlicht in einer besonderen Ausgabe Nr. 269 vom 20. d. Mts. ein Memorandum, in dem im Einverständnis der beteiligten Regierungen und Verwaltungen die Bedingungen der gegenseitigen Verständigung bekannt gegeben werden. In die Vereinbarung sind



außer der den Hauptstreitpunkt bildenden Linie Bethlehem—Kroonstadt noch zwei weitere Eisenbahnstrecken: Bethlehem—Modderpoort (in der Orange-Kolonie) und Brakpan—Witbank (im Transvaal) eingeschlossen, über welche die an dem Inlandshandel interessierten Küstenkolonien wegen der Durchfrachtraten uneinig waren. In dem Bethlehem—Kroonstadt-Streit hat die Kapkolonie nachgeben müssen, indem dem Verlangen Natal's entsprechend der Ort Smalbeel, der von Durban und East London etwa gleich weit entfernt ist, als die gemeinsame Basis für die Ratenfestsetzung angenommen worden ist. Dagegen hat Natal seinerseits wiederum in der Frage der Raten auf der zurzeit noch im Bau befindlichen Linie Bethlehem—Modderpoort mit seinen Wünschen zurückstehen müssen. Hinsichtlich der gleichfalls noch unfertigen Brakpan—Witbank-Linie (im Transvaal) sollen alle an der Durchfracht von der Küste her beteiligten Linien sich jeder Herabsetzung der gegenwärtigen Raten bis zum Zusammentritt einer interkolonialen Eisenbahnkonferenz enthalten. Wie das Memorandum hervorhebt, haben Lord Selborne und die Regierung in London bei dem nahen Bevorstehen der Einführung der Selbstregierung im Transvaal und in der Orange-Kolonie es vermieden sehen wollen, daß eine endgültige Regelung getroffen werde, die mit den Wünschen der künftigen kolonialen Volksvertretungen nicht übereinstimmen könnte. Daher ist festgesetzt, daß die Vereinbarung nur auf längstens ein Jahr in Kraft bleiben solle, wofür nicht schon vorher eine definitive Verständigung auf einer tunlichst bald einzuberufenden interkolonialen Eisenbahnkonferenz erzielt werden würde. Aus demselben Grunde ist nach dem Memorandum auch die Frage des *modus vivendi* zurzeit zurückgestellt worden. Von Großbritannien soll unverzüglich ein Eisenbahnsachverständiger nach Südafrika entsendet werden, um die in Betracht kommenden eisenbahntechnischen Verhältnisse an Ort und Stelle zu studieren. Der Bericht dieses Sachverständigen soll alsdann der künftigen Konferenz vorgelegt werden.

Die südafrikanische Presse äußert im allgemeinen Befriedigung über die vorläufige Beendigung des unerquicklichen Ratenkriegs. Es bleibt nunmehr abzuwarten, ob die einzuberufende interkoloniale Eisenbahnkonferenz Mittel und Wege zu einer endgültigen Lösung der südafrikanischen Eisenbahnfrage finden wird.

## 12. Mitteilungen über Eisenbahnprojekte in Britisch-Südafrika.

Oktober 1906.

Durch ein in der diesjährigen Parlamentssession angenommenes, *Railway Acquisition and Construction Act 1906* — Act Nr. 34 — betitelttes Gesetz der Kapkolonie ist der Bau einer Anzahl neuer Eisenbahnstrecken vorgesehen. Es handelt sich dabei um nachfolgende Linien:

1. Von George nach Dudschoorn. Diese Strecke wird den Anschluß der jetzt bis Mosselbay bereits betriebenen und von dort bis George im Bau befindlichen Eisenbahnlinie Kapstadt—Worcester—Mosselbay—Dudschoorn bilden, welche die südlichsten Distrikte der Kolonie dem Bahnverkehr anschließt und in Dudschoorn an die Bahnen nach Port Elizabeth und East London sich angliedernd, die Landverbindung zwischen Kapstadt und diesen beiden Städten bedeutend verkürzt.



2. Von Butterworth (im Bezirk East London) nach Zbutywa. Durch diese 26 englische Meilen lange Strecke soll die Eisenbahn von East London über Amabele—Kongha in ihrer beabsichtigten Weiterführung nach Umtata—Port St. John um ein weiteres Stück gefördert werden.

3. Von Riverside nach Newellyn, 27 engl. Meilen, als Teilstrecke der projektierten Bahn Port St. John—Koffstadt Riverside, welche an die Natalbahn nach Pietermaritzburg anschließen soll.

4. Eine zweite Gruppe von neuen Bahnstrecken hat, wie im Gesetz ausdrücklich hervorgehoben ist, im wesentlichen landwirtschaftliche Bedürfnisse und landwirtschaftliche Entwicklung im Auge. Es wird daher vorsichtigerweise in dem Gesetz gleich bestimmt, daß jeder Passagier diese Bahnstrecken auf seine eigene Gefahr benutzen und wegen Unfällen oder Verspätungen keinen Schadenersatzanspruch haben werden. Die hier in Betracht kommenden Bahnlinien sind die folgenden:

- a) Von Endekuil nach einem Punkte in der Richtung auf van Rhyns Dorp,  $53\frac{1}{2}$  engl. Meilen lang, normalspurig, für den fruchtbaren Distrikt Glanwilliam.
- b) Von Barkly Bridge über Alexandria nach einem Punkt an der Kowie-Eisenbahn, 90 engl. Meilen lang, schmalspurig, zugunsten des Alexandria-Distrikts (östlich von Port Elizabeth).
- c) Von Port Grey nach Gairtney, 21 engl. Meilen, normalspurig, im Distrikt Aliwal North.
- d) Cathcart—Chilton (Fairford), 49 engl. Meilen, schmalspurig, zu weiterer Erschließung des Distrikts Cathcart.
- e) Gopelfield—Bredenburg, 40 engl. Meilen, schmalspurig, für den Distrikt Malmesbury (an der Westküste).
- f) Belmont—Douglas, 55 engl. Meilen, schmalspurig, für den Distrikt Belmont zwischen Prieska und Kimberley.
- g) Von Schoombie nach Maraisburg,  $28\frac{1}{4}$  englische Meilen lang, normalspurig, für den Norden des Distrikts Gradock.
- h) Queenstown—Whittlesea,  $22\frac{1}{2}$  engl. Meilen, schmalspurig, für den Süden des Distrikts Queenstown.

5. Des weiteren sieht das Gesetz den Bau der seinerzeit von der Durbanville Railway Company Ltd. geplanten Eisenbahn von Belville nach Durbanville vor, sowie ferner eine Eisenbahn von Walmer bei Port Elizabeth nach der Bahn Port Elizabeth—Avontuur,  $3\frac{1}{2}$  engl. Meilen lang. Der Bau beider Bahnlinien ist jedoch von einer vorgängigen Zins- und Verlustgarantie seitens der Stadtgemeinden Durbanville und Walmer abhängig gemacht.

6. Eine Bahn von Ceres Road (an der Hauptstrecke Kapstadt Worcester) nach Ceres soll diesem fruchtbaren Distrikt Schienenverbindung bringen. Als seinerzeit die Bahn über Worcester nach der Karroo hinauf gebaut wurde, die jetzt einen Teil der großen Hauptlinien von Kapstadt nach Kimberley und Johannesburg bildet, stritten die Städte Worcester und Ceres darum, über welchen Ort die Linie geleitet werden sollte. Worcester trug den Sieg davon, obwohl von den Anhängern der Ceres-Route geltend gemacht wurde, daß diese beträchtlich kürzer und bei geringeren Terrainschwierigkeiten weit billiger sein würde als die steile Hex River-Route von Worcester (794 Fuß Meereshöhe) nach Louws River (300 Fuß Meereshöhe). Es scheint, daß man jetzt sich dem Plan



zuneigt, für den Großverkehr die Worcester-Route zugunsten von Ceres aufzugeben.

7. Eine Strecke von Mafeking nach Buurmans'-Drift Siding,  $9\frac{1}{4}$  engl. Meilen lang, soll einen Teil der Ausfuhrung der durch ein Gesetz von 1905 beschlossenen Bahn Mafeking—Ottooshoop (mit Anschluß an eine Bahn Ottooshoop—Rustenburg—Pretoria) bilden.

8. Eine Bahn von Maitland nach Wynberg und Diep—River endlich,  $9\frac{1}{2}$  engl. Meilen lang, soll den Ansiedlungen auf der Kapthalbinsel zwischen der Hauptbahn und der Bahn nach Simonstown — den sogenannten Cape Flats — weiteren Bahnanschluß bringen.

Der letzte interessanteste Teil des neuen Gesetzes veröffentlicht und sanktioniert ein Abkommen vom 15. Juni d. Js. zwischen dem Intercolonial Council des Transvaal und der Drangeflußkolonie einerseits und der Kapkolonie andererseits über den Bau einer Eisenbahn von Bloemfontein nach Kimberley. Die Vorteile dieser Bahn, die bis auf das letzte Stück von wenigen Meilen nur Drangegebiet durchläuft, liegen überwiegend auf Seiten der Drangeflußkolonie, die sich in Kimberley einen günstigen Markt für die Bloemfonteiner Waren und für die Farmprodukte des Landes verspricht! Kimberley dagegen wird zwar von der neuen Bahn den Vorteil einer kürzeren Kohlenzufuhr für seine Diamantgruben haben. Im übrigen aber hat es seinerseits keinerlei Produkte aufzuweisen, denen die neue Strecke zu einem erleichterten Handel nach der Drangefolonie verhelfen könnte; und die Kapregierung hat kein Interesse daran, ihren eigenen Eisenbahnen für den Durchgangsverkehr von den Kaphäfen nach Kimberley einen neuen Konkurrenten auf einer Bahnverbindung Durban—Drangeflußkolonie—Kimberley zu schaffen. Daraus werden die Bedingungen des Abkommens verständlich, die alle Pflichten dem International Council, das heißt, den Central South African Railways, aufbürden und überall das Streben der Kapregierung erkennen lassen, durch die neue Linie ihren eigenen Eisenbahninteressen keinen Eintrag zu tun.

Die sämtlichen Bau- und Ausrüstungskosten der Bahn, auch für den auf Kapgebiet liegenden Teil der Strecke, tragen die Central South African Railways. Alles erforderliche Material darf, soweit dessen Einführung von Übersee nötig ist, nur über Kaphäfen importiert werden. Für etwaige Zweigbahnen und Verbindungsbahnen mit anderen Linien ist vorgängige Einwilligung der Kapkolonie erforderlich. Die Kapteilstrecke kann von der Kapkolonie nach sechsmonatiger Kündigung zu den Selbstkosten übernommen werden. In Ansehung der Frachttäge ist bestimmt, daß im Überseeverkehr die Raten von südafrikanischen Häfen über Bloemfontein nach Kimberley und darüber hinaus nicht niedriger sein dürfen als die jeweiligen Kapraten von East London über Cookhouse—De Nar nach Kimberley und darüber hinaus; bei Frachten über Bloemfontein nach Plätzen vor Kimberley nicht niedriger als ein der jeweiligen geringeren Meilenzahl proportional entsprechender Teil der letztgenannten Raten. Für südafrikanische Erzeugnisse und den Kohlenbedarf der Kapbahnen sind besondere Raten festgesetzt; aller sonstiger Güterverkehr sowie die Personentarife sollen sich nach den jeweiligen Sätzen der Central South African Railways bestimmen. Der Betrieb soll durch ein besonderes Betriebsabkommen geregelt werden.

Auf Grund des Bethlehem-Kroonstadt-Abkommens mit Natal von 1904 war die Ausführung des Baus, der vertraglich binnen Jahresfrist begonnen sein mußte, von einer Genehmigung der Kolonie Natal abhängig, die am 10. d. Mts. erfolgt ist. Die Erlangung der Genehmigung, auf deren Erteilung das wirtschaftlich darniederliegende



Bloemfontein eifrigst drängte, schien in Pietermaritzburg auf Schwierigkeiten zu stoßen. Trotz der gegenteiligen Versicherung des Premierministers von Natal kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, als ob die Eisenbahnfehde zwischen Natal und der Kapkolonie nicht gerade förderlich auf das Tempo der Natalregierung bei Erteilung der Baugenehmigung eingewirkt hat. Und es ist wohl nur dem Drängen des High Commissioner im Interesse der an dem Eisenbahnzweigt schuldlosen Drangefolonie zu verdanken, daß Natal sich zu der erforderlichen Einwilligung verstanden hat. Die Regierung der Drangefolonie ist nunmehr mit dem Eisenbahn-Komitee des Intercolonial Council behufs unverzüglicher Einleitung der Bauausführung ins Benehmen getreten.

Für die Verwirklichung der sämtlichen Bauprojekte ist in dem eingangs genannten Gesetz ein Betrag bis zu 2 026 266 £ ausgeworfen, der durch eine Anleihe beschafft werden soll. Dies zeigt, daß die Kapregierung sich in ihrem Bestreben, das Eisenbahnnetz der Kolonie zu vergrößern, durch die allgemeine Ungunst der gegenwärtigen wirtschaftlichen Verhältnisse und durch die prekäre Lage der öffentlichen Finanzen — die öffentliche Schuld betrug am 31. Dezember v. J., von vorübergehenden Anleihen abgesehen, über 42 Millionen Pfund Sterling, wovon nahezu 26 Millionen Pfund Sterling auf die Eisenbahnschuld entfallen — nicht beirren läßt.

Was speziell den Gütereinfuhrverkehr von den Kaphäfen her anlangt, so belief er sich in Tonnen gerechnet wie folgt:

|                           | 1904      | 1905    |
|---------------------------|-----------|---------|
| Gesamtverkehr . . . . .   | 1 031 305 | 905 849 |
| davon waren bestimmt für: |           |         |
| Kapstationen . . . . .    | 778 121   | 668 520 |
| Drangefolonie . . . . .   | 122 126   | 99 857  |
| Transvaal . . . . .       | 107 593   | 115 499 |
| Rhodesien . . . . .       | 23 465    | 21 973  |

Im Importgüterverkehr nach dem Transvaal und der Drangefolonie treten die Kaphäfen und damit auch die Kapbahnen gegenüber Durban und Lourenço Marques zurück. Die betreffenden Zahlen für die beiden letzten Jahre stellen sich (gleichfalls in Tonnen) wie folgt:

|                    | Nach      |         |               |        |
|--------------------|-----------|---------|---------------|--------|
|                    | Transvaal |         | Drangefolonie |        |
|                    | 1904      | 1905    | 1904          | 1905   |
| Kaphäfen . . . . . | 107 593   | 115 499 | 122 126       | 99 857 |
| Durban . . . . .   | 287 018   | 276 452 | 8 120         | 16 002 |
| Lourenço Marques   | 234 587   | 390 373 | —             | 944    |

Danach hat zwar die Einfuhr für den Transvaal durch die Kaphäfen 1905 gegen 1904 noch etwas zugenommen und Durban hat seinerseits einen kleinen Rückgang zu verzeichnen; vergleicht man aber die Kaphäfen mit Durban und Lourenço Marques zusammen, so ergibt sich für die ersteren hinsichtlich der Gesamteinfuhr des Transvaal ein sehr ungünstiges Verhältnis. Bezüglich der Drangefolonie weisen selbst die absoluten Ziffern einen Rückgang nach. Aus solcher Erkenntnis erklärt sich leicht die schroffe Haltung, die die Kapkolonie in Eisenbahnkonkurrenzfragen andern südafrikanischen Kolonien gegenüber einnimmt. Es ist der Kampf um die lohnende Existenz, den die Kapbahnen führen.

Oktober 1906.

In der Nähe oder mit einer Richtung auf Südwestafrika bestehen gegenwärtig Linien:

1. Port Nolloth—Steinkopf—Driefp.



2. Kapstadt—Malinesbury—Piquetberg—Gendekuil;
3. Victoria West Road Station (Guthinson)—Carnarvon.
4. De War Junction—Prieska.

Zu 1. Die Bahn Port Nolloth—Steinkopf—Dokiep, etwa 92 englische Meilen lang, ist eine der Cape Copper Mining Company gehörige Schmalspurbahn, die bereits vor mehreren Jahrzehnten erbaut worden ist, um die Kupferminen der Gesellschaft bei Dokiep mit dem Hafensplage Port Nolloth zu verbinden. Solange in unserem Schutzgebiet eine Bahn über Keetmanshoop bis Warmbad nicht existiert, wird diese Strecke nach Steinkopf auch stets eine besondere Bedeutung für die Versorgung des Südens und Südostens des Schutzgebiets haben. Dies hat sich in erhöhten Maße gerade jetzt während des Aufstandes gezeigt, wo erhebliche Gütermassen ständig auf dem Wege Port Nolloth—Steinkopf—Rahmannsdrift nach Warmbad und weiter gingen. In kapländischen Handelskreisen hat man den großen Vorteil wohl erkannt, der dem Kapland aus dem bisherigen Fehlen einer Eisenbahn durch den ganzen Süden unseres Schutzgebietes erwächst. Bereits im August 1905 ist eine Abordnung der Kapstädter Handelskammer bei dem hiesigen Eisenbahnminister wegen Expropriierung der Linie Port-Nolloth—Dokiep und deren Fortführung bis zur Grenze von Deutschsüdwestafrika vorstellig geworden. In Anerkennung der Bedeutung eines solchen Projektes hat daraufhin die Kapregierung durch den Eisenbahnminister und den Generaldirektor der Kapbahnen mit der Londoner Direktion der Cape Copper Company Verhandlungen wegen der Überlassungsbedingungen für die Bahn und die Hafenanlagen in Port-Nolloth angeknüpft. Über den Ausgang dieser Vorverhandlungen ist noch nichts bekannt geworden.

Zu 2. Die Eisenbahn Kapstadt—Gendekuil — 129 engl. Meilen lang — ist eine normalspurige kapländische Staatsbahn. Durch eine in diesem Jahre vom Kapparlament angenommene Eisenbahnvorlage ist vorgesehen worden, diese Linie zunächst um ein weiteres Stück von 53 1/2 englische Meilen in der Richtung auf van Rhyns Dorp zu verlängern. Die unzweifelhafte Absicht der Regierung ist dabei der allmähliche Weiterbau der Strecke über van Rhyns Dorp Garies nach Springbok—Dokiep, wodurch nach Ausführung des Bahnprojekts Steinkopf—Rahmannsdrift (s. unter 1.) eine Bahnverbindung von Kapstadt bis nach unserem Schutzgebiet geschaffen sein würde.

Zu 3 und 4. Die beiden von der Hauptlinie Kapstadt—De War—Kimberley (bezw. Bloemfontein)—Johannesburg sich abzweigenden normalspurigen Strecken Guthinson—Carnarvon und De War—Prieska streben auf den Südosten des deutschen Schutzgebiets zu. Die erstgenannte Bahn ist am 1. August d. Js., die letztere bereits im vorigen Jahre in Betrieb genommen. Die Strecke De War—Prieska hat unzweifelhaft bisher große Erträge gehabt. Auch ihr kam das Fehlen einer Bahn von Lüderiksbucht nach dem Südosten des Schutzgebiets recht gelegen. Fast die gesamte Verpflegung für unsere Stationen und Truppen an der Ostgrenze mußte von der Kapkolonie über Prieska—Upington geleitet werden. Sicherlich hat es in erster Linie nur die Rücksicht auf die gegenwärtigen schlechten Finanzen der Kapkolonie verboten, einen Weiterbau der Strecke über Kenhardt zum mindesten bis Upington alsbald in Angriff zu nehmen. Kenhardt ist offensichtlich auch das nächste Ziel der Carnarvonbahn.

Außer diesen im vorstehenden aufgeführten Bahnlinien sind noch weitere Eisenbahnprojekte für unser



Schutzgebiet einer aufmerksamen Beachtung wert. Es sind dies Projekte, die eine Verbindung der großen Centren von Britisch-Südafrika mit der Betschuanaland-Rhodesia-Eisenbahn zum Ziele haben. Eine Linie von Bloemfontein nach Kimberley steht unmittelbar vor dem Beginn ihrer Ausführung. Eine in diesem Jahre vom Parlament bewilligte Bahn von Mafeking bis zur Transvaalgrenze wird Johannesburg und Pretoria auf kürzestem Wege mit Mafeking verbinden.

In der Kapkolonie ist man allgemein der Ansicht, daß Deutsch-Südwestafrika einer lohnenden Entwicklung durchaus fähig ist.



## D.

## Anlagen zu Ostafrika.

## 1. Zur Baugeschichte der Eisenbahnen in Portugiesisch-Ostafrika.

(Nach den Veröffentlichungen des Institut colonial international  
Brüssel 1901.)

## Zur Baugeschichte der Eisenbahn Beira—Montali.

Portugal hatte sich im Jahre 1891 vertragsmäßig England gegenüber verpflichtet, eine Eisenbahn von Beira nach irgend einem Punkte der Grenze von Mashonaland zu bauen. Die Verpflichtung wurde der Companhia da Mozambique übertragen, welche im Art. 30 ihrer Konzeption es übernahm, ohne Beihilfe oder irgend welche Gewähr von seiten des Staates eine Bahn von Beira über Massi-Kessi nach der Grenze des Maniradistrikts zu bauen. Der Bau sollte in längstens vier Jahren beendet sein. Die Gesellschaft übertrug ihre Verpflichtung an die Beira-Railway Co., welche die Herstellungsarbeiten im Oktober beginnen ließ und im September 1897 beendete.

Man beging den Fehler, die Spurweite von 0,63 cm zu wählen, während die Eisenbahnen in Rhodesia die Kapspur haben. Anfänglich hatte die Bahn ihren Endpunkt nicht in Beira, sondern in Fontesvilla, da man die Schiffbarkeit des Kunguesflusses zwischen diesen beiden Orten benutzen wollte. Im Juli 1895 wurde eine Tochtergesellschaft, die Beira-Junction Co. gegründet, welche die Teilstrecke von Beira nach Fontesvilla (35 engl. Meilen) bauen sollte. Sie erhielt außer anderen Vorteilen das Eigentum von fünf Quadratkilometer Land an der Eisenbahn. Die Teilstrecke wurde am 29. Oktober 1896 fertiggestellt, und die Beira-Junction Co. übernahm den Betrieb des ganzen Schienenweges.

Infolge der Unzulänglichkeit der Spurweite beschloß man die Bahn umzubauen und ihr die Kapspur zu geben. Die Arbeit wurde rasch ausgeführt und am 1. August 1900 die Eisenbahn dem Verkehr übergeben.

Nach einem mit der Mashonaland-Railway Co. abgeschlossenen Vertrage übernahm diese den Betrieb der ganzen Bahn von Salisbury bis Beira.

Bezüglich des Kapitals der Beira-Railway Co. ist zu bemerken, daß die Gesellschaft keine Aktien ausgegeben hat, sondern 800 000 Gewinnanteilscheine, welche keinen Nennwert haben. Bis zum 31. Dezember 1899 hatte sie 1 089 190 £ Anleihen durch Ausgabe von 6 % igen Schuldscheinen aufgenommen. Vom 1. Juli 1899 ab wurde der Zinsfuß dieser Schuldscheine auf 4 1/2 % herabgesetzt.

Von seiten der Beira Junction-Railway Co. wurden ebenfalls 6 % ige Schuldscheine ausgegeben im Betrage von 2 500 000 £, welche zum größten Teil im Juli 1899 in 4 1/2 % ige Obligationen umgewandelt wurden. Außer-



dem ist die ganze Linie von Beira bis Umtali mit einer Jahresrente von 42 500 £ belastet, welche zur Verzinsung von Schuldscheinen der Mashonaland-Railway Co. in Höhe von 850 000 £ dient. Diese Summe ist zum Umbau der Eisenbahn verwendet worden.

#### Zur Baugeschichte der Delagoa-Eisenbahn.

Die ersten Vorarbeiten wurden im Jahre 1869 durch den portugiesischen Gouverneur von Mozambique veranlaßt, welcher nach Transvaal eine Kommission zum Zwecke der Verständigung entsandte. Fast zu gleicher Zeit wurden Voruntersuchungen durch die Regierung von Transvaal ins Werk gesetzt. Im Jahre 1875 beauftragte letztere den Ingenieur Hall mit dem Studium einer Eisenbahnlinie nach Lourenço-Marques. Ein Protokoll, welches dem am 11. Dezember 1875 zwischen Portugal und der südafrikanischen Republik abgeschlossenen Vertrage angefügt ist, enthält Vereinbarungen über den Bau der geplanten Eisenbahn. Die erste Konzession wurde durch Vertrag vom 20. April 1876 verliehen, und es scheint, daß sie der Regierung von Transvaal übertragen wurde, denn der damalige Präsident von Transvaal Burgers ließ durch ein Bankhaus in Amsterdam eine Anleihe von 300 000 £ aufnehmen, die zum Bau der Eisenbahn bestimmt war. Der Ertrag der Anleihe wurde zum Erwerb einer großen Menge von Schienen, Schwellen, Werkzeugen, Wagen usw. sogleich verwendet. Das ganze Material wurde in Lourenço Marques gelandet, wo es aufbewahrt blieb. Die Bauarbeiten sollten 1877 beginnen, aber die politischen Ereignisse warfen alle Pläne über den Haufen. Unter dem 10. August 1878 wurde der Ingenieur Mashado mit neuen Vorarbeiten für das portugiesische Gebiet betraut. Seine Pläne erfuhren eine Abänderung durch den Vertrag zwischen England und Transvaal vom 3. August 1881. Endlich kam zwischen Portugal und Transvaal im Jahre 1882 ein Vertrag zustande, durch welchen ein Punkt im Incomati-Tal bestimmt wurde, wo die Eisenbahnbauten von beiden Seiten zusammentreffen sollten.

Durch Vertrag vom 14. Dezember 1883 mit der portugiesischen Regierung erhielt Eduard Max Mardo die Konzession zum Bau einer Eisenbahn von Lourenço-Marques nach der Grenze von Transvaal mit der Verpflichtung eine Aktiengesellschaft zur Ausführung dieses Vortrages zu gründen, welche ihren Sitz in Lissabon haben sollte. Diese Gesellschaft erhielt den Namen Société du chemin de fer du Lourenço-Marques au Transvaal. Da sie bis zum Jahre 1886 nicht imstande war, mit dem Bau zu beginnen, so entschloß sich die portugiesische Regierung, die Herstellung des Unterbaues auf Kosten des Staates selbst in die Hand zu nehmen. Im Mai 1887 wurden die geleisteten Arbeiten der Gesellschaft übergeben, welche nunmehr den Bau der Eisenbahn fortsetzte. Die erste Teilstrecke wurde am 14. Dezember 1887 dem öffentlichen Verkehr übergeben, der letzte Teil wurde Anfang 1890 in Betrieb genommen.

Der Inhalt der Baukonzession an die Gesellschaft lautet:

Die Gesellschaft erhält keine Geldunterstützung oder Zinsgarantie von der portugiesischen Regierung. Es werden ihr aber unentgeltlich überlassen:

- a) Aller staatlicher Grund und Boden, über welchen die Eisenbahnlinie führt.
- b) Staatsländereien in einer Länge von höchstens 5 km und in einer Breite von je 500 m zu beiden Seiten der Axe des Bahnkörpers.



- c) 100 000 ha unbebautes Land in den Bezirken von Lourenço-Marques und Inhambane mit dem Bergbaurechte.
- d) Am Endbahnhof in Lourenço-Marques 1 qkm für die Quai- und Bahnhofsanlagen.
- e) Ein Grundstück auf einer Insel in der Bucht von Lourenço-Marques zum Bau von Magazinen u. a. Zubehör.
- f) Bauholz und andere Baumaterialien aus den Staatswäldern und Ländereien der Provinz Mozambique.

Die Gesellschaft ist während der Dauer der Konzeßion auf 99 Jahre von jeder Abgabe auf den Eisenbahnbetrieb befreit und genießt 15 Jahre lang Zollfreiheit auf alle Materialien, Werkzeuge, Maschinen, Brennmaterial usw. Nach Ablauf der Konzeßion geht die Eisenbahn mit Telegraph und Telephon in das Eigentum des Staates ohne Entschädigung über.

## 2. Gesetzentwurf Nr. 17C zum Bau einer Bahn von Quelimane zum Shirefluß.

(Diario do Governo, Nr. 79 vom 12. April 1904.)

Artikel 1. Die Regierung ist ermächtigt, in Übereinstimmung mit den diesen Entwurf begleitenden und zu ihm gehörenden Grundlagen den nach Maßgabe des Gesetzes vom 7. Juli 1898 mit der Eisenbahngesellschaft von Zambesia am 8. August desselben Jahres abgeschlossenen Vertrag abzuändern.

Artikel 2. Im Falle, daß diese Abänderung, auf welche sich vorstehender Artikel bezieht, stattfinden sollte, und der Vertrag vom 8. August 1898 aufgehoben werden würde, ist die Regierung ermächtigt, für eigene Rechnung zum Bau und zur Ausnutzung der in diesen Begründungen besprochenen Eisenbahn zu schreiten, zu dem Zweck die nötigen Summen zu erheben, ohne daß indessen die wirklichen Kosten, Zinsen und Amortisation der erhobenen Gelder eingeschlossen, den Gesamtbetrag der aus den Angaben und Bestimmungen der erwähnten Begründungen sich ergebenden Kosten überschreiten können.

Artikel 3. Diesen entgegenstehende gesetzliche Bestimmungen werden widerrufen.

### Begründungen.

1. Diese Konzeßion bezweckt den Bau und die Ausnutzung einer vom Hafen von Quelimane nach der Grenze zu laufenden Eisenbahn, die die Verbindung mit der englischen Linie Shire—Blantyre herstellen soll.

Ihre Dauer wird, vom Tage der zu bestätigenden Urkunde und des zu vollziehenden Vertrages an gerechnet, auf 99 Jahre festgesetzt. Nach Ablauf dieses Zeitraumes tritt der Staat sofort in den Besitz der Eisenbahn mit allem dazu gehörigen beweglichen und unbeweglichen Material sowie den Gebäuden und Liegenschaften jeder Art, ohne daß die Gesellschaft ein Anrecht auf die Entschädigung hätte.

2. Die Eisenbahngesellschaft von Zambesia ist ermächtigt, rückzahlbare Obligationen zum Nennwerte auszugeben, doch darf ihre Gültigkeit nicht die durch das Gesetz gegebene Konzeßion überdauern. Der Ertrag dieser Obligationen ist ausschließlich zum Bau und zur Ausnutzung der erwähnten Eisenbahn bestimmt, sowie zur Zahlung der betreffenden Zinsen für eine Zeitdauer,



die, vom Tage der vollzogenen Ausgabe an gerechnet, fünf Jahre nicht überschreiten darf, und zwar trotz der Bestimmungen des Artikels 196 des Handelsgesetzbuches, vorausgesetzt, daß das Aktientkapital wenigstens  $\frac{1}{5}$  des Obligationenwertes beträgt.

Der Typus und die Bedingungen dieser Emission unterliegen der vorhergehenden Bestätigung der Regierung, doch wird schon von vornherein festgesetzt, daß der effektive volle Betrag der auszugebenden Obligationen, Zinsen und Abschreibungen eingeschlossen, niemals einen Jahresbeitrag von 40 000 £ oder 180 000 000 Reis in Gold übersteigen darf, und daß die aus diesen Obligationen stammenden Zinsen der Einkommensteuer nicht unterworfen sein sollen.

3. Die Eisenbahngesellschaft von Zambesia verzichtet auf die in Basis 5 des Anhangs zum Gesetz vom 7. Juli 1898 erwähnte Transitverkehrs-Steuer, und der Regierung steht es frei, dieselbe zu vermindern oder ganz aufzuheben.

4. Wenn nach Ablauf des ersten Betriebsjahres der Bahn der Reinertrag ihres Betriebes nicht genügen würde, um die Kosten der Verzinsung und Abschreibungen der Obligationen zu decken, auf welche sich Basis 2 bezieht, und nur allein in diesem Falle wird die Regierung der Gesellschaft auf die Einnahmen der Provinz Mozambique — ohne die im Budget derselben für die Kosten der Anleihe von 200 000 000 Reis Gold vorgesehenen und für die Swasilandbahn und den Hafen von Lourenço Marques bestimmte Summe zu beeinträchtigen, welche durch das mit Gesetzeskraft versehene Dekret vom 15. Juli 1903 bewilligt wurde — einen jährlichen, ergänzenden Zuschuß gutschreiben bis zu der Höhe der Summe, die zur Tilgung dieser Kosten nötig sein wird.

Zur Berechnung des Reinertrages wird angenommen, daß die Betriebskosten für den Kilometer die Hälfte der Rohennahe auf den Kilometer betragen. Außerdem werden als Mindestbetrag für den Kilometer 1 000 000, und als Höchstbetrag 2 000 000 Goldreis festgesetzt.

5. Die Regierung hält die Befugnis aufrecht, dem Verwaltungsrate der Gesellschaft einen Kommissar beizugeben, dessen Gehalt demjenigen der Administratoren gleich sein und von der Gesellschaft zu zahlen sein würde.

Die Regierung wird den technischen und administrativen Aufsiehensdienst nach ihrem Gutdünken einrichten, d. h. während der Bau- wie der Betriebszeit, damit die für den Zweck dieser Konzession beschafften Gelder aufs strengste und ausschließlich dafür und für die gute Ausführung aller Arbeiten und Lieferungen Verwendung finden.

6. Diese Konzession gilt als verfallen, der bezügliche Vertrag in allen seinen Wirkungen als aufgehoben und der Staat kann sofort, ohne gerichtliche Prozeßformlichkeiten Besitz nehmen von allen fertigen Bauten und von allem stehenden oder rollenden Material irgendwelcher Art, das vorhanden ist oder der Gesellschaft geliefert wurde, ohne daß in irgend einer Weise Einspruch erhoben, noch eine Entschädigung, sei es welche es wolle, verlangt werden kann, weder von der Gesellschaft selbst, noch von Inhabern der Obligationen, noch von Dritten, die Verträge mit ihr abgeschlossen haben:

- a) wenn der Bau der gedachten Eisenbahn nicht innerhalb von 18 Monaten, von der Unterzeichnung des neuen Vertrages an gerechnet, begonnen ist;
- b) wenn nach Beginn des Baues derselbe nicht dem Maßstabe seiner Ausdehnung gemäß fortgesetzt wird;



c) wenn die Bahn nicht im Laufe von 4 Jahren, vom Tage der Unterzeichnung des Vertrages an gerechnet, dem Verkehr übergeben worden ist.

7. In dem Falle, daß zu irgendwelcher Zeit nach dem ersten Betriebjahre der Bahn die Gesellschaft ihre Obligationsverbindlichkeiten nicht erfüllt oder durch irgend einen anderen Grund verhindert wird, den Betrieb fortzusetzen, kann die Regierung, wenn es ihr paßt, die Eisenbahn und alles, was sich im Besitz oder Betriebe der Gesellschaft befindet, auf ihre Rechnung übernehmen, ohne daß irgendwelche Einsprache zulässig wäre, und indem sie alle ausgegebenen, aber noch nicht amortisierten Obligationen am Markte aufkauft oder zum Parawerte zurückzahlt, oder aber jährlich die Kosten dieser Obligationen bestreitet.

Die Regierung behält sich das volle Recht betreffs der Wahl einer der vorstehend genannten Möglichkeiten vor, gegen deren Ausübung unter keinem Vorwande auch nur der geringste Widerstand von seiten der Obligationeninhaber oder ihrer Vertreter zugelassen werden kann.

In dem, in dieser Basis vorgesehenen Falle, kann niemals, weder von seiten der Obligationeninhaber und ihrer Vertreter noch von seiten der Aktionäre, eine Reklamation oder das Verlangen nach einer Entschädigung irgendwelcher Art stattfinden.

8. Die Regierung hat die Befugnis, zu irgendeiner Zeit nach Beendigung der ersten 15 Jahre, vom Tage des festgesetzten Termins zur Fertigstellung der Linie an gerechnet, die ganze Konzession abzulösen.

Um den Preis der Ablösung bestimmen zu können, ist der von der Gesellschaft während der 7 Jahre, die dem Jahre, in welchem die Übernahme erfolgen soll, vorausgegangen sind, erzielte Reinertrag zu Grunde zu legen; von dieser Summe ist der Reinertrag der zwei mindest produktiven Jahre abzugiehen und ebenso die Hälfte von zwei anderen Jahren, was dann die Summe des Jahrgeldes ausmacht, welches die Regierung in jedem der noch bis zur Beendigung der Konzession fehlenden Jahre zu zahlen hat. Doch kann dieser Jahresbetrag nicht weniger ausmachen, als die zur Vorkauf der Obligationen nötige beträgt. In diesem Ablösungspreis wird nicht der Wert der Kohlen, des Koks oder von anderen Vorräten einbegriffen sein, dieser ist vielmehr einzeln abzuschätzen und bei der Übernahme nach dem abgeschätzten Werte von der Regierung zu bezahlen.

Die Regierung behält sich in dem in dieser Basis vorgesehenen Falle die Befugnis vor, alle noch nicht amortisierten Obligationen zum Nennwerte zurückzuzahlen.

9. Die in den vorstehenden Basen zugestandenen Vorteile sind einzig und ausschließlich auf die in denselben Grundlagen erwähnte Eisenbahnkonzession anzuwenden und können nicht zu Gunsten anderer Bahnen oder Zweiglinien beansprucht werden, welche die Eisenbahngesellschaft von Zambesien etwa bauen und bewirtschaften möchte, und die die Regierung genehmigt.

Für den Bau und die Ausnutzung solcher anderer Bahnen und Zweiglinien, und nur zu diesem Zwecke, kann die Eisenbahngesellschaft von Zambesien Obligationen nach dem Wortlaute und zu den Bedingungen des Vertrages vom 8. August 1898 ausgeben bis zum Nennwerte, der fehlt, um die Obligationen eingerechnet, die für die gegenwärtige Konzession bestimmt und gehörig zu berechnen sind, die Summe von 1 400 000 £ oder 6 300 000 000 Goldreis auszumachen.

Der jährliche Ergänzungszuschuß, auf welchen sich Basis 6 dieses Vertrages bezieht, und welchen nach dem



Wortlaute desselben Vertrages die Regierung der Gesellschaft zu leisten hat, zur Bestreitung ihrer jährlichen Zins- und Amortisationskosten für Obligationen, kann in keinem Jahre größer sein als das Äquivalent der Summe des eventuellen Jahresüberschusses der Zolleinnahmen von Zambesi über das Mittel derjenigen dieser Einnahmen, welche während der 5 Jahre von 1893—1897 eingingen, nach Abzug des ergänzenden Zuschusses, der in demselben Jahre von der Regierung für die Entlastung der für den gegenwärtigen Vertrag bestimmten Obligationen bezahlt worden ist.

### 3. Über die Schiffbarkeit der Flüsse in Portugiesisch-Ostafrika

äußert sich die *Mouvement Géographique* 1906 (30. September 1906) folgendermaßen:

Der Sambesi ist während des Sommers für Schiffe mit  $2\frac{1}{2}$  Fuß Tiefgang bis in die Höhe von Tete schiffbar und 28 Dampfer besorgen den regelmäßigen Dienst nach dem Chire, während der trocknen Zeit, Mai bis September geht der Dampfschiffverkehr bis Matarara bei Sena. Darüber hinaus wird der Transport durch flache Ruderboote der Eingeborenen besorgt. Die Transportkosten auf den Sambesi-Dampfern betragen ungefähr 25 Francs pro Tonne. Die Schifffahrt auf dem Pungue wird durch den oft plötzlich und bis zu 7 m in wenigen Stunden variierenden Wasserstand äußerst erschwert. Trotzdem erlaubt der Fluß den Transport aller Güterwaren nach Beira durch Canots; der Buzi ist ohne Umladen auf einer Strecke von 160 km von Canots schiffbar. Für den Transport nach Beira sind Umladungen erforderlich. Der Rio Save, im oberen Lauf noch gänzlich unerforscht, ist bis 50 km von der Mündung schiffbar. Die Kosten der Flußtransporte auf den kleineren Fahrzeugen betragen ungefähr 60 Cms. pro tkm. Die Kosten der Landtransporte durch Träger betragen etwa 1 Francs pro tkm.

Beira, der Sitz der Lokalregierung, besitzt einen für die größten Schiffe zugängigen Hafen. Elf englische, portugiesische und deutsche Schifffahrtsgesellschaften versehen den regelmäßigen Dienst mit den verschiedenen europäischen Handelszentren. Verschiedene kleinere Schiffsgesellschaften besorgen den Transport und Umladungen nach Chinde und Quelimane und ebenso nach den südlichen Häfen. Dieser beträchtliche Seeverkehr dient nicht nur für die Bedürfnisse der noch jungen Kolonie, sondern wird zum Teil durch den Transit-Warenverkehr nach Rhodesia oder Britisch-Zentralafrika verursacht. Die Hafenabgaben in Beira nach den verschiedenen deutschen Häfen differieren von 25 bis 31 Francs pro Tonne, je nach der Gesellschaft und der Art der Ware. Dieser Preis ist verhältnismäßig hoch, man würde ihn herabsetzen, wenn der Export hinreichend wäre, um den Segelschiffen und Dampfern, die zum Import von Holz, Eisen und Kohle gebraucht werden, genügend Rückfracht zu sichern. Von den Hafenabgaben erhält die Beira-Boating-Gesellschaft für Ein- und Ausladen 8,12 Francs pro Tonne.



#### 4. Eisenbahnprojekte in Portugiesisch-Ostafrika.

Zu den großen Kolonialprojekten, deren Verwirklichung man unter dem gegenwärtigen Lissaboner Ministerium hier entgegenzieht, gehört der Bau einer Eisenbahn von Quelimane nach dem Innern.

Das Projekt datiert schon aus der Zeit der letzten achtziger Jahre und hat eine lange und wechselreiche Geschichte.

Schon 1889 wurden für eine Linie von Quelimane nach der Stelle, wo der Zambesi mit dem Chirefluß zusammentrifft, Vorarbeiten gemacht. Diese Linie würde 175 km lang gewesen sein und sollte zwei kleine Zweigbahnen haben.

Im Jahre 1895 wurden von der Zambesi-Eisenbahngesellschaft (Companhia dos Caminhos de Ferro da Zambesia), die von der Zambesi-Gesellschaft (Companhia da Zambesia) die entsprechenden Baurechte erhalten hatte, Vorarbeiten gemacht für eine von Quelimane weiter nördlich verlaufende bei Ruvo das englische Gebiet treffende Bahn. Diese Bahn würde 295 km lang sein und hätte eine Steigung von 600 m zu überwinden.

Diese Gesellschaft erhielt von der Regierung, um sie zu dem Bau der Bahn finanziell instand zu setzen, das Recht, während 66 Jahren einen Durchgangszoll von 3 % für die aus dem Innern kommenden Waren zu erheben, und weiter als Anleihe eine jährliche Summe, so groß um die Verzinsung von Obligationen im Betrage von 1 400 000 £, zu deren Ausgabe die Gesellschaft gleichzeitig ermächtigt wurde, zu ermöglichen.

Obwohl das Projekt jetzt finanziell gesichert war, kam es nicht zur Ausführung, da die Gesellschaft keine Garantie dafür hatte, daß die Bahn im Gebiete von Britisch-Zentralafrika eine Fortsetzung erhalten würde.

Als sich jedoch im Jahre 1902 eine Gesellschaft für den Bahnbau in Britisch-Zentralafrika gebildet hatte, wählte diese ohne Rücksicht auf die älteren portugiesischen Pläne die Linie von Port Herald im Süden des britischen Territoriums nach dem nördlich gelegenen Blantyre, augenscheinlich mit der Idee, die Weiterbeförderung der Waren auf dem Shire und dem Zambesi durch entsprechende Flußkorrekturen zu ermöglichen bzw. günstiger zu gestalten.

Die Zambesi-Eisenbahngesellschaft sah sich nun genötigt, ihr nördliches Bahnprojekt fallen zu lassen und den Bau einer bei Port Herald die britische Linie treffenden Bahn ins Auge zu fassen. Diese Bahn würde erheblich näher und beinahe parallel dem Zambesifluß laufen und daher unter Umständen durch die Konkurrenz des Wasserweges beeinträchtigt werden. Die Gesellschaft erwarbte daher die Aufhebung des Durchfuhrzolles von 3 % und die Erhöhung der jährlich auf Anleihekonto vom Staate zu zahlenden Summe auf 50 000 £.

Eine auf dieser Basis ausgearbeitete Parlamentsvorlage kam wegen des Wechsels des Ministeriums in diesem Frühjahr nicht zur Erledigung. Jetzt hat der neue Kolonialminister einen Gesetzentwurf eingebracht, der der Regierung das Recht gibt, die Bahn selbst zu bauen, falls die Gesellschaft den Bahnbau nicht in die Hand nimmt.

Der Gesellschaft sollen durch eine Obligationenausgabe von 1 000 000 £, rückzahlbar in spätestens 66 Jahren, die Mittel zum Bahnbau verschafft werden, während die Regierung im anderen Falle für sich eine Anleihe von 800 000 £ aufzunehmen berechtigt sein soll.

Im Interesse des englischen Hinterlandes wie der portugiesischen Kolonie liegt es, daß die Vorlage endlich erledigt wird. Die Verhältnisse drängen besonders des-



wegen auf eine rasche Sangriffnahme der Bahn, als der Wassermweg auf dem Chire und auf dem Zambesi anscheinend von Jahr zu Jahr schlechter wird. Es hat sich bekanntlich herausgestellt, daß der Wasserspiegel des Nyassa und anderer benachbarter Seen in dem letzten Jahrzehnt ziemlich gesunken ist, so daß der Abfluß nach dem Zambesi und Chire nicht mehr ausreichend ist, um diese Flüsse dauernd und im nötigen Umfange schiffbar zu machen.

Eine von dem derzeitigen Kommissar für Britisch-Zentralafrika eingesetzte Kommission von Ingenieuren hat sich dahin ausgesprochen, daß um die genannten Flüsse in dem erforderlichen Umfange schiffbar zu machen, eine Auslage von 1 000 000 £ nötig sei, daß aber auch dann der Erfolg durch die fortwährenden Veränderungen im Flußbett des Zambesi und die Schwierigkeiten und Veränderungen der Chindebarre nicht gesichert sei.

Die Chindebarre insbesondere scheint tatsächlich für die Schifffahrt immer schwieriger zu werden und die deutsche Ostafrika-Linie hat schon ins Auge gefaßt, den Umschlag der Güter von Chinde nach Quelimane zu verlegen.

Mit dem Bau der Quelimanebahn müßte notwendigerweise der Ausbau des Quelimanehafens Hand in Hand gehen. Quelimane liegt etwa 20 km oberhalb der auch hier der Flußmündung vorgelagerten Barre des Quaquafusses.

### 5. Schifffahrtsverkehr auf den ostafrikanischen Binnenseen.

(Nach Fuchs (a. a. V.); Kaiser (a. a. V.); Arendt, Parlamentarische Studienreise. Denkschrift über die Entwicklung der deutschen Schutzgebiete 1905/06. Handbook for East Africa 1905.)

Die drei großen ostafrikanischen Binnenseen sind, wie ein Blick auf die Verkehrskarte von Afrika zeigt, berufen, das Rückgrat des zentralafrikanischen Verkehrssystems in Zukunft zu bilden, da sie eine große, allzeit fahrbare Transversal-Wasserstraße darstellen. Davon nimmt allein der Tanganjikasee mit 600 km (Länge des Rheins von Basel bis Bielefeld) nahezu die Hälfte der Westgrenze Deutsch-Ostafrikas ein; eine Strecke von nur je 300 km trennt ihn im Norden von der Fläche des Viktoria-Sees (Flächenraum etwa wie das Königreich Bayern!), im Süden vom Nyassasee, von dessen Gesamtlänge (500 km) etwa 200 wiederum der deutsch-ostafrikanischen Westgrenze angehören.

Bis zur Eröffnung der Ugandabahn hatte der Nyassasee die größte Verkehrsbedeutung unter den drei ostafrikanischen Binnenseen. Der Verkehr auf diesem See wurde im Jahre 1905/06 deutscherseits durch den deutschen Gouvernementsdampfer „Germann von Wissmann“ unterhalten. Dieser Dampfer wird als ein kleines, aber sehr tüchtiges Schiff von etwa 50 t Ladekapazität geschildert. Er fährt regelmäßig alle drei Wochen über die einzelnen Küstenplätze des Nyassa nach Fort Johnston und zurück; er hat Raum für sieben Passagiere, die Kabinen sind einfach und sauber. Der Dampfer hat Holzfeuerung.

Außer dem Dampfer „Germann von Wissmann“ fahren auf dem Nyassa zwei Dampfer der African Lakes Corporation Ltd. von 40 und 70 t Größe, von denen der eine wegen Mangels an Frachten ungefähr seit einem Jahr in Fort Johnston aufliegt. Das englische Gouver-



nement hat zwei Dampfer auf dem See, die aber nur Gouvernementslasten befördern. Außer einem Dampfer der South African Company, der auch seit Monaten auf-  
liegt, hat die Universities Mission zur Beförderung ihrer  
Lasten zwei kleine Dampfer auf dem Njassa laufen;  
schließlich sei noch die Dampfschiff „Paulus“ der Ber-  
liner Mission erwähnt, die aber zusammengebrochen war,  
und ein etwa 75 t großer Segler, der der Firma  
Scharrer gehört.

Die Einnahmen des „Hermann von Wissmann“,  
welche in den Jahren 1899–1901 durch die Beförderung  
von Telegraphenmaterialien für den Kap–Kairo-Tele-  
graphen und von großen Mengen Dampfermaterials  
ihren Höhepunkt erreicht hatten, sind mit dem abflauenden  
Geschäfte in den letzten Jahren bedeutend zurückgegangen;  
sie stellen sich seit der Indienststellung des Dampfers,  
wie folgt:

|           |                             |                                                                     |
|-----------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 1896/97   | . 14 839, <sup>33</sup> Rp. | (ohne Missions- und Gouver-<br>nementslasten).                      |
| 1897/98   | . 49 426, <sup>50</sup> "   | (ohne Gouvernementslasten,<br>Missionslasten 50 % Er-<br>mäßigung). |
| 1898/99   | . 70 203, <sup>31</sup> "   | (ohne Gouvernementslasten).                                         |
| 1899/1900 | 62 612, <sup>00</sup> "     | "                                                                   |
| 1900/01   | . 96 530, <sup>08</sup> "   | "                                                                   |
| 1901/02   | . 62 982, <sup>44</sup> "   | "                                                                   |
| 1902/03   | . 54 522, <sup>00</sup> "   | "                                                                   |
| 1903/04   | . 38 750, <sup>00</sup> "   | "                                                                   |

Für die Gouvernementslasten wären pro Jahr etwa  
15 000 Rp. anzusetzen.

Die Ausgaben des Dampfers erreichen die Ein-  
nahmen bei weitem nicht, sie betrugen im Jahre 1903/04:

|                         |                                                              |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 9 839, <sup>58</sup> M. | für Europäergehälter,                                        |
| 5 624, <sup>80</sup> "  | für Löhne, Feuerungsmaterial, Slip und<br>sonstige Ausgaben, |

15 464,<sup>38</sup> M. zusammen, so daß der Dampfer selbst bei  
reichlichen Abschreibungen gut verdient hat.

Man kann wohl sagen, daß der Dampfer „Hermann  
von Wissmann“ seinen Zweck erfüllt hat. Neue Anforde-  
rungen an die Verkehrsmittel des Njassasees werden so-  
fort auftreten, sowie eine Eisenbahn, sei es auf deutschem  
Gebiete oder auf dem Gebiete einer Nachbarcolonie, den  
See erreicht.

Aber den Verkehr auf dem Tanganikasee teilt der  
Jahresbericht über die Entwicklung der deutschen Schutz-  
gebiete für 1905/06 folgendes mit: „Der Gouvernements-  
dampfer „Hedwig von Wissmann“ nahm nach Beendigung  
der Reparatur im Februar 1905 die Fahrten wieder auf.  
Er machte monatlich eine Rundfahrt um den See und  
nach deren Beendigung eine Fahrt nach dem Norden des  
Sees. Einige Male wurde der Dampfer von der African  
Lakes Corporation in Abercorn zum Preise von 750 Rp.  
gechartert. Von fremden Dampfern sind wie früher der  
der African Lakes Corporation gehörige kleine Dampfer  
„Good news“ und der der Katanga-Gesellschaft gehörige  
Dampfer zu erwähnen. Beide verkehren jedoch in der  
Hauptsache am Westufer des Sees und berühren Uvidji  
nur selten. Den Lokalverkehr vermitteln größere und  
kleinere Dhaus und eine große Anzahl von seetüchtigen  
Einbäumen, die auch als Segelbote benutzt werden. Die  
Zahl der Einbäume hat sich stark vermehrt. Der Hafen  
von Bismarckburg wurde insgesamt von Dampfern 21 mal  
im Berichtsjahr angelaufen (gegen 24 mal im Vorjahr),  
davon von dem deutschen Dampfer „Hedwig von Wiss-  
mann“ 14 mal (Vorjahr 17 mal), von dem englischen  
Dampfer „Good news“ 2 mal (Vorjahr 1 mal) und dem  
Dampfer der Katanga-Gesellschaft 5 mal (Vorjahr 8 mal).  
Die Stationsdhaus lief 13 mal ein und aus und außerdem



weitere 22 Dhaus mit deutscher Flagge zwischen Udjidji und Bismarckburg, eine englische Dhaus zwischen Kituta und Bismarckburg. Durch die Reparaturen der Dampfer wurde der Schiffsverkehr ungünstig beeinflusst. Die Missionare reisen auf diesem See meist mit ihren eigenen Dhaus.

Der Viktoriassee, der einzige, der zurzeit von einer Eisenbahn erreicht wird und dadurch in kurzer Zeit die größte Verkehrsbedeutung unter den ostafrikanischen Binnenseen erhalten hat, besitzt leider gerade das schlechteste Fahrzeug für den Dienst des deutschen Verkehrs, nämlich die Aluminiumdampfpinasse „Mkerewe“. Bezüglich des Verkehrs im Jahre 1905/06 ergibt sich denn auch, daß von dem Dampferverkehr im Hafen von Bukoba, der in diesem Jahre 11 577 netto Registertonnenladeraum zur Verfügung hatte, nicht weniger als 11 421 Tonnen auf die englische Schifffahrt kamen. Von Segeldhaus ist der Hafen von Bukoba 30mal angelaufen worden, 12mal (230 Tons) von den deutschen Dhaus und 18mal (306 Tons) von den englischen. Über die Rückständigkeit der deutschen Schifffahrt auf dem Viktoriassee schreibt der Reichstagsabgeordnete Dr. Arendt in seinem Reisebericht: „Wir haben uns hiervon gleich bei der Ankunft in Bukoba überzeugen können. Die Herren der Station konnten uns nicht vom Schiff abholen, weil das einzige vorhandene Boot in Reparatur war. Ein Motor, eine Pinasse, selbst ein Segelboot ist nicht vorhanden. Das gleiche fanden wir später in Schirati. Der deutsche Offizier dort muß, wenn er eine Segeldhaus braucht, sie sich von den indischen Kaufleuten leihen. Und hier handelt es sich um Grenzstationen! Der Schmuggel über den See ist völlig frei. Nur in Muanza ist eine klapprige, alte Aluminiumpinasse vorhanden. Die Beschaffung deutscher Zolldampfer und eine regelmäßige Verbindung zwischen den deutschen Stationen ist dringend geboten.“ Neuerdings haben die Engländer für den Bau eines Piers in Muanza das Geld hergegeben, um wenigstens eine ordentliche Landungsgelegenheit auf deutschem Gebiete zu schaffen. Die ganz unhaltbaren Verhältnisse der deutschen Schifffahrt auf dem so rasch zu größerer Verkehrsbedeutung gelangten Viktoriassee haben vor kurzem dazu veranlaßt, die Gründung eines deutschen Dampfschiffahrtsunternehmens auf diesem See ins Auge zu fassen. Die englische im Anschluß an die Ugandabahn organisierte Dampfschifffahrt hat bis jetzt vorzügliche Resultate erzielt. Die Endstation der Ugandabahn Kijumu oder Port Florence wird mit den Hauptplätzen am Viktoriassee Entebbe, Jinja und Munjonjo, Schirati, Muanza und Bukoba durch zwei je 600 Tons große Doppelschraubendampfer der Ugandabahnverwaltung in regelmäßiger Verbindung gehalten. Nächstens wird noch ein dritter, 1000 Tons haltender Dampfer in Verkehr gesetzt und das Pier von Kijumu so ausgebaut, daß Güter direkt vom Schiffe auf die Eisenbahn verladen werden können. Die beiden Dampfer zu je 600 Tonnen, welche bisher den Verkehr auf dem Viktoriassee vermittelten, verfrachteten 1903/04 einen Güterverkehr von 1378 t Einfuhr und 741 t Ausfuhr 1904/05 einen solchen von 3920 t Einfuhr und 2602 t Ausfuhr. Die Einnahmen aus dem gesamten Verkehr hoben sich in den beiden Jahren von 86 854 auf 214 691 Rupien, also um ca. 150 %. Außer den Bahnspesen kommt für die in Uganda und am deutsch-ostafrikanischen Seeufer gelegenen Handelsplätze aber auch noch die Dampferfracht nach Port Florence in Betracht. Die englische Bahnverwaltung ist dem deutschen Handel so weit entgegengekommen, daß sie für die Transporte aus deutschen Häfen nur wenig mehr Frachten erhebt als für die Sendungen von Uganda. Für Ausfuhrsgüter kommen drei verschiedene Frachtsätze in Betracht:



1. Erdnüsse und Sesam. Man bezahlt für sie pro Tonne:

|                                             |         |
|---------------------------------------------|---------|
| von Entebbe (Uganda) nach Port Florence . . | 7,70 M. |
| • Schirati (Deutsch-Ostafrika) " " " . .    | 7,70 "  |
| • Muanja (Deutsch-Ostafrika) " " " . .      | 12,28 " |
| • Butoba (Deutsch-Ostafrika) " " " . .      | 12,28 " |

2. Häute, Fasern, Fett und Reis pro Tonne:

|                                             |          |
|---------------------------------------------|----------|
| von Entebbe (Uganda) nach Port Florence . . | 14,26 M. |
| • Schirati (Deutsch-Ostafrika) " " " . .    | 8,73 "   |
| • Muanja (Deutsch-Ostafrika) " " " . .      | 13,77 "  |
| • Butoba (Deutsch-Ostafrika) " " " . .      | 17,29 "  |

3. Felle pro Tonne:

|                                             |          |
|---------------------------------------------|----------|
| von Entebbe (Uganda) nach Port Florence . . | 32,18 M. |
| • Schirati (Deutsch-Ostafrika) " " " . .    | 19,48 "  |
| • Muanja (Deutsch-Ostafrika) " " " . .      | 49,01 "  |
| • Butoba (Deutsch-Ostafrika) " " " . .      | 38,74 "  |

Für Erdnüsse, Sesamsaat und Mais werden die Frachtsätze um ein sehr bedeutendes ermäßigt, wenn in einem Kalendermonat von einem oder mehreren Häfen zusammen mindestens 100 Tonnen Mais oder 150 Tonnen Erdnüsse und Sesamsaat verschifft werden. Die Gesamtfracht von einem der oben erwähnten Hafenplätze nach Mombassa kommt dann billiger zu stehen als unter gewöhnlichen Verhältnissen die Bahnfracht, doch sind bis jetzt noch keine derartigen Verladungen zur Ausführung gelangt. Schirati hat im Jahre 1904 nur 152 Tonnen Ölfrüchte, darunter 113 Tonnen Erdnüsse, exportiert, Muanja 581 bzw. 579 Tonnen und Butoba nur 10 Tonnen. Mais kommt von den deutschen Häfen nicht zur Ausfuhr, dagegen sehr viel Reis (Muanja 432 Tonnen), der aber keine Frachtermäßigung genießt. Von Uganda kommen noch keine nennenswerte Mengen dieser mit einer Frachtreduktion bedachten Landesprodukte zur Ausfuhr, und wenn man vom Transportwesen der im Seegebiete erzeugten Landesprodukte spricht, hat man daher immer noch mit den oben erwähnten, aus Dampfer- und Bahnfracht sich zusammensetzenden Auslagen zu rechnen. Für Einfuhrgüter kommen außer der Bahnfracht folgende Zuschläge in Betracht. Erste Klasse Güter nach Entebbe 26,70 M., nach Schirati 26 M., nach Muanja 40 M., nach Butoba 23,25 M.; alle anderen Klassen nach Entebbe 40 M., nach Butoba 43 M. Nach diesen Frachtsätzen würde für Ausfuhrgüter aus dem nicht an der Uganda-bahn gelegenen Seegebiete eine Minimalbelastung von etwa 87 M. die Tonne und für Einfuhrgüter aus Europa eine solche von etwa 165 M. die Tonne in Betracht kommen. Für entferntere Hafenplätze, wie Muanja und Butoba, würden sich die Frachtsätze noch etwas vergrößern. Zu diesen Kosten kommen nun noch etwa 20 M. Umlade- und Verfrachtungskosten, 6 bis 10 % andere mit Transportwesen zusammenhängende Auslagen und bei Einfuhrgütern ein Wertzoll von weiteren 10 %. Daß der Kaufmann trotz dieser großen Unkosten immer noch in der Lage ist, die Produktions- und Ausnahmefähigkeit der Seegebiete sich zunutze zu machen, ergibt sich am klarsten aus den anwachsenden Ziffern der durch die Schiffe der Uganda-Bahnverwaltung beförderten Warenmengen. An Einfuhrgütern transportierten diese



Dampfer im Jahre 1904 1378 Tons, im Jahre 1905 aber schon 3920 Tons, an Ausfuhrsgütern 741 bzw. 2602 Tons. Der Handelsverkehr auf dem Viktoria-Njansa hat sich somit im Laufe eines Jahres verdreifacht. Zu gleicher Zeit ist der Güterverkehr der Ugandabahn um das  $6\frac{1}{2}$  fache gestiegen; in Anbetracht dieser Tatsachen wird niemand zweifeln, daß die Seegebiete, auch wenn sie nur zum Teil einer Mehrproduktion zugänglich sind und wenn nur einzelne ihrer Landeserzeugnisse zur Ausfuhr kommen können, in absehbarer Zeit eine große wirtschaftliche Bedeutung erlangen.

## 6. Denkschrift, betreffend den Bau von Eisenbahnen in Deutsch-Ostafrika.

Von dem Gouverneur Graf Goetzen (1905).

### Fortschreiten der Kenntnis von Ostafrika.

Die Denkschrift, „betreffend den Ausbau des Begebetes im ostafrikanischen Schutzgebiet“, die dem Etatsentwurf 1905 als Anhang beigelegt war, betont, daß die verflossenen beiden Jahrzehnte unserer afrikanischen Kolonialpolitik eine Periode des Experimentierens gewesen seien. Das war nicht anders möglich, weil die Kenntnis so ausgedehnter, vor kurzem noch völlig unbekannter Länderstrecken und ihrer wirtschaftlichen Möglichkeiten nicht in wenigen Jahren erworben werden konnte. Heute ist nicht nur ihre geographische Durchforschung, wenigstens in großen Umrissen, als beendet anzusehen, sondern es lassen sich auch in rein wirtschaftlicher Beziehung schon ganz bestimmte Schlüsse über die Grundsätze ziehen, welche dem Mutterland bei der künftigen Entwicklung seiner größten Kolonie zur Richtschnur dienen müssen.

Die Methode, nach der man die Kolonie entwickelt, muß sich nach den von der Natur gegebenen Verhältnissen richten.

Die Entwicklungsmöglichkeit eines Landes wird in erster Linie durch seine geographischen Verhältnisse und durch seine Bewohner bestimmt; es sei daher zunächst auf diese zwei Faktoren hingewiesen; sie sind gegeben und unveränderlich. Deutsch-Ostafrika besteht im Innern aus weiten Hochflächen, die durch große geologische Spalten oder Senkungen vielfach unterbrochen sind. Terrassenförmig fällt das Land zur Meeresküste hin ab und bildet an den einzelnen Stufen dieses Abfalls Aufwulstungen in Gestalt von Randgebirgen. Diese Formation bringt zwei für die wirtschaftliche Entwicklung wichtige Erscheinungen hervor, mit denen gerechnet werden muß. Erstens ist sie die Ursache, daß die Flüsse und Ströme infolge von Schnellen und Fällen auf längere nutzbare Strecken nicht schiffbar sind; zweitens verleiht sie weiten Gebieten wegen ihrer Höhenlage einen mehr subtropischen Charakter und ein Klima, das sich jedenfalls weit von dem unterscheidet, was man gemeinhin unter „tropisch“ zu bezeichnen pflegt; man findet daher auf den Hochebenen des Binnenlandes größere, dem Körper des Europäers zusagende Temperaturunterschiede, in den Küstenstrichen ein mehr gleichmäßig heißes und feuchtes Klima, das in den meisten Naturen die Arbeitskraft erheblich lähmt.

Der andere, für die Nutzbarmachung Deutsch-Ostafrikas wichtige Faktor, die eingeborene Bevölkerung, zeigt eine



Verteilung, die den weiten Hochflächen und Gebirgen des Innenlandes eine zahlreiche und verhältnismäßig arbeitssame Bevölkerung bescherte, die niedrige Küstenzone dagegen mit spärlichen und zu anhaltender Arbeit noch untauglichen Menschenkräften bedachte. Die Küstenbezirke, einschließlich Wilhelmstal, sind nämlich von ca. 800 000, die Innenbezirke von über 6 Millionen Menschen bewohnt. Ob diese ungünstigen Verhältnisse im wesentlichen auf klimatische Einwirkungen, auf Völkerwanderungen älterer Zeit oder auf die Sklavenwirtschaft der Araber zurückzuführen sind, kann hier ununtersucht bleiben; das Mutterland hat jedenfalls mit dem Gegebenen bei Nutzbarmachung seiner Kolonie zu rechnen, wenn es nicht darauf verzichten will, jemals aus ihr einen Besitz zu machen, der einen Zuwachs an Wohlbefinden und an Macht für die Nation bedeutet und dabei instande ist, wenigstens seine eigenen Verwaltungskosten zu tragen.

#### Die bisherigen wirtschaftlichen Ergebnisse und Folgerungen.

Ergänzt man die vorstehend geschilderten, von der Natur vorgeschriebenen und daher unabänderlichen Verhältnisse durch die praktischen, wirtschaftlichen Erfahrungen der letzten Jahre, mit ihren langsam steigenden Handelsziffern und ihren zahlreichen Versuchen auf dem Gebiet des Plantagenbaus, der Ansiedlung und des Schürfens nach Mineralien, so ergibt sich folgendes:

1. daß Deutsch-Ostafrika, ebenso wie Britisch-Ostafrika, weite Länderstrecken enthält, auf denen europäische Ansiedlungen klimatisch möglich sind, daß diese Länder im deutschen Gebiet aber zunächst praktisch unerreichbar bleiben; denn sie liegen so weit von der Küste ab, daß eine Verwertung gewonnener Produkte heute nicht lohnend sein kann und daß für den Ansiedler immer die Gefahr besteht, das gesunde Hochland infolge des Wochen oder Monate dauernden Aufenthalts im Küstengebiet erst nach einer erheblichen Schwächung seiner Gesundheit zu erreichen. Die Ansicht, daß der Europäer in den Tropen nicht gedeihen könne, wird übrigens durch vielfache Erfahrungen widerlegt. Deutsche und Engländer gedeihen vortrefflich, teilweise schon in der zweiten und dritten Generation, im tropischen Queensland, in Peru, in Venezuela und Brasilien, ferner in den Hochländern Britisch-Ostafrikas, sowie vereinzelt in den deutschen Bezirken Tangenburg, Moschi und Iringa. Die scharfe Scheidung zwischen tropischen und subtropischen Ländern bei Beurteilung ihrer Besiedlungsfähigkeit für den Europäer ist heute nicht mehr haltbar. Die Lage zwischen den Wendekreisen ist für die vorliegende Frage nicht bestimmend, sondern andere Faktoren, wie die Höhenlage, die Temperatur, das Vorkommen der Malaria usw. Letztere hat aber nach dem heutigen Stand der Wissenschaft ihre Gefahr erheblich verloren; die Tropen haben damit eine ganz neue Bedeutung für die Ausbreitung der weißen Rasse gewonnen.
2. daß in den leicht erreichbaren Küstengebieten gewisse Plantagenprodukte, wie Sisalhanf, Kautschuk, Baumwolle, Kaffee, Kokospalmen, Chinarinde usw., mit Erfolg angebaut werden können, wenn die nötigen Arbeitskräfte verfügbar sind,
3. daß diese Arbeitskräfte in ausreichender Menge aber nur im fernen Binnenlande und nicht in den heutigen Plantagengebieten selbst vorhanden sind,



4. daß die besten Absatzgebiete für den Einfuhrhandel nicht an der Küste, sondern im Innern des Landes liegen, weil dort die Bevölkerung dichter und der Erwerbsinn mehr entwickelt ist,
5. daß das Schürfen nach Mineralien zwar ergeben hat, daß Deutsch-Ostafrika voraussichtlich ein sehr mineralreiches Land ist, daß aber ein Bergbau wegen der wirtschaftlichen Unerreichbarkeit der Fundstellen bisher nirgends dauernd ins Leben gerufen werden konnte,
6. daß die Produktionsfähigkeit der Eingeborenen in Öl- und Körnerfrüchten sowie in Erzeugnissen der Viehzucht außerordentlich steigerungsfähig ist, daß aber auch diese wirtschaftlichen Kräfte heute brach liegen müssen, weil die Trägerin dieser Produktion die Bevölkerung des Binnenlandes und nicht die des Küstengebiets ist,
7. daß die Ausfuhr und Verwertung von Waldprodukten bei ausreichenden Transportmitteln mit Sicherheit sich so steigern läßt, daß nicht nur bedeutende Vorteile für den deutschen Handel, sondern auch erhebliche Einnahmen für den Fiskus erwachsen werden,
8. daß Deutsch-Ostafrika, das schon heute die umliegenden Länder mit Vieh zu versorgen beginnt und vorzügliches Weideland mit viehzüchtender Bevölkerung besitzt, durch das Fehlen von Verkehrswegen und Transportmitteln gehemmt ist, diesen aussichtsvollen Wirtschaftszweig weiter zu entwickeln, weil die viehreichen Länder im Innern liegen und von den Verwertungsgebieten an der Küste durch eine von Krankheiten, Surra und Küstenfieber, durchseuchte Zone getrennt sind; weil das Durchtreiben des Viehs nach der Küste unter den jetzigen Verhältnissen sehr große Verluste im Gefolge hat und vor allem auch dazu beiträgt, die Krankheiten im Land zu verschleppen. Die Küstenbezirke enthalten ca. 25 000 Stück Großvieh und ca. 150 000 Stück Kleinvieh, die Innenbezirke enthalten über  $\frac{1}{2}$  Millionen Stück Großvieh und über 3 Millionen Stück Kleinvieh.

Auf jedem Gebiet einer Kolonisationstätigkeit sind also gute Grundlagen vorhanden; es fehlt aber an Wegen, die zu ihnen hinführen.

#### Politik der Nachbarcolonien.

Zu diesen für Deutsch-Ostafrika bedenklichen, auf natürliche Ursachen zurückzuführenden Verhältnissen kommen noch Einflüsse, welche die energischen Bestrebungen der das Schutzgebiet begrenzenden fremden Kolonien zeitigen. Man kann die Tatsache nicht mehr verkennen, daß die Nachbarländer infolge der dort herrschenden günstigeren Verkehrsverhältnisse bereits beginnen, eine auffaugende Wirkung auf den Handel und Verkehr Deutsch-Ostafrikas auszuüben, und daß letzteres in seiner Entwicklung immer weiter zurückbleibt, trotz seiner zentralen Lage, trotzdem es die besten Häfen der ganzen Ostküste Afrikas besitzt, trotz seiner verhältnismäßig großen Bevölkerung und trotz der wirtschaftlich vorteilhaften Begrenzung seiner Innenfront durch die drei großen innerafrikanischen Binnenseen.

Der Grund zu dieser Erscheinung ist einzig und allein in der Methode der Nachbarcolonien zu erblicken, ihre Verkehrspolitik den von der Natur gegebenen Verhältnissen anzupassen. Die Ugandabahn im Norden, die Entwicklung der Schifffahrt auf dem Kongo mit daran anschließenden Schienenwegen, sowie die Erschließung von Nordrhodesia und Britisch-Zentralafrika durch Eisenbahnen vom Süden



her sind sprechende Beispiele dieser geschäftlich folgerichtigen Politik.

Die Befürchtung, daß Deutsch-Ostafrika ohne Inangriffnahme größerer Verkehrsbauten, welche die vorhandenen Kräfte zur Entfaltung bringen können, in seiner Entwicklung auf einem toten Punkt angekommen sei, hat aber bisher nur zum Bau von zwei Stichbahnen nach küstennah gelegenen kleinen Gebirgsländchen und zur Vorlage eines Wegebauprojekts Veranlassung gegeben, das die Herstellung von etwa 2000 km Landstraßen vorsieht.

#### Wirkung des großen Aufstandes.

Wenn heute, nach weiteren Erfahrungen, erklärt werden muß, daß die bisherigen Maßnahmen völlig unzureichend sind und daß eine weitere Nutzbarmachung Deutsch-Ostafrikas ausgeschlossen erscheint, wenn nicht ein erweitertes Projekt innerhalb des nächsten Jahrzehnts zur Durchführung gelangt, so führen, außer den vorstehend geschilderten allgemeinen Tatsachen noch folgende Erwägungen zu dieser Ansicht.

Erstens hat der im August 1905 ausgebrochene und heute noch stellenweise fortglühende Aufstand mit bedenklicher Deutlichkeit gelehrt, daß der Eingeborene Deutsch-Ostafrikas, wenn es gelingt, ihn durch irgendwelche Einflüsse, sei es, wie jetzt, heidnischer oder, wie vielleicht die fernere Zukunft bringt, mohamedanischen Charakters, zu fanatisieren und in ihm Zweifel an unserer Stärke aufkommen zu lassen, sofort dem Gedanken Folge gibt, sich von der Fremdherrschaft zu befreien. Es besteht also für die Ruhe und den Frieden in der Kolonie dauernd eine Gefahr, die in der Zukunft nicht geringer, sondern größer wird, weil durch die nähere Berührung mit der weißen Rasse auch deren Prestige in den Augen der Eingeborenen immer mehr schwindet. Die Verwaltung muß deshalb in wirksamerer Weise als bisher in der Lage sein, ausreichende militärische Kräfte an bedrohten Punkten einzusetzen und aufständische Regungen sofort im Keim zu ersticken. Auf letzteres wird besonderer Wert zu legen sein, weil die Erfahrung gelehrt hat, daß nichts der Ausbreitung einer Rebellion angesichts der Erregbarkeit der Negerphantasie so sehr Vorschub leistet, als das lange Ausbleiben von Truppen an den bedrohten Punkten.

Die Anzahl der Truppen wird aber, ganz abgesehen von dem Bestreben unproduktive Ausgaben möglichst niedrig zu halten, schon deshalb stets eine im Verhältnis zur Größe des Landes sehr beschränkte bleiben müssen, weil für militärische Operationen in dem größten Teil der Kolonie nur farbige Soldaten in Frage kommen und diese, bei einem allgemeinen Aufstand und wenn sie in großer Zahl angeworben sind, trotz der bisher mit ihnen gemachten guten Erfahrungen, doch immer eine gewisse Gefahr bilden werden, weil sie mit ihren Landsleuten gemeinsame Sache machen können. Andere Rekrutierungsquellen als die in der Kolonie selbst liegenden kommen aber aus verschiedenen Gründen in erheblichem Maße für die Zukunft nicht mehr in Betracht.

Will man also die Zahl der eingeborenen Truppe in mäßigen Grenzen halten, so muß ihre Beweglichkeit erhöht werden; dies kann aber in einem Lande von der doppelten Größe des Deutschen Reichs in wirksamer Weise nur durch den Bau langer Eisenbahnlinien geschehen.

Der soeben nahezu beendete Aufstand hat die vollreichsten und kräftigsten Landschaften bekanntlich nicht ergriffen. Mit welchen Mitteln und welchen Kosten das Deutsche Reich aber einzutreten hätte, wenn infolge der Unmöglichkeit, rechtzeitig an der richtigen Stelle einzugreifen, ein allgemeiner Aufstand Deutsch-Ostafrika heimsuchen sollte, ist gar nicht abzusehen. Die Gefahr, das Land zeitweilig zum Teil aufgeben zu müssen, besteht



dann zweifelsohne, und die Frage bleibt offen, mit was für Truppen es wieder erobert und das Ansehen des Reiches wiederhergestellt werden sollte. —

#### Arbeiterfrage.

Ein weiteres Moment, welches die sofortige Inangriffnahme größerer Bahnbauten zu einer zwingenden Notwendigkeit macht, ist die drohende Krisis, die alle Plantagenunternehmungen an der Küste heute durch den Arbeitermangel in Frage stellt. Die Nachfrage übersteigt bei weitem das Angebot und kann aus den Plantagengebieten selbst nicht gedeckt werden. Da die Einfuhr von chinesischen Arbeitern mit allzu großen Kosten verbunden ist und auch sonst mancherlei Nachteile mit sich bringt, erscheint die einzige Möglichkeit zur Besserung in einer Organisation der Anwerbung und in einer baldigen Öffnung der volkreichen Binnenländer für den Verkehr zu liegen, eine Maßregel, die jedenfalls auch gefahrloser ist als eine Vermehrung des Arbeitsangebots unter den trägen und wenig zahlreichen Küstenbewohnern durch ein rigoroses Anziehen der Steuerhrahne. Zu einem dieser Mittel muß die Regierung aber greifen, wenn nicht die weitere Anlage von Plantagen ins Stocken geraten, das Bestehen der vorhandenen gefährdet und damit einer der Vorteile zunichte gemacht werden soll, die eine Kolonie ihrem Mutterland einzubringen bestimmt ist.

#### Ergebnisse der Ugandabahn.

Außer der erhöhten militärischen Sicherheit, außer den allgemeinen, eingangs hervorgehobenen wirtschaftlichen Forderungen und außer der Lösung der von Jahr zu Jahr schwieriger werdenden Arbeiterfrage, alles Momente, die weitere Bahnbauten zu einer Notwendigkeit machen, kommt noch der Umstand hinzu, daß das Risiko, welches Bahnbauten in den Tropen in finanzieller Hinsicht bedeuteten, heute als beseitigt oder doch als erheblich vermindert angesehen werden kann. Die Betriebsergebnisse der Ugandabahn, die heute bereits ein erhebliches Plus über ihre Ausgaben aufweisen, haben ganz unerwarteter Weise den Beweis erbracht, daß nicht nur die sogenannten Stichtbahnen, sondern auch größere Überlandbahnen im tropischen Afrika auf ihre Kosten kommen, und daß auch geringwertigere Eingeborenen-Produkte, weit aus dem Innern herkommend, ihre Transportkosten tragen können. Die Ugandabahn, der bisher jeder wirtschaftliche Charakter abgesprochen wurde und die allein als politisches Unternehmen, als Ergänzung zur britisch-egyptischen Sudanpolitik, angesehen zu werden pflegte, wird ferner bereits heute, trotz der Meterspur, von maßgebenden Personen als bald nicht mehr leistungsfähig genug angesehen.

Dies den bisherigen, auf keine Erfahrungen gegründeten Ansichten widersprechende Resultat ist um so überraschender, als etwa zwei Dritteile der ca. 1000 km langen Bahn durch so menschenarmes und wasserloses Land hindurchführen, wie es Deutsch-Ostafrika in solcher Ausdehnung vielleicht nirgends aufweist. Jede große Überlandbahn dort würde günstigere Bedingungen vorfinden.

#### Finanzen der Kolonie.

Das Schutzgebiet muß schließlich, um die Reichszuschüsse in Zukunft entbehren zu können, auf Erhöhung seiner Einnahmen bedacht sein. In Anbetracht kommen hierfür nur die Zölle, die Hüttensteuer und in Zukunft die Erträge der Kronwaldungen; wie diese drei Quellen aber ergiebiger zu gestalten sind, ohne Eisenbahnen mit ihren wirtschaftlichen Folgen, dürfte ein Problem sein, das als unlösbar bezeichnet werden muß.



### Die erforderlichen Bahnlinien.

Die Eisenbahnbauten, welche auf Grund obiger, allgemeiner Erwägungen über die Zukunft Deutsch-Ostafrikas als notwendig anzusehen sind, umfassen eine Schienenlänge von zusammen etwa 1850 Kilometer und bedeuten, das km nach den bisherigen Erfahrungen mit 80 000 M. berechnet, eine Ausgabe von rund 148 Millionen Mark.

Es sind zu erbauen:

- a) eine Eisenbahn in Meterspur von Kilwa nach Wiedhafen am Njassasee, die sogenannte „Südbahn“; —
- b) die Verlängerung der Eisenbahn nach Morogoro bis nach Tabora mit einer Abzweigung, etwa von Kilossa aus, nach Iringa in Uheheland,
- c) die Verlängerung der Usambarabahn bis zum Meruberg.

Allgemein ist zunächst hier der Ansicht entgegenzutreten, daß es eine noch offene Frage sei, welche der drei Linien „die eine“ für Deutsch Ostafrika wünschenswerte Bahnlinie sei. Der Hinweis auf die gewaltige Größe der Kolonie, welche nicht nur ein, sondern mehrere Wirtschaftsgebiete umfaßt, genügt, um erkennen zu lassen, daß jede Eisenbahn, wie ihre Linienführung auch immer gewählt wird, nur einen kleinen Teil des Landes in ihren Einflußbereich wird einbeziehen können.

Im einzelnen ist zu bemerken:

#### Kilwa-Njassabahn.

##### Häfen.

Zu a. Die von der Meeresküste nach dem Njassasee zu bauende Bahn, die sogenannte „Südbahn“, wird ihren Ausgangspunkt von dem geräumigen und in jeder Hinsicht vorzüglichen Hafen von Kilwa Kisiwani zu nehmen haben und so anzulegen sein, daß sie auf kürzestem Wege den See erreicht. Die bereits beendeten Vorarbeiten haben ergeben, daß auch Wiedhafen alle Erfordernisse eines guten Hafenplatzes aufweist, daß dort die steilen Randberge, welche den Njassasee umrahmen, leicht zu überwinden sind, und daß dem Handelsverkehr ein bequemer Übergang von der Bahn auf das Schiff sicher ist.

#### Militärische und wirtschaftliche Bedeutung.

In militär-politischer Hinsicht ist es von Bedeutung, daß die geplante Strecke gerade die Bezirke durchzieht, die sich am energischsten am letzten Aufstand beteiligt haben. In wirtschaftlicher Beziehung ist es wichtig, daß die vorzüglichen Baumwollböden des Hinterlandes von Kilwa, das an Körner- und Ölfrüchten reiche Hinterland von Lindi, die ergiebigen Gummidistrikte von Livalale und Dondeland, sowie die für Reisbau sehr geeigneten und als solche schon heute über die Grenzen der Kolonie hinaus bekannten Flußniederungen des Bezirks Mahenge in den Bereich dieser Bahn gezogen würden. Daß ein vermehrter Handelsverkehr aus dem portugiesischen Gebiet sich über den Rowumafluß herüber nach Kilwa ziehen würde, darf angenommen werden.

Die Bahn erreicht dann im Bezirk Ssongea auf etwa 1200 m über dem Meer kühle, gesunde und außerordentlich fruchtbare Bergländer, die für europäische Ansiedlungen sehr geeignet sind. Das dort wohnende, besonders kräftige, den Zulus verwandte Wangonivolk verspricht ein den Wanyamweis des Nordens gleichwertiges Arbeitermaterial zu stellen.

Eine kurze Dampferfahrt über den Njassasee ermöglicht sodann ein bequemes Erreichen des Bezirks Langan-



burg, dessen Vorzüge als Ansiedlungsland heute schon in Südafrika vielfach gerühmt werden, und der, wenn er durch die Südbahn in dreitägiger Fahrt von der Küste aus erreichbar wird, hunderten von deutschen Familien eine gesunde Heimat bieten könnte.

Das Vorkommen von Kohle ist dort, und zwar nahe am Seeufer, nachgewiesen und der Kupferreichtum des Landes scheint, nach den von den Eingeborenen getragenen Schmuckgegenständen zu urteilen, außerordentlich groß zu sein.

#### Internationale Bedeutung.

Was die Kilwa-Njassabahn aber von den übrigen notwendigen Eisenbahnen des vorliegenden Projekts wesentlich unterscheidet, ist ihre internationale Bedeutung. Sie wird nicht nur eine Erschließungsbahn für den zukunftsreichen und bisher arg vernachlässigten Süden unserer Kolonie bilden, sondern sie wird mit Sicherheit Deutsch-Ostafrika zum Eingangstor für den Handel und Verkehr von und nach Britisch-Zentralafrika, Nord-Rhodesia, die erzeichen Katangagebiete des Kongostaats und Teile des portugiesischen Hinterlandes machen. Diese Länder, deren maßgebende Persönlichkeiten schon wiederholt auf die Vorteile einer Verbindung ihrer Gebiete mit dem Meere durch deutsches Gebiet hingewiesen haben, würden zweifellos großen Nutzen aus der Südbahn ziehen; noch größere Vorteile aber werden dadurch dem deutschen Handel erwachsen. Der Verkehr, der jetzt die Hafenplätze Beira, Chinde und Quillimane benutzt, würde sich zum größten Teil über Kilwa wenden müssen, weil dort die Verbindung kürzer, die Fracht billiger und die Zeiterparnis von Europa aus eine sehr bedeutende sein würde. Dadurch wachsen die Chancen des deutschen Kaufmanns; Ansiedlungslustige und Prospektoren werden sich in vermehrter Zahl einstellen.

Auch die Nachbarländer Deutsch-Ostafrikas würden also einen bedeutenden Aufschwung nehmen, der deutschen Kolonie käme dies aber indirekt ebenso zugute, wie heute der auf der Wirkung der Ugandabahn beruhende Aufschwung der deutschen Gebiete am Viktoriassee dem Britisch-Ostafrikanischen Protektorat zum Vorteil gereicht.

Es steht übrigens auch mit Bestimmtheit zu erwarten, daß die Zambesi-Schire-Route, die jetzt den Zugang zu den Njassaländern bildet, in wenigen Jahren infolge von Versandung völlig unbrauchbar sein wird. Der dortige Handel ist dann, wenn die deutsche Kolonie ihm nicht rasch den Weg öffnet, der in jeder Hinsicht die besten Bedingungen und einfachsten Verhältnisse bietet, unter allen Umständen genötigt, sich einen anderen durch das portugiesische Gebiet der Ostküste zu suchen, oder sich nach Verbindungen süd- oder westwärts umzusehen. Daß infolge der zögernden Haltung auf deutscher Seite bereits in dieser Richtung Verhandlungen mit ernster Grundlage bestehen, geht aus dem Vortreiben der Bahnlinie von den Viktoriafällen am Zambesi bis in die Kupferdistrikte von Broken Hill (Sitanda) in Nord-Rhodesia, ferner aus den portugiesischen Kammerverhandlungen und aus der Tatsache hervor, daß auf Veranlassung einer britischen Finanzgruppe bereits praktische Vorarbeiten durch Ingenieure für eine Bahnverbindung der Katangagebiete mit der portugiesischen Westküste des Kontinents im Gange sind. Ein baldiger Bahnbau auf deutscher Seite würde alle von diesen Unternehmungen erwarteten Vorteile ausnützen können, während die Unterlassung desselben die schon jetzt drohende Ausschließung Deutsch-Ostafrikas vom großen Überlandhandel und -Verkehr Innerafrikas endgültig herbeiführen müßte.



## Eisenbahn Darassalam—Tabora.

Zu b. Die Verlängerung der Bahn Darassalam—Morogoro bedeutet die Fortführung und Vollendung eines bereits begonnenen Unternehmens. Die Herstellung der ersten Teilstrecke dieser Verlängerung, bis Kilossa, ist schon deshalb eine Notwendigkeit, weil erst dort der Fuß des innerafrikanischen Tafellandes erreicht wird. Der bisherige, bis Morogoro reichende Schienenweg stellt zwar auch schon eine Kürzung der Reise durch die ungesunden Niederungsgebiete dar, er überläßt dem Ansiedler und den Handelskarawanen aber die Durchschreitung der als besonders ungesund verrufenen und einen Teil des Jahres überschwemmten Mkatatsteppe zu Fuß.

## Kilossa.

Die Umgegend von Kilossa selbst ist außerordentlich dicht bevölkert und von großer Fruchtbarkeit; die nächstliegenden Bergländer enthalten prachtvolle Waldbestände und scheinen mineralreich zu sein.

## Wirtschaftliche Bedeutung.

Die Eisenbahn soll dann von Kilossa aus sich auf die Hochebenen von Mpapua hinaufziehen und, durch die viehreichen Distrikte von Ugogo und Kilimatinde hindurchgehend, in Unyamwezi enden, in dessen Mitte die etwa 35 000 Einwohner zählende alte Handelsstadt Tabora liegt. Der Bezirk Tabora enthält etwa 1 Million Einwohner, die im ganzen Osten Afrikas, weit über die Grenzen des deutschen Gebietes hinaus, als die besten und tüchtigsten Arbeiter, als erwerbsfrohe und dem Handel außerordentlich zugängliche Leute einen guten Namen haben. Die Verbindung dieses Landes und der angrenzenden, weitere Millionen Einwohner zählenden Distrikte mit der Küste würde die Arbeiterfrage für die Plantagen sofort lösen; auch würden die 40 000 bis 60 000 Lastträger, die jetzt jährlich den Warenverkehr zwischen den Wanyamweziländern und den Küstenstädten vermitteln, für Land- und Plantagenarbeit frei. Die Vermehrung dieses Arbeitsangebotes bildet aber vielleicht das wichtigste Problem für die Entwicklung der Kolonie. Seine Lösung erscheint aussichtslos, ohne eine Verbindung des volkreichen Innern nach der Küste, ohne vermehrte Bedung des Erwerbsinns der Bevölkerung durch unmittelbare Berührung mit der europäischen Kultur.

## Einfluß der Ugandabahn.

Des weiteren würde eine Eisenbahn nach Tabora dem Handel einen Aufschwung verleihen, der ungefähr ermessen werden kann, wenn man sich die heutigen Wirkungen der Ugandabahn auf die am Südufer des Viktoriasees gelegenen Länder vergegenwärtigt, wobei nicht außer acht gelassen werden darf, daß letztere noch gar nicht einmal unmittelbar an der Bahnlinie liegen, sondern daß zwischen ihnen und der ersten Eisenbahnstation, Port Florence, sich das gewaltige Becken des Viktoriasees ausdehnt, das in mehrtägiger Fahrt durchschifft werden und zu dessen Südufer vorher die Handelsware tage- und wochenlang auf Menschenschultern herangeschafft werden muß. Trotzdem hatte die Aufnahme des Bahnbetriebes bis zum See die Folge, daß die deutsche Station Muanja, der Ausfuhr- und Einfuhrplatz für die Länder, die allgemein als die Länder der Wanyamwezi und Wasukuma bezeichnet werden, im Jahre 1905 einen Handelsverkehr im Werte von mindestens 2 200 000 M. aufweisen konnte, während er noch drei Jahre vorher nur wenige Hundert Mark betragen hatte.

Dieser Handel, so erfreulich er an sich ist, wird aber heute von der deutschen Meeresküste abgelenkt und kommt vielfach außerdeutschen Interessenten zugute; er bewirkt,



daß die großen, mit allem Luxus der Neuzeit eingerichteten beiden englischen Dampfer auf dem Viktoriassee sich nach jetzt zweijährigem Betrieb mit 5 % verzinßen und daß, weil sie den Verkehr schon bei weitem nicht mehr zu bewältigen vermögen, ein dritter großer Dampfer im Bau und ein vierter geplant ist. Die Erzeugnisse aus deutschem Gebiet verschaffen also der Ugandabahn zum großen Teil ihre günstigen finanziellen Ergebnisse und verhelfen den britischen Städten Kumbassa und Nairobi zu einem raschen Aufblühen.

Er beweist ferner deutlich die befruchtende Wirkung einer großen Überlandbahn, er beweist vor allem, daß die vielgeschmähten Binnenländer Ostafrikas produzieren können, wenn sie nur der Außenwelt zugänglich gemacht werden, daß also die Grundlagen vorhanden sind, auch große Verkehrsunternehmungen in Zentralafrika aussichtsvoll zu gestalten.

Der Bahnbau nach Tabora würde einerseits die schädlichen Einwirkungen der Ugandabahn auf den Handel der deutschen Küste und die Arbeiterfrage daselbst aufheben, andererseits aber die Ein- und Ausfuhr jener Binnenländer mit Sicherheit vervielfachen: denn er würde mitten in sie hineinführen und einen weit bequemeren Weg zur Küste schaffen, als ihn die englische Bahn darstellt, die nicht einmal ihre Peripherie berührt, sondern durch den Viktoriassee, der Umladungen und Zeitverluste verursacht, von ihnen getrennt ist. Die Produkte, deren Menge eine große Steigerung erfahren würde, sind Ölfrüchte, wie Sesam und Erdnüsse, ferner Wachs, Mais, Sorghum, lebendes Vieh, Zelle, Hölzer und Rohbaumwolle. Auch würden Elfenbein und Kautschuk, die jetzt zum großen Teil ihren Weg über die Ugandabahn oder den Kongo abwärts nehmen, wieder in vermehrter Menge dem deutschen Gebiet zufließen. Die Einfuhr, besonders in Baumwollfabrikaten, würde bedeutend steigen, nicht nur durch die Entwicklung der von der Bahn erreichten deutschen Binnenländer, sondern auch deshalb, weil die östlichen Teile des Kongostaats mit Eröffnung einer Bahnlinie nach Tabora wieder zu den Gebieten gehören werden, die der deutsche Kaufmann zum Ziel seiner Geschäfte nehmen kann. Die beträchtlichen Warentransporte der Missionen, namentlich die der „weißen Väter“, die jetzt über die Ugandabahn oder die Schire-Route geleitet, das deutsche Gebiet umgehen, würden ferner wieder der deutschen Küste zu Gute kommen.

Die Zolleinnahmen des Schutzgebietes würden sehr bedeutend steigen, und von ihnen, sowie voraussichtlich von einer Ausnutzung der Kronwäldungen, hängt in erster Linie die Erreichung des wichtigen Ziels ab, die Kolonie finanziell auf eigene Füße zu stellen.

Die Eisenbahn wird ferner die Anlage weiterer Plantagen in ihrem Bereich hervorrufen und wird die gesunden Teile der Bezirke Mpapua und Kilimatinde für deutsche Siedlungen erreichbar machen; sie wird weitere Schürftätigkeit im Gefolge haben und voraussichtlich an den Goldfundstätten vom Tamba und Uffongo Veranlassung zum Bergbau geben.

#### Militärische Bedeutung.

In militärischer Hinsicht ist eine Eisenbahn nach Tabora von ganz besonderer Bedeutung. Einmal wird sie ungefähr die Mitte der Kolonie durchziehen und schon durch diese geographische Lage die Verwendungsfähigkeit und den Aktionsradius der an ihr stehenden Truppenteile in vorteilhaftester Weise vergrößern. Sie macht aber vor allem die Gefahr eines Banyamwesi-Aufstandes gegenstandslos, weil sofort eine ausreichende Menge von Soldaten in Tabora zusammengezogen werden könnte. Innerhalb von zwei Tagen würden auch von der Küste



aus kleinere Marinedetachements dort aufzutreten in der Lage sein. Wie außerordentlich wichtig das aber sein kann, zeigte der letzte Aufstand; das Erscheinen von nur dreißig Mann deutscher Marinesoldaten in Muanja hat offenbar die Beteiligung der Wajukuma und der Wanyamweyestämme, in deren Händen sich sicherlich 100 000 Vorderladergewehre befinden, an der Rebellion verhindert, obwohl die hegenden Zauberer und Sendboten vom Süden her auch bereits unter ihnen am Werk waren. Diese Möglichkeit, rasch am Viktoriassee weiße Soldaten zeigen zu können, verdankt das Gouvernement dem Vorhandensein der Ugandabahn und dem Entgegenkommen der englischen Behörden. Sich hierauf in Zukunft allein zu verlassen, ist weder eine weise, noch eine des Deutschen Reiches würdige Politik.

#### Bahnlinie Kilossa—Tzinga.

Die des weiteren geforderte Abzweigung der von Daresalam nach Tabora führenden Bahnlinie, von Kilossa nach Tzinga, soll vor allen Dingen eine Siedlung von Deutschen im größeren Maßstab einleiten.

#### Besiedlung.

Diese Zweighahn führt in Gebiete, deren Besiedlungsfähigkeit für Weiße noch von keinem Kenner des Landes angezweifelt, die von Missionaren und vereinzelt Ansiedlern als klimatisch möglich aber auch bereits praktisch erprobt wurde. Auch Geh. Rat Professor Dr. Koch, der das Uheheland aus eigener Anschauung kennt, hat dasselbe erst in einem am 12. März d. J. in Berlin gehaltenen Vortrag vom ärztlichen Standpunkt aus als geeignet für deutsche Ansiedler erklärt. Ferner ist die große Ergiebigkeit des Bodens für Produkte der gemäßigten und der heißen Zone durch mehrjährige Erfahrungen festgestellt, ebenso die Güte des Weidelandes und die Trefflichkeit der Waldbestände. Hemmend wirkt allein die Trennung dieser Gebiete vom Meer durch weite, für Mensch und Vieh ungesunde Landstriche und das Fehlen eines Absatzmarktes. Die geplante Eisenbahn wird den Ansiedler ebenso gesund, wie er, aus Europa oder Südafrika kommend, deutsch-ostafrikanischen Boden betritt, auch in die nächste Nähe seiner zukünftigen Heimstätte bringen und ihm dazu die Möglichkeit eines Absatzes seiner Produkte verschaffen. Besser als hier wird sich nirgends das Problem lösen lassen, wie man in Zukunft einen Teil der überschießenden und nach fremden Ländern abwandernden Deutschen dem Reich erhalten kann; wichtiger als diese werden nur wenige Fragen deutscher Politik genannt werden können.

#### Bahnlinie Mombo—Kruscha.

Zu c. Die Verlängerung der Usambarabahn nach Kruscha im Bezirk Moschi ist heute eine wirtschaftliche Notwendigkeit, nachdem die mehrfach und sorgfältig angestellten Untersuchungen ergeben haben, daß auch der Panganifluß, der oft als natürliche Verbindungsstraße von der Küste nach den Ländern am Kilimandscharo angesprochen wurde, auf mißbare Strecken hin nur mit ganz unverhältnismäßig großen Kosten vielleicht schiffbar gemacht werden könnte.

#### Wirtschaftliche Wirkungen.

Nirgends besser als an der Usambarabahn wird der belebende Einfluß eines Schienenweges dargetan. Schon heute reiht sich Plantage an Plantage in der Nähe des Bahnkörpers, und Anfragen, sowie Anträge auf Überlassung von Grund und Boden zu neuen Unternehmungen laufen zahlreich beim Gouvernement aus allen Erdteilen ein, deutlich die Anziehungskraft jeder Kolonialbahn be-



weisend. Wenn auch heute die Einnahmen der Usambara-bahn schon die eigentlichen Betriebskosten übersteigen, so ist ihre heutige Länge aber doch zu unbedeutend, um sie finanziell völlig ertragreich zu gestalten; ihre Verlängerung wird die Herbeiführung einer wirklichen Rentabilität beschleunigen, denn sie vermehrt die Betriebskosten nur verhältnismäßig wenig; sie wird dagegen zunächst die nord-westlichen Teile von West-Usambara mit ihren sehr bedeutenden Zedernholzbeständen, sodann die lange Kette der fruchtbaren Pareberge für deutsche Unternehmungen zugänglich machen.

#### Besiedlung.

Die Fortführung der Bahn bis nach Aruscha am Meru-berg bietet übrigens keinerlei technische Schwierigkeiten und ist notwendig zur Förderung der dort bereits bestehenden Ansiedlungen aus Südafrika zugewanderter Buren und einiger Deutscher. Die Niederlassungen haben über die Natur der am Kilimandscharo und namentlich der westlich davon gelegenen Länder insofern ganz neue Aufschlüsse gebracht, als diese heute zu den besten Siedlungsgebieten Afrikas gerechnet werden müssen. Die Zahl der Ansiedler wächst fortwährend, weil die bisherigen Ankömmlinge berichten konnten, daß so günstige Gebiete in ihrem bisherigen Heimatland Südafrika überhaupt nicht vorhanden seien.

Daß es aber Fremde sind, die vorläufig in überwiegendem Maße aus diesem Lande Nutzen ziehen, liegt wiederum daran, daß der deutsche Siedler im allgemeinen nicht widerstandsfähig und vor allem nicht landes-erfahren genug ist, um ohne Schaden mit Weib und Kind, wie die Buren, zu Fuß und zu Wagen die Küstenzone überwinden zu können. Darf die Besiedlungspolitik des Gouvernements Fremde auch niemals abweisen, wenn sie freiwillig kommen, so bleibt es doch zu bedauern, daß die Verkehrsverhältnisse dem an afrikanische Verhältnisse gewöhnten Bur hier zu einem Vorsprung verhelfen. Auch hier führen ferner die notwendigen Beziehungen zur Küste wiederum nach einem britischen Hafen, nach Mombasa. Dieser allein kommt zurzeit für die Versorgung der Bewohner des Bezirks Moschi und für die Aufnahme ihrer Ausfuhr in Betracht, und zwar wieder der Ugandabahn wegen. Die Verlängerung der Usambara-bahn bis Aruscha würde aber Tanga an die Stelle von Mombasa setzen und somit den großen Aufschwung, den der Bezirk Moschi als Siedlungsgebiet, als Vieh lieferndes Land und vor-  
ausichtlich in bergmännischer Beziehung entgegenzieht, der deutschen und nicht, wie heute, der englischen Küste zugute kommen lassen. Vieh, Weizen, Mais, Kaffee, Obst und Gummi sind die wichtigsten Produkte, die nachweislich dort gut gedeihen; Wildfelle, Straußenfedern, Wachs und Elfenbein sind weitere, dort leicht erhältliche und gewinnbringende Handelsobjekte.

#### Stand der Vorarbeiten.

Die vorstehenden Ausführungen sind noch durch die Angabe zu ergänzen, daß die technischen Vorarbeiten für die „Südbahn“ und für die Verlängerung der Morogoro-bahn bis Kilossa bereits fertig vorliegen. Die übrigen für Bahnbauten hier in Aussicht genommenen Linien sind aus zahlreichen Vereisungen und Skizzen geographisch wenigstens in soweit bekannt, daß besondere Überraschungen, die einem Bahnbau nennenswerte Schwierigkeiten entgegenstellen und die Kosten unberechenbar machen könnten, bestimmt nicht zu erwarten sind. Ferner verfügt die deutsche Technik heute bereits über eine Reihe von Ingenieuren und Technikern, die solchen Aufgaben in neuen Ländern gewachsen sind. In dieser Beziehung, als Übung für größere Leistungen, liegt in der bisherigen Politik der



Stichbahnen und des zögernden Vorgehens mit Schienenwegen vielleicht ein günstiges Moment; aber auch nur in diesem einen Punkt, denn es steht außer Frage, daß bei rascherem Vorgehen die Entwicklung Deutsch-Ostafrikas eine befriedigendere gewesen wäre, der Aufstand von 1905 wäre dem Reich sehr wahrscheinlicher Weise erspart worden und der Augenblick, in dem die Kolonie keine finanzielle Belastung mehr für das Mutterland darstellt, würde weit näher als heute liegen.

Wenn diese Denkschrift darauf verzichtet hat, jetzt bereits vorhandene Werte zahlenmäßig anzuführen und daraus auf eine etwaige Rentabilität von Bahnbauten Schlüsse zu ziehen, so geschah dies, weil solche Zahlen mit Deutlichkeit nichts anderes beweisen würden, als daß unter dem bisherigen System einer zurückhaltenden Verkehrspolitik Deutsch-Ostafrika, das zweimal so groß ist als das Deutsche Reich, in zwanzig Jahren noch nicht einmal dahin gebracht werden konnte, daß seine Handelsbeziehungen und seine sonstigen Ergebnisse irgendwie für das Mutterland ins Gewicht fallend sind, daß ohne Änderung dieser Politik weder der geringe reale Nutzen, den die Kolonie heute dem Reiche bringt, vermehrt, noch die Zuschüsse, die zur Erhaltung unserer ganzen Stellung in Ostafrika und des bisher dort Erreichten zu zahlen sind, jemals vermindert werden können.

Das Vorgehen, das hier empfohlen wird, stützt sich auf die Kenntnis vom Vorhandensein günstiger Vorbedingungen und Grundlagen einer großen Entwicklung, auf Erfahrungen, die zum Teil erst die letzten Jahre gebracht haben und die durchweg und in steigendem Maße zeigen, daß Deutsch-Ostafrika zu einem Besitz gemacht werden kann, der einen wirklichen Wertzuwachs für das Reich darstellt.

## 7. Urteile über den wirtschaftlichen Wert von Deutsch-Ostafrika nach älteren und neuesten Quellen.

Es gibt wohl kein Land in Afrika, Ägypten und Marokko ausgenommen, das in den Darstellungen der berühmten Afrikareisenden und überhaupt in der Literatur als so reich und aussichtsvoll hingestellt wird, als ein großer Teil des mittleren Gebietes von Ostafrika, das bekanntlich in seinen Küstengegenden in früheren Jahrhunderten bereits eine portugiesische Kolonie war und schließlich zum Teil zum Sultanat von Sansibar gehörte. Die wenigsten von denen, die behaupten, daß Deutschland in Afrika nur noch solche Gebiete bekommen habe, die andere Völker als wertlos unbefestigt ließen, wissen etwas davon, wieviel Kriege seit Jahrhunderten um den Besitz des Landes geführt wurden, das wir heute unsere ostafrikanische Kolonie heißen.

Als die deutsch-ostafrikanische Gesellschaft für das Gebiet von Deutsch-Ostafrika den kaiserlich deutschen Schutzbrief bekam, da konstatierte die Londoner „Times“, daß nun dem deutschen Einfluß „ein unermessliches Gebiet fruchtbarer und gesunder Länder in Ostafrika“ erschlossen worden sei und läßt die Bedeutung, welche sie dem Besitze jener Territorien zumißt, sehr deutlich aus folgendem Stoßseufzer erkennen, mit dem sie ihre Reproduktion des kaiserlich deutschen Schutzbriefes begleitet:

„Die Lektüre dieses Schutzbriefes wird sicherlich der African Lakes Company in Glasgow kaum Freude machen, da deren Ziele darauf hinausgehen, die Gebiete zwischen



der Ostküste von Afrika und dem Tanganjikasee zu exploitierten. Dieselbe hatte einen Vertreter zur Berliner Konferenz geschickt, um dort ihre Interessen so gut wie möglich zu verfolgen. So viel wir wissen, war die African Lakes Company auch bemüht, die englische Regierung zu einem Protektorat über die Region zu bewegen, in welcher die Gesellschaft schon so viel Kapital angelegt hat. Nunmehr aber wird sie in bezug auf jene in dem kaiserlichen Schutzbriefe erwähnten Länderstriche sich einfach dem Fluche des „Zu spät“ fügen müssen, welcher auf so vielen Handlungen der jetzigen britischen Regierung lastet.“

Der frühere badische Ministerialdirektor Grimm, der in seinem damals erschienenen Buche „Der wirtschaftliche Wert von Deutsch-Ostafrika“ (S. 159), diese Zeitungsnotiz verewigt hat, fügt ihr die Worte hinzu: „In der Tat, ein berechteter Hinweis auf die Wertschätzung, die unseren ostafrikanischen Besitzungen durch das praktische Abion entgegengetragen wird!“

Iber nicht nur in neuester Zeit von den praktischen Engländern, sondern seit Beginn des Zeitalters der Kolonialpolitik wurde gerade das zwischen den Binnenseen und der Küste gelegene Gebiet von Ostafrika lebhaft begehrt. Es sei daran erinnert, daß schon Vasco de Gama, wie Camoens in seiner Luisiade schildert, an jener „Küste von Mompassa“ ein „weites herrliches Gebiet vorfand, wo prachtvolle Bauten hoch am Strande ragten“. Es klingt uns heute geradezu märchenhaft, wenn wir lesen, was Vasco de Gama selbst über den Reichtum, die Gärten, die Städte und das Klima des Landes schreibt, „in dem alle Kranken auf seinen Schiffen schnell genesen“, wenn wir von Landhäusern in unserer Kolonie oder deren nächster Nachbarschaft aus jener Zeit (1498) lesen, die „nett gebaut mit gehauenen Steinen, mit schönen Zimmern und gemalten Decken“ die Portugiesen zum Verweilen einluden. Wir lesen ferner von dem glänzenden Hofstaat der dortigen arabischen Fürsten und von dem lebhaften Handel mit Indien, und daß die Portugiesen es nicht wagten, ihre ärmlichen, europäischen Geschenke den reichen arabischen Fürsten zu bieten. Es folgten Jahrzehnte des Kampfes mit den starken Suahelischstämmen, bis sich eine Menge portugiesischer Familien mit großen Plantagenanlagen in dem Lande niedergelassen hatten. Nachdem die portugiesische Kolonialmacht gebrochen war, folgte ein hundertjähriger Kampf der einheimischen Fürsten um den Wiederbesitz des Landes. Daß in den 20 und 30er Jahren des 19. Jahrhunderts See- und Landschlachten in Ostafrika um den Besitz der Küste geschlagen wurden, die wir heute zum großen Teile deutsch nennen können, scheint vergessen worden zu sein. War auch damals die Hauptstadt an der Küste nicht auf dem jetzigen deutschen Gebiete, sondern in Mompassa, der heutigen Hauptstadt von Englisch-Ostafrika, so braucht man nur den Vergleich Paasches in seiner Reisebeschreibung zwischen dieser Stadt und den deutschen Kolonialhafenstädten zu lesen, um einzusehen, daß die letzteren ebensoviel Wert haben, wie jene.

Dies gilt ebenso für das Hinterland dieser Hafenstädte. Es ist merkwürdig, daß seit Jahrzehnten sich die Urteile häufen, die unsere Kolonie für eine der besten Besiedlungskolonien in Afrika erklären, und daß man trotzdem bei uns lieber denen glaubt, welche die Gegend an einem Regentage statt im Sonnenschein gesehen haben oder die der vorherrschenden skeptischen Neigung Rechnung tragend, für jedes Zwar, das zu Gunsten der Kolonie gesprochen wurde, sofort ein Aber zur Verfügung hatten. Man lese, was schon ältere Reiseschriftsteller zu einer Zeit, als ein Urteil über unsere Kolonie noch keine politische Frage war, über jene geschrieben



haben. Man lese das 7. Kapitel in dem Buche von F. Burton: „Zanzibar—City, Island and Coast“. London 1872; man lese desselben Verfassers: „The Lake Region of Central Africa“ 1860; Thomson: „To the Central African Lakes and Back“. London 1881; Cameron: „Durch Afrika“; Die Reisebeschreibungen von der Deckens; Thomson: „Durch Massailand“, Leipzig 1885; Krapf: „Reisen in Ostafrika“, 1858; Kersten: „Über Kolonisation in Ostafrika“, 1867; besonders aber Johnston: „The Kilima-Njaro Expedition a record of scientific exploration in Eastern Equatorial-Afrika“, London 1886; und Stanley, in dem berühmten, auch ins Deutsche übersehten Buche: „Wie ich Livingstone fand“, und in dem Werke: „Durch den dunklen Weltteil“.

Aber die Art, wie die Kolonisation des heutigen Gebietes von Deutsch-Ostafrika zu unternehmen sei, machte schon Stanley in dem Buche „Durch den dunklen Weltteil“ (vergl. S. 43 der deutschen Ausgabe) einige zum Teil heute noch beherzigenswerte Vorschläge. Die Kokospalme, sagt Stanley, gedeiht trefflich in Sansibar und auf dem Festlande, die Ölpalme wächst üppig und das Zuckerrohr kommt gut fort. Kautschuk könnte man aus den Waldgebieten der Küstenzone leicht gewinnen, tat es aber bisher nicht und die Akazienwälder mit ihrem Reichtume an Gummi läßt man nahezu unberührt. Reis, den man an den Ufern des Rufidjchi gepflanzt hat, gewährt eine überaus ergiebige Ernte; Baumwolle wird in jedem der reichen Flußgebiete flott wachsen, und dann gibt es außerdem noch viel Getreide, Hirse, indisch Korn und sonstige Arten, deren Pflanzung, wenn auch nur in geringem Umfange, sich die Eingeborenen angelegen sein lassen. Die Rindviehzucht und die Ziegenzucht und der Kaffeebau im Innern des Kontinents „harren nur auf den energischen Kapitalisten und auf den Mann von kaufmännischem Genie“. Und weiterhin macht Stanley die zum Teil heute noch zutreffenden Bemerkungen:

„Zuerst freilich muß der Kapitalist Verkehrsmittel ausfindig machen, sonst wird er niemals der Erschwerungen, die ihm Afrika unmittelbar in der Küstengegend entgegenstellt, Herr werden. Einfach nur Straßen durch die Dschungeln an der Küste zu hauen und alsdann Wagen anwenden, wären nur Hilfsmittel von vorübergehender Natur, die große Auslagen, Geduld und ständige Wiederholung derselben energischen Arbeit erheischen würden. Kaum hat man einen Strich Landes entblößt, so ist er wieder — solche Triebkraft hat der Boden — mit großem wilden Grase von der Dicke eines Stodes bedeckt, und ein einziger Sommer ist genügend, das mehrmonatliche Werk eines Pioniers der Kultur zu zerstören. Das Vieh, unmittelbar in die Küstenzone versetzt, würde, von den Fliegen zu Tode gequält oder von dem zu üppigen Grase vergiftet, zu grunde gehen. Auch herrscht in den Gestrüppen des Sansibar Küstengürtels absoluter Mangel an Lebensmitteln, der sich mitunter bis zur todbringenden Hungersnot steigern kann. Nur eine Eisenbahn kann in Afrika helfen. Alle anderen Wohltaten, die der Kontakt mit der Zivilisation mit sich führt, werden der Eisenbahn auf dem Fuße folgen; die Eisenbahn wird jenes nie wieder brechende eiserne Band zwischen Afrika und den mehrbegünstigten Kontinenten bilden. Erst muß die Küstenzone durch einen Schienenstrang durchschnitten sein und ein zweiter muß mitten hinein in das Herz der Reisplantagen im Rufidjital gerichtet sein, um vor allen Dingen den reichlichsten Bezug billiger, sehr nahrhafter Lebensmittel sicher zu stellen. Einer Gesellschaft, die in der Lage ist, die für die Errichtung einer Eisenbahn erforderlichen Kapitalien aufzubringen, bietet Afrika



noch ganz besondere Vorteile. Der Sultan selbst würde die hübsche Summe von 100 000 £ zuschießen, außerdem gibt es reiche Hindus genug in Sansibar, die ohne Zweifel große Summen in dieser Weise anlegen würden, dergestalt würde die Gesellschaft der erste Kaufmann an der ganzen Linie werden. Auch hat der Sultan arme Untertanen genug, die nur allzu froh sein würden, wenn ihnen dergestalt Gelegenheit zu einer anständig bezahlten Arbeit geboten würde, so daß man also auch wegen eines etwaigen Mangels an Arbeitskräften keinerlei Besorgnis zu hegen braucht. Außerdem sind ja auch noch die Eingeborenen aus dem Innern da, die, sobald nur zwei oder drei ihrer Landsleute zu ihrem Vorteile mit gutem Beispiele vorangegangen sind, sehr schnell für die Arbeiten an der ganzen Linie sich würden gewinnen lassen."

Es ist schon lange her, seitdem vorstehendes geschrieben ist, aber von den ältesten bis auf die neuesten Schriftsteller, bis auf Wartenstein, Liebert, Basse, Hauptmann Neue, Fuchs, von Massow und Paasche sagen alle im großen und ganzen das gleiche wie die, welche vor 30 oder 50 Jahren das Land geschildert haben.

So sagt Fuchs in seinem Buche über die wirtschaftliche Erfindung der Südbahn (1906):

"Was wir brauchen, ist der Mann, der diesem seit alten Zeiten vom Schwarzen malträtierten Boden ein freundlicheres Gesicht ausdrückt, der Werte durch verbesserte Kultur dem Boden entnimmt und dazu beiträgt, zu beweisen, daß dieser Boden in höherem Maße kulturfähig gemacht werden kann, als der Eingeborene dazu imstande ist. Hier liegt die wirkliche Kulturarbeit; ob der Buren die leisten kann und wird? Ich zweifle. Auch bin ich aus nationalen Rücksichten gegen den Buren. In der ganzen Welt suchen wir nach Land, um die unsrigen unterzubringen, daß sie uns nicht verloren gehen. Haben wir welches, so werden Buren importiert."

Und an anderer Stelle dieser Schrift heißt es:

"Zieht der Schönheitsfimmel uns in diese bewaldeten und formenreichen Gebirge, so wird die nüchterne Überlegung uns ins möglichst flache Grasland zurückleiten. Ein Wort über das Menschenmaterial, welches mir das geeignetste für eine Besiedlung zu sein scheint. Nach meiner eigenen Ansicht und derjenigen anderer, lange im Lande befindlicher Europäer, auch von Missionaren, wird hier der kleine Mann, aus landwirtschaftlichen Kreisen zu Hause hervorgegangen, die meiste Chance haben. Die Zukunft aller gedeihlichen Europäerbesiedlung dieser Länder hängt vom Bahnbau ab; denn nur die Aufschließung durch Bahnen und ein weitgeführtes, an dieses anschließendes Straßennetz kann die rentable Schaffung und Verwertung von Produkten zustande bringen. Wenn eine größere Siedlung demnach noch nicht rätlich erscheinen kann, so wäre eine der Zahl der Siedler nach beschränkte Besiedlung jetzt schon nicht unbedingt zu verwerfen."

Welche Gebietsteile Deutsch-Ostafrikas für die Bebauung durch deutsche Ansiedler die geeignetsten sind, darüber gehen ja die Ansichten vielfach auseinander.

Fuchs sagt in dem angeführten Buche:

"Ich würde unter Kinga, Bwanji, Matengo und Mbehera letzterem den Vorzug geben. Uhehe habe ich auf dieser Reise nicht mehr besichtigen können. Beamte und Missionare, die das Land kennen, stellen große Teile desselben den oben erwähnten Ländern gleich, ja einzeln hörte ich das Urteil, daß die Uheheeböden besser



seien als die beim Mbehera. Es ist hier vom Grasland die Rede, nicht von den vielgerühmten Uchungwa-bergen. Wenn dem so ist, stehe ich nicht an, große Teile Uhehes, vielleicht auch Uhenas, für besiedlungsfähig zu halten. Diese Länder mit der Küste durch eine Bahn zu verbinden, im Anschluß an die Kilwabahn, dem stehen keine großen Schwierigkeiten entgegen. Da das Vieh im Lande gesund und die Tsetse nicht zu fürchten ist, stehen auch der Anlage einer fahrbaren Straße im Anschluß an eine Südbahn keine prinzipiellen Schwierigkeiten entgegen."

Darüber aber sind alle Kenner des Landes einig, daß ein sehr beträchtliches Gebiet des Inneren von Deutsch-Ostafrika für europäische Kolonisation oder für europäische Ansiedlung sehr geeignet ist. Aber die Fruchtbarkeit und Besiedlungsfähigkeit der küstenfernen Landesteile von Deutsch-Ostafrika sind die Urteile von neuen Forschungsreisenden, welche diese Gebiete selbst bereist haben, fast durchweg übereinstimmend.

In der Zeitschrift *Mouvement géographique* (1904) wird geschrieben:

"Das Uheheland wartet nur auf seine Kolonisation. Zwischen dem Rusidji, dem Ruaha und Ulanga, 300 bis 400 km von der Küste gelegen, ist dieses Land 1000—1600 m hoch gelegen, mit Gipfeln bis zu 2300 m, durch sein Klima, die Fülle seiner Bäche, grünen Prärien, Wälder, Fruchtbarkeit hervorragend geeignet für die deutsche Kolonisation. Es wachsen dort nicht nur europäische Getreide und Kartoffeln, sondern man kann auch Rindvieh und Schweine züchten. Der Versuch ist durch die katholische Mission der Station Iringa gemacht."

Fuchs schreibt in seinem erwähnten Buche über den Süden der Kolonie:

"Daß der größte Teil des von der Bahn durchschnittenen Landes tsetsefrei ist, ist für die Viehhaltung der Eingeborenen von großer Bedeutung. Großen Wert lege ich auch auf die Entwicklung der Reiskultur in Ungoni und Mahenge. Wie bereits erwähnt, gehen jetzt schon kleinere Mengen von Reis aus diesen Bezirken mit Trägern zur Küste. Die Qualität der verschiedenen Reissorten ist ausgezeichnet, und die in Kilwa erzielten Preise waren befriedigende. Sowohl im Bezirk Ssongea als auch in Mahenge würden weit größere Mengen Reis produziert werden können, wenn es möglich wäre, dieselben zur Küste zu schaffen. Haben diese Länder erst ihre Bahnverbindung, so wird die Reisproduktion ganz von selbst erheblich zunehmen, denn der Konsum der Kolonie ist ein bedeutender. Da die Küstengebiete aber sehr wenig Reis produzieren, so ist man heute hauptsächlich auf die Einfuhr von Indien angewiesen, die trotz zeitweiliger Abnahme immer noch sehr groß ist. Die Einfuhr von Reis betrug im Jahre 1904 756 928 M. Der Kautschukreichtum des Dondebezirkes, sowie die von Jahr zu Jahr zunehmende Wachsproduktion in Donde und Ungoni ist bereits erwähnt worden; hervorheben möchte ich noch das Vorkommen von gutem Bauholz, von Kalk und die Möglichkeit, aus den Lehm- und Tonböden gute Ziegel zu brennen."

Der Afrikareisende Dr. Basse spricht sich über die zentraler gelegenen Gebiete wie folgt aus:

"Nur ungern verläßt man die schönen Waldgebiete, deren Frische und Kühle ganz vergessen machen, daß man sich in Afrika befindet, um in das breite Tal von Kitundi hinunter zu steigen. Aber der Reichtum, der



dem Wanderer aus diesem fruchtbaren Gelände entgegenwinkt, übt eine neue Anziehungskraft aus. Soweit das Auge reicht, Sorghum-, Mais- und Reisfelder, Bananen, Papayen, Ricinus usw. Auf den niedrigen Kuppen, die sich zahlreich aus der Talsohle erheben, liegen im Grün der Bananen die Hütten der Eingeborenen, den Hintergrund bilden die hoch aufsteigenden Berge. — — — „Am folgenden Tage verließ ich die Region der Gypphaenen und Afazien, um in die weite, fruchtbare Getreideebene des Mutondofowa-Flußgebietes einzutreten, welche bald hinter Kimamba beginnt, noch bevor man die Grenze von Usagara überschreitet. Hier reiht sich Ansiedlung an Ansiedlung, Dorf an Dorf, und unermessliche Sorghumfelder begrenzen im Süden und Südosten den Horizont. Am 24. ging ich nach dem nördlich von Kimamba gelegenen Kwa-Wasiri, dem Hauptort der getreidereichen Landschaft Rudewa. Am 25. marschierte ich in N.W. direkt dem Gebirge zu und erreichte nach fünfstündigem, größtenteils durch Myombowälder führenden Marsche das in einem abgeschlossenen Waldtale in der Nähe des oberen Wami liegende Dorf Gogoi. Die Gegend ist ungemein fruchtbar: Mtama, Reis, Pennisetum, Zuckerrohr, Baumwolle, Bananen, Maniok, Ricinus, Tabak, Kürbisse, Tomaten, Capsicum usw. werden dort gezogen. — — — Im Abhange liegen gut gehaltene Felder und Gemüsepflanzungen; in dem von mehreren Bächen durchströmten Tale wird Zuckerrohr gebaut. Am 27. wandte ich mich wieder nach Süden, um der Straße nach Nyapua näher zu kommen. Zunächst war ein langgestreckter, an seiner höchsten Stelle etwa 2000 m hoher Bergrücken zu überschreiten, an dessen Ostabhang zahlreiche Quellen entspringen und der seinem Wasserreichtum entsprechend mit Feldfrüchten aller Art, namentlich Mais, Bananen, Kürbissen, Dolichos, Lablab und Tabak bebaut wird.“

Aus einem Berichte, der in der Deutschen Kolonialzeitung veröffentlicht ist, sind folgende Stellen bemerkenswert:

„Wenn Dr. Meyer sagt: „Das tropische Afrika ist ungemein einförmig, der größte Teil ist sterile menschenarme Steppe“, so beurteilt er, wie mir scheint, unsere ganze Kolonie nach der Massai-steppe. Natürlich setze ich voraus, daß er in erster Linie die für eine Zentralbahn in Frage kommenden Landschaften, und nicht Dar-Fur oder Sokoto meint. Zwischen Dar-es-Salam und Ujiji gibt es verhältnismäßig selten das, was man eine „sterile Steppe“ nennen müßte. Auch kann man Länder, in denen man tagtäglich, in welcher Richtung man auch marschieren mag, auf Dörfer trifft, meiner Ansicht nach nicht gerade menschenarm nennen. — Das Gebiet zwischen Tabora und dem Tanganyikasee ist sogar ziemlich stark bevölkert. — Einige Millionen Menschen dürften bei einer Zählung für die von der Zentralbahn-Trace durchschnittenen Ländergebiete zwischen der Küste und dem Tanganyikasee immerhin herauskommen. Infolge jahrelanger Hungersnot ist Ugogo sehr in Mißkredit gekommen. Was kann aber das Land dafür, daß es Jahr um Jahr von Heuschrecken heimgesucht wurde? — Früher galt es als die Kornkammer der verpflegungsbedürftigen Karawanen. Die Urteile der Reisenden über Ugogo waren stets verschieden. Während der eine es als einen „blühenden Garten“ schilderte, nannte der andere es eine „Wüste“, je nachdem diese Herren in der Regenzeit oder in der Trockenzeit das Land durchkreuzt hatten. Für die Beurteilung eines Landes kann jedoch die Karawanenstraße allein nicht in Betracht kommen, da oft einige



Stunden nördlich oder südlich davon ganz anders gestaute Gefilde liegen. Tatsächlich ist Ugogo ein rauhes Land, das den Reisenden durch seine Unfreundlichkeit abstößt. Was aber diesem Gebiete einen bedeutenden Wert verleiht, das ist die Viehzucht. Jeder kleine Häuptling besitzt Hunderte von Rindern; und die Zahl 60 000 dürfte als die Summe des Hornviehs in Ugogo nicht zu hoch gegriffen sein. Läßt sich aber gegen die Produktionsfähigkeit dieses Teils des ostafrikanischen Grabens mit Recht oder Unrecht etwas einwenden, so sind die nördlich gelegenen Landschaften Mbandani, Irangi und Umbugwe um so fruchtbarer. Noch wertvoller ist das von einer intelligenten Bevölkerung bewohnte Seengebiet. Allein schon das arbeitsame, handelsfrohe und reiseflustige Volk der Manyamuefi bietet für die Rentabilität der Zentralbahn eine gewisse Gewähr. Manyamuefi ist so fruchtbar, daß man oft, wie ich im Sommer 1895 vielfach selbst beobachtet habe, das Getreide auf den Feldern verkommen lassen muß, weil man nicht Hände und Räume genug hat, um es einzuheimsen.

In einem andern Bericht heißt es:

„Wo in Ostafrika die Eingeborenen für ihren Hausbedarf Wasser finden, da lassen sie sich nieder, um Ackerbau zu treiben. Da sie aber nicht verstehen Brunnen zu bohren, so sind sie auf die Orte angewiesen, wo fließendes Wasser ist, oder das Grundwasser dicht unter dem gewachsenen Boden steht. Aus diesem Grunde trifft oft der Wanderer in den schönsten und fruchtbarsten Gegenden auf weite Strecken von Wildland. Durch Anlage von Brunnen würde man alle diese Gebiete kultivierbar machen können, da die Eingeborenen nur des Trinkwassers bedürfen. Für das Gedeihen ihrer Feldfrüchte lassen sie die Masika (die große Regenzeit) sorgen. — Unter dem Pori sich also eine „Buschsteppe“ vorzustellen, ist keineswegs zutreffend. An vielen Stellen des Pori findet man Spuren ehemaliger landwirtschaftlicher Tätigkeit, und überall, wo sich Europäer oder Araber niedergelassen haben, sind die schönsten Gärten und Baumschamben entstanden.“

Professor Baasche sagt in seinem bekannten Werke über Deutsch-Ostafrika:

„Das Vorurteil, das lange Zeit bestanden hat, als ob in tropischen Gegenden der deutsche Bauer nicht selbstwirtschaftend tätig sein und sich und seiner Familie dauernd günstige Lebensbedingungen schaffen könne, ist längst im Schwinden begriffen. Je mehr das Land durchforscht wird, um so mehr sieht man ein, daß in dem großen Ländergebiete ausgedehnte Flächen vorhanden sind, die ihres gesunden Klimas und ihrer natürlichen Vorzüge wegen vortrefflich zur Kleiniedlung geeignet wären, sobald die wirtschaftlichen Vorbedingungen für das Gedeihen der Ansiedler erfüllt sind. — In Deutsch-Ostafrika ist mir kein einziger Kenner der Verhältnisse des Landes begegnet, der nicht in derselben Weise jene ausgedehnten Hochländer als zukünftige Besiedlungsgebiete empfohlen hätte, und in West-Uambara habe ich mich, wie an anderer Stelle schon angedeutet, selbst überzeugt, daß auch die wirtschaftlichen Bedingungen für ein Gedeihen solcher Siedlungen durchaus günstig sind. — Ich will zunächst nur über die von mir selbst gesehenen Gebiete meine Ansicht hier kurz zusammenfassen. Trotz gegenteiliger Bemerkungen, wie sie hier und da von Reisenden ausgesprochen sind, bin ich der Überzeugung, daß in den schönen Bergen West-Uambaras für eine große Zahl von Ansiedlern Platz ist und sie dort eine auskömmliche



wirtschaftliche Existenz finden. — Wenn sie dorfweise angesiedelt werden, so daß sie sich für größere Kulturarbeiten gegenseitig unterstützen und gemeinsame Anlagen zur Verwertung ihrer Produkte leicht beschaffen können, so bin ich der aufrichtigen Überzeugung, daß deutsche volkreiche Dörfer in vielen Tälern West-Ugandas entstehen können, die dann die beste Stütze für die deutsche Kolonialwirtschaft sein würden und große Opfer, wie man sie jetzt zur Sicherung und Verteidigung des Landes bringen muß, vielfach entbehrlich machen würden.“

Auch ärztliche Gutachten, wie die von Professor Dr. Koch und Stabsarzt Dr. Arning, erklären, daß zahlreiche Höhenländereien im Innern Deutsch-Ostafrikas klimatisch für die Ansiedlung von Europäern durchaus geeignet seien. Der Leiter der deutschen Vermessungsarbeiten, Hauptmann Schlobach, glaubt bezüglich des Grenzgebietes, daß „die plateauförmigen Grasländer westlich vom Marafuß, in der Nähe des Viktoriassees, für Viehzucht vortrefflich geeignet, und daß auch europäische Besiedlungen durch das dort herrschende gute, milde Klima gestattet seien“. Ferner hält er die Grashochsteppen der Massai, die Höhenzüge östlich vom Natronsee, das ganze Kilimandscharogebiet für vollständig geeignet zur Ansiedlung.

Schließlich seien noch aus einem Aufsatz über Deutsch-Ostafrika in den *Questions diplomatiques et coloniales* vom 18. Juli 1906 nachfolgende Stellen (in deutscher Übersetzung) wiedergegeben:

„Deutsch-Ostafrika, das Englisch-Ostafrika benachbart ist und wie dieses bis zum Victoria-Nyanza sich erstreckt, über den Tanganyika nach Nyassa reicht, und an das Flußgebiet des Kongo grenzt, schien alle Voraussetzungen einer ziemlich raschen wirtschaftlichen Entwicklung in sich zu vereinigen. Die Küste hat mehrere gute Häfen, Tanga, Bagamoyo, Dar-es-Salam, Kilwa und Lindi. Diese sind in der Lage, in einer gewissen Ausdehnung die Stadt „par excellence“ dieser Gegend und das alte Handelszentrum Sansibar zu ersetzen. Das Hinterland hat im allgemeinen dieselbe geologische Beschaffenheit wie das benachbarte englische Schutzgebiet, hat außerdem eine zahlreiche Bevölkerung (3 bis 4 Millionen), prächtige terrassenförmig aufgebaute höher gelegene Gebiete, ein durch den Monsun geregeltes Klima, der dem Lande so viel wert ist, als ein glücklicher Wechsel der Jahreszeiten, endlich auch Gegenden von einem gewissen Reichtum wie Usagara und Usambara. Auch traten dort Forscher, Ingenieure und Schriftsteller zur richtigen Zeit für Bahnbauten ein.

Aber diese Unternehmungen sind fast alle nur Vorschläge geblieben. Die Usambaralinie, die erste für die man sich entschied, wurde im Jahre 1892 durch eine Privatgesellschaft begonnen. Diese Eisenbahn hat eine Spurweite von einem Meter und sollte bis zum Victoria-Nyanza gebaut werden, aber diese Gesellschaft hatte keine Erfahrung und glaubte, es sei möglich bei einer afrikanischen Eisenbahn dieselben Rampen und Kurven zu bauen, wie bei den Reichsbahnen. Sie dachte weder an den Einfluß des Ungeziefers noch des Regens auf die Eisenbahnschwellen und das Holz, das sie verwendete. Nach fünf Jahren brauchte sie das meiste der Kapitalsumme für Unterhaltungs- und Ausbesserungsarbeiten für die 40 km, die gebaut waren. Die Regierung mußte eingreifen, um diesen ersten und mühsamen Versuch vor dem Untergang zu retten. Sie war es, die dann die Arbeiten ein wenig mehr gefördert hat. Im Jahre 1903 erreichte die Linie Korogwe, 128 km von Tanga, der



Anfangsstation an der Küste.  $6\frac{1}{2}$  Millionen Frs. waren aufgewendet und der Handel im Jahre 1903 hat kaum ein Drittel der Betriebskosten bezahlt gemacht. Schließlich hat der rasche Bau der Ugandabahn alle bitter enttäuscht, die gehofft hatten, den Handel der Umgebung des Victorias nach einem deutschen Hafen zu ziehen. Heute scheint nur mehr die Verlängerung der Linie bis Mombasa, einige Kilometer von Morogoro geplant zu sein.

Dagegen denken die Deutschen daran, eine lange Bahnlinie von Dar-es-Salam zum Tanganjika über Tabora (die Deutsch-Ostafrikanische Centralbahn, 1400 bis 1500 km) zu bauen. Am 16. Juni 1904 hat der Reichstag die Garantie der Kaiserlichen Regierung einer Gesellschaft bewilligt, die damit betraut ist, das erste Stück dieser Linie zu bauen. Ein Projekt oder vielmehr Projekte sind ebenfalls in Vorbereitung, um den Nyassa mit einem der Südhäfen der Kolonie zu verbinden, dennoch scheint man sich ziemlich wenig zu eilen, fertig zu werden. Nach den letzten Bauanschlägen schätzt man, obwohl nur eine Spurweite von einem Meter für die Eisenbahn vorgeesehen ist, 4 bis 5 Jahre nötig zu haben, um von Dar-es-Salam Morogoro, ungefähr 230 km, mit der Bahnlinie zu erreichen. Man würde dann in ungefähr 25 Jahren bis zu den großen Seen gekommen sein. Bis dorthin werden die Engländer den ganzen Handel des Victoriabezirkes an sich gerissen haben, die Eisenbahnen von Rhodesia werden bis ins Nyassaland vorgebracht sein, der Schienenweg von Chiré, den sie gemeinsam mit Portugal bauen, und die Eisenbahn vom Nyassa nach der Küste, deren Kosten auf portugiesischem Gebiet sie bezahlen, werden wahrscheinlich vollendet sein, und die Belgier werden den Tanganjika mit dem schiffbaren Gebiet des Kongo verbunden haben.“



## 8. Handelsbewegung auf der Bahn Djibouti—Sarrar 1903—1906.

(Nach „Comité de l'Afrique Française“. März 1907.)

| Waren                              | 1903                   | 1904              | 1905              | 1906<br>(11 Monate) |
|------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|
|                                    | Francs                 | Francs            | Francs            | Francs              |
| <b>Einfuhr:</b>                    |                        |                   |                   |                     |
| Baumwollwaren . . . . .            | 2 600 000              | 3 800 000         | 4 300 000         | 5 969 144           |
| Baumaterialien . . . . .           | 100 000                | 50 000            | 70 000            | 74 651              |
| Nahrungsmittel . . . . .           | 350 000                | 390 000           | 200 000           | 296 000             |
| Cerealien . . . . .                | 70 000                 | 90 000            | 600 000           | 95 000              |
| Salz . . . . .                     | 3 000                  | 7 000             | 6 500             | 10 630              |
| Petroleum . . . . .                | 50 000                 | 70 000            | 100 000           | 108 025             |
| Seife . . . . .                    | 45 000                 | 40 000            | 32 000            | 21 360              |
| Waffen . . . . .                   | 350 000                | 280 000           | 100 000           | 131 000             |
| Zucker . . . . .                   | 11 500                 | 50 000            | 50 000            | 129 455             |
| Haushaltungsgegenstände . . . . .  | 30 000                 | 50 000            | —                 | —                   |
| Verschiedenes . . . . .            | —                      | 600 862           | 1 470 000         | 2 454 500           |
| <b>Summe</b> . . . . .             | <b>3 609 500</b>       | <b>5 427 862</b>  | <b>6 928 500</b>  | <b>9 289 765</b>    |
| <b>Ausfuhr:</b>                    |                        |                   |                   |                     |
| Kaffee (1906 Mißernte!) . . . . .  | 1 485 000              | 2 750 000         | 2 970 000         | 2 095 490           |
| Häute . . . . .                    | 666 000                | 1 025 000         | 1 845 000         | 2 274 890           |
| Honig . . . . .                    | 200 000                | 500 000           | 700 000           | 825 000             |
| Elfenbein . . . . .                | 1 800 000              | 2 200 000         | 2 000 000         | 970 800             |
| Verschiedenes . . . . .            | —                      | 180 000           | 780 888           | 1 250 200           |
| <b>Summe</b> . . . . .             | <b>4 151 000</b>       | <b>6 655 000</b>  | <b>8 295 888</b>  | <b>7 416 380</b>    |
| <b>Gesamtbewegung</b> . . . . .    | <b>7 760 500</b>       | <b>12 082 862</b> | <b>15 224 388</b> | <b>16 706 145</b>   |
| Dezember 1906 {                    | Einfuhr . . . . .      | 285 000 (?)       |                   |                     |
|                                    | Ausfuhr . . . . .      | 900 000 (?)       |                   |                     |
|                                    | <b>Summe</b> . . . . . | <b>1 185 000</b>  |                   |                     |
| <b>Gesamthandel 1906</b> . . . . . |                        | <b>17 891 145</b> |                   |                     |

## 9. Finanzielle Verhältnisse der vollspurigen Privateisenbahnen in Ägypten.

(Nach Freyer.)

## Eisenbahnen.

| Aktiengesellschaft<br>(Sitz und<br>Geschäftsjahr)                 | Gründung | Eingezahltes<br>Aktienkapital<br>(Nominelles<br>Aktienkapital) | Eingezahlte<br>Obligationen | Referenten | Dividenden |       |      |       |      |      |       |            | Kurs<br>ultimo 1903 | Kurs<br>ultimo 1904                                                         | Zweck<br>und Tätigkeit                                                                              | Bemerkungen |
|-------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------|------------|-------|------|-------|------|------|-------|------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                                                                   |          |                                                                |                             |            | 1897       | 1898  | 1899 | 1900  | 1901 | 1902 | 1903  |            |                     |                                                                             |                                                                                                     |             |
| Alexandria and Ram-<br>leh Railw. Co., Ltd.<br>(Alexandrien.)     | 1862     | £<br>110 000                                                   | £<br>22 000<br>5 %          | —          | 8 1/2      | 8 1/2 | 14   | 10    | 10   | 16   | 23    | £<br>47/16 | £<br>7 1/8          | Betrieb einer Eisen-<br>bahn zwischen<br>Alexandrien und<br>Ramleh          |                                                                                                     |             |
| Soc. - Anonyme du<br>Chemin de Fer<br>Kenah - Assouan<br>(Gairo.) | 1895     | 100 000                                                        | 452 600<br>3 1/2 %          | —          | —          | 4,82  | 4,82 | 10,47 | 6,47 | 6,40 | 5 1/2 | 27         | 26 3/4              | Betrieb einer Eisen-<br>bahn zwischen<br>Kenah und Assouan<br>(Oberägypten) | Regierung hat den<br>Betrieb der Bahn<br>gegen jährlich<br>Zahlung von<br>28 600 £ über-<br>nommen. |             |



## 10. Finanzielle Verhältnisse der Schmalspurbahnen in Ägypten.

(Nach Freyer.)

## Schmalspurbahnen.

| Aktiengesellschaften<br>(Sitz und<br>Geschäftsjahr) | Gründung | Eingezeichnetes<br>Kapital<br>(Nominelles<br>Aktienkapital) | Eingezeichnete<br>Obligationen | Reserven    | Dividenden |      |      |      |      |      |      |       | Kurs<br>ultimo 1903 | Kurs<br>ultimo 1904 | Zweck<br>und Tätigkeit                                                                                                 | Bemerkungen                                   |
|-----------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------|------------|------|------|------|------|------|------|-------|---------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                     |          |                                                             |                                |             | 1897       | 1898 | 1899 | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904  |                     |                     |                                                                                                                        |                                               |
| <b>Nordafrika.</b>                                  |          | Frsc.                                                       | Frsc.                          | Frsc.       | %          | %    | %    | %    | %    | %    | %    | %     | Frsc.               | Frsc.               |                                                                                                                        |                                               |
| Chemin de fer de la<br>Basse Egypte<br>(Brüssel.)   | 1896     | 4 100 000<br>(4 500 000)                                    | 2 793 000<br>3 1/2 %           | 566 824     | 5          | 5    | 0    | 0    | 5    | 3    | 4,5  | 5 1/4 | 590                 | 765                 | Erwerb und Betrieb<br>von Kleinbahnen.<br>(Ransourah —<br>Matarieh, Unter-<br>ägypten, nebst Zweig-<br>linien; 109 km) | Staatsgarantie:<br>6 100 £ =<br>155 000 Frsc. |
| Egyptian Delta Light<br>Railways, Ltd.<br>(London.) | 1897     | £<br>854 870<br>(965 400)                                   | £<br>416 360<br>3 1/2 u. 4 %   | £<br>18 922 | —          | —    | 2    | 4    | 2    | 4    | 4    | 4     | 10 7/16<br>10       | 13 7/8<br>6 1/4     | Konzession. Bau<br>und Betrieb von<br>Kleinbahnen<br>in Unterägypten                                                   | Vorz.-Ant., seit<br>1900 Def.-Akt.            |
| Fayoum Light Rail-<br>ways Co. (Cairo)              | 1898     | 100 000                                                     | 104 400                        | —           | —          | —    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0     | 8 1/4               | —                   | Bau und Betrieb<br>von Kleinbahnen in<br>der Provinz Fayoum<br>(Oberägypten)                                           |                                               |

## 11. Eisenbahnen im Sudan.

Report by His Majestys agent and consul-general on  
the finances, administration, and condition of Egypt  
and the Soudan in 1905 (London, April 1906).

(Übersetzung.)

## Eisenbahnen (im Sudan).

Die finanziellen Resultate, welche die Eisenbahnver-  
waltung 1905 erzielte, waren verglichen mit 1904 zu-  
friedenstellend. Die Einnahmen stiegen von 144 000 £E  
auf 171 000 £E, während die Ausgaben von 126 000 £E  
auf 118 000 £E fielen, der Reingewinn stieg also auf  
53 000 £E von 18 000 £E im Jahre 1904. Diese Ab-  
nahme der Betriebskosten ist teils auf die Vervollendung  
der Kerma-Linie, teils, und zwar vorzüglich, auf den  
sparsamen Betrieb zurückzuführen.

Das wichtigste Ereignis des Jahres unter diesem  
Gesichtspunkt war natürlich die Eröffnung der Nil—Roten  
Meer-Bahn. Die Öffentlichkeit kennt bereits die haupt-  
sächlichsten Wirkungen, die hiermit verbunden sind. Ich  
darf mich also wohl kurz fassen.

Was den Ausfuhrhandel angeht, so möchte ich er-  
wähnen, daß noch vor kurzer Zeit der Preis von Durra  
zwischen 25 P. T. und 30 P. T. das Urdeb kostete. Der  
Marktpreis in den Häfen des Roten Meeres variierte  
zwischen 90 P. T. und 110 P. T. Die Transportkosten  
von Khartum aus werden in Zukunft nicht mehr als  
15 P. T. pro Urdeb betragen. Daraus folgt, daß die  
Händler zu Khartum entweder 70 P. T. für ein Urdeb  
Durra zahlen müssen, oder daß alle Durra zum Roten  
Meer wandern wird. Eine einzige Tatsache dieser Art  
ist nach meiner Meinung ausreichend, um zu beweisen,  
welchen Nutzen die Bauern in Sudan von der Bahn haben.

In bezug auf den Import möchte ich darauf auf-  
merksam machen, daß die Frachtkosten nach Khartum  
natürlich gewaltig heruntergehen werden. Etwas wird  
dadurch ausgeglichen werden, daß die Frachtkosten  
von England nach Port-Sudan rund 3 s. bis 4 s. pro  
Tonne höher sein werden, als nach Alexandrien.

Unter Berücksichtigung dieser Tatsache hat man indes  
ausgerechnet, daß Stahlträger, welche jetzt über 10 £E



pro Tonne loco Khartum kosten, in Zukunft nur noch 7 £E pro Tonne kosten werden. Portlandzement, der jetzt 6 £E bis 7 £E pro Tonne kostet, wird dann nur 3 £E bis 4 £E pro Tonne kosten. Ähnliche Berechnungen lassen sich auch noch für andere Gegenstände aufstellen.

## 12. Über die Leistungen von Lokomotiven englischer, deutscher und österreichischer Provenienz in Ägypten.

Nach dem Report (f. o.) 1906.

Im Sommer 1901 lieferte die englische Firma Neilson den ägyptischen Staatsbahnen 10 Maschinen, die Firma Henschel und Sohn zu Kassel in der ersten Hälfte des folgenden Jahres 1902 15 und die österreichische Staatseisenbahn deren 10.

Diese 35 Maschinen waren, soweit es das Auge beurteilen konnte, identisch, standen im selben Depot, wurden in gleicher Weise beschäftigt und in ähnlicher Weise bedient. Bis zum 31. Dezember 1905 hatte jede von ihnen durchschnittlich über 120 000 miles abgefahren, und waren alle der ersten Generalreparatur unterzogen worden.

Die Kosten bei jeder Maschine stellten sich für Öl, Kohlen und Reparaturen nach amtlichen englischen Berichten wie folgt:

| Durchschnittskosten pro Maschine auf<br>120 000 miles |             |         |                  |            |
|-------------------------------------------------------|-------------|---------|------------------|------------|
|                                                       | Kohlen<br>£ | Öl<br>£ | Reparaturen<br>£ | Total<br>£ |
| Englische . . .                                       | 2 271       | 117     | 660              | 3 048      |
| Deutsche . . .                                        | 2 291       | 108     | 685              | 3 084      |
| Österreichische . . .                                 | 2 362       | 105     | 708              | 3 175      |

|                       | Die erste Generalreparatur<br>war nötig nach:<br>Durchlaufene miles | Der Kohlenverbrauch<br>betrug:<br>pro mile lbs. |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Englische . . .       | 59 684                                                              | 37,02                                           |
| Deutsche . . .        | 59 804                                                              | 37,12                                           |
| Österreichische . . . | 52 519                                                              | 38,66                                           |

### Anschaffungskosten pro Maschine:

|                           | £     |
|---------------------------|-------|
| Englische . . . . .       | 3 245 |
| Deutsche . . . . .        | 2 917 |
| Österreichische . . . . . | 2 935 |

### Die ausbedungene Lieferfrist betrug:

|                | 1901      |        | 1905      |        |
|----------------|-----------|--------|-----------|--------|
|                | Maschinen | Wochen | Maschinen | Wochen |
| Neilson . . .  | 15        | 60     | 15        | 32     |
| Henschel . . . | 10        | 43     | 30        | 28     |

## 13. Baumwollanbau im Sudan unter dem Einfluß der Eisenbahnen.

(Nach den Reports (f. o.) 1903 und 1906.)

Die Baumwollernte in Ägypten ist während der letzten Jahre zurückgegangen. Sie betrug:

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1897/98 . . . . . | 6 543 000 Kantars |
| 1899/00 . . . . . | 6 510 000 "       |
| 1901/02 . . . . . | 6 372 000 "       |
| 1903/04 . . . . . | 6 509 000 "       |
| 1904/05 . . . . . | 6 325 000 "       |

Die Gründe dafür sind noch nicht aufgeklärt. Sie werden gesucht in der übermäßigen Ausnutzung des Bodens,



Fehlern in der Bewässerung<sup>\*)</sup>, besonders aber in den Verwüstungen, die der Baumwollwurm anrichtet. In dem Bestreben, das amerikanische Baumwollmonopol zu durchbrechen, hat die englisch-ägyptische Regierung die Anpflanzung von Baumwolle als Eingeborenenkultur auch im Sudan heimisch zu machen gesucht, wozu sich dieses Land umsomehr eignet, als wegen der Hitze der Baumwollwurm dort nicht zu fürchten ist.

Mit der fortschreitenden Erschließung des Landes hat denn auch der Baumwollanbau im Süden stetig zugenommen. 1905 befanden sich schon 23 898 Acres unter Baumwollkultivation, was gegen 1904 eine Vermehrung um 8631 Acres bedeutet.

Fast alle ägyptischen Sorten gedeihen auch im Sudan. Indes war bis jetzt die Qualität noch etwas geringer. Für Baumwolle aus dem Sudan wurde ca. 11  $\frac{1}{4}$  Dollar pro 4 Kantars bezahlt, für ägyptische ca. 12  $\frac{1}{2}$  Dollars.

Durch Einfuhr erstklassiger Saatware sucht man die Qualität der sudanesischen Baumwolle zu heben.

Da das zur Verfügung stehende Nilwasser nur ausreicht, um ca. 10 000—12 000 Acres zu bewässern, sind für die übrige Fläche umfassende Bewässerungsanlagen und Pumpstationen notwendig. Bei Anwendung von Maschinen, die mit Petroleum gefeuert werden, betrugen vor Eröffnung der Atbara—Port-Sudan-Bahn die Kosten ca. 5  $\frac{1}{2}$  P. T. pro Gallone, während sie in Unter-ägypten ein Minimum ausmachen. Jetzt kostet die Gallone nur noch 3  $\frac{1}{2}$  P. T., wegen der Verbilligung des Petroleums; und da die Transportkosten der Baumwolle von dem Produktionsland zu der ginning factory (in der Tabelle unten ist die nächstgelegene, Beni Souef, angenommen) durch die eben genannte Bahn auch bedeutend heruntergegangen sind, ergibt sich ein Preis, welcher die Baumwolle des Sudan mit der ägyptischen konkurrenzfähig macht und ihren Anbau den Eingeborenen verlockend erscheinen läßt.

Folgende interessante Berechnung ist dem amtlichen englischen Report vom Jahre 1903 entnommen.

| Kosten pro Acre                                                                           | Ägypten<br>P. T. | Sudan<br>nach Eröffnung<br>der Eisenbahn<br>Atbara—Port-<br>Sudan |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------|-------|
|                                                                                           |                  | früher<br>P. T.                                                   | P. T. |
| Kosten für Bebauung, Saat etc.                                                            | 250              | 300                                                               | 300   |
| Bewässerung . . . . .                                                                     | —                | 300                                                               | 200   |
| Transportkosten für 4 Kantars, zur Einanlage . . .                                        | —                | 350                                                               | 150   |
| Rente (d. h. Kapitalzinsen, Bodenwert) . . . . .                                          | 500              | 50                                                                | 50    |
| Total:                                                                                    | 750              | 1000                                                              | 700   |
| Wert 4 Kantars zu 12 $\frac{1}{2}$ Dollars und 40 P. T. für Saat = 290 P. T. pro Kantar . | 1160             | —                                                                 | —     |
| Wert 4 Kantars zu 11 $\frac{1}{4}$ Dollars und 40 P. T. für Saat = 262 P. T. pro Kantar . | —                | 1048                                                              | 1048  |

<sup>\*)</sup> Ein nachteiliger Einfluß des Assuandammes auf die Bodenfruchtbarkeit wegen Zurückhaltung des Schlammes wird in den amtlichen Reports bestritten.



## 14. Vergleichende Tabelle über den Gesamthandel Ägyptens 1888—1905.

Nach den Reports (f. o.)

| J a h r        | I m p o r t |            |        | E x p o r t u n d R e - E x p o r t |               |            |        | Balance<br>(3-jähriger Durch-<br>schnitt). Export<br>größer als Import |
|----------------|-------------|------------|--------|-------------------------------------|---------------|------------|--------|------------------------------------------------------------------------|
|                | Waren       | Edelmetall | Total  | Waren                               | 15%o Zuschlag | Edelmetall | Total  |                                                                        |
|                | In 1000 £ E |            |        |                                     |               |            |        |                                                                        |
| 1888 . . . . . | 7 738       | 2 039      | 9 777  | 10 758                              | 1 614         | 2 643      | 15 015 | 5 821                                                                  |
| 1889 . . . . . | 7 021       | 1 900      | 8 921  | 12 270                              | 1 840         | 1 964      | 16 074 |                                                                        |
| 1890 . . . . . | 8 081       | 2 972      | 11 053 | 12 209                              | 1 831         | 2 085      | 16 125 |                                                                        |
| 1891 . . . . . | 9 201       | 2 825      | 12 026 | 14 180                              | 2 127         | 1 524      | 17 831 | 5 867                                                                  |
| 1892 . . . . . | 9 091       | 3 826      | 12 917 | 13 683                              | 2 052         | 2 048      | 17 783 |                                                                        |
| 1893 . . . . . | 8 719       | 2 947      | 11 666 | 13 112                              | 1 967         | 3 517      | 18 596 |                                                                        |
| 1894 . . . . . | 9 266       | 1 996      | 11 262 | 12 220                              | 1 833         | 1 816      | 15 869 | 4 356                                                                  |
| 1895 . . . . . | 8 390       | 4 319      | 12 709 | 12 949                              | 1 942         | 2 322      | 17 213 |                                                                        |
| 1896 . . . . . | 9 829       | 3 720      | 13 549 | 13 637                              | 2 045         | 1 826      | 17 508 |                                                                        |
| 1897 . . . . . | 10 604      | 2 921      | 13 525 | 12 762                              | 1 914         | 2 369      | 17 045 | 3 212                                                                  |
| 1898 . . . . . | 11 033      | 2 730      | 13 763 | 12 318                              | 1 848         | 1 892      | 16 058 |                                                                        |
| 1899 . . . . . | 11 441      | 4 516      | 15 957 | 15 892                              | 2 384         | 1 502      | 19 778 |                                                                        |
| 1900 . . . . . | 14 112      | 4 115      | 18 227 | 17 353                              | 2 603         | 2 603      | 22 559 | 3 532                                                                  |
| 1901 . . . . . | 15 245      | 3 086      | 18 331 | 16 401                              | 2 460         | 2 432      | 21 293 |                                                                        |
| 1902 . . . . . | 14 815      | 4 779      | 19 594 | 18 314                              | 2 747         | 1 834      | 22 895 |                                                                        |
| 1903 . . . . . | 16 753      | 6 432      | 23 185 | 19 812                              | 2 972         | 1 786      | 24 570 | 501<br>(vergl. o. Tab. unter 18)                                       |
| 1904 . . . . . | 20 560      | 7 607      | 28 167 | 21 087                              | 3 163         | 2 731      | 26 981 |                                                                        |
| 1905 . . . . . | 21 564      | 4 782      | 26 346 | 20 678                              | 3 102         | 3 870      | 27 650 |                                                                        |

## 15. Die finanziellen Beziehungen des Sudan zu Ägypten.

| Jahr                          | E i n n a h m e n |                     | A u s g a b e n |                                                                | Tatsächlicher Zuschuß<br>Ägyptens |
|-------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                               | Selbsteinnahmen   | Ägyptischer Zuschuß | Zivilausgaben   | Militärausgaben<br>Rückzahlungen aus dem<br>Zuschuß an Ägypten |                                   |
|                               | £ E               | £ E                 | £ E             | £ E                                                            | £ E                               |
| 1899 . . . . .                | 126 000           | 389 000             | 228 000         | 281 000                                                        | 108 000                           |
| 1900 . . . . .                | 156 000           | 417 000             | 316 000         | 282 000                                                        | 135 000                           |
| 1901 . . . . .                | 242 000           | 417 000             | 403 000         | 222 000                                                        | 195 000                           |
| 1902 . . . . .                | 270 000           | 390 000             | 517 000         | 122 000                                                        | 268 000                           |
| 1903 . . . . .                | 462 000           | —                   | —               | —                                                              | —                                 |
| 1904 . . . . .                | 535 000           | 380 000             | 629 000         | 186 000                                                        | 194 000                           |
| 1905 . . . . .                | 569 000           | 380 000             | 688 000         | 187 000                                                        | 193 000                           |
| 1906 . . . . .<br>(Voransch.) | 622 000           | 380 000             | 875 000         | 127 000                                                        | 253 000                           |



Diese Zahlen zeigen die kontinuierliche Steigerung der Selbststeinnahmen des Sudan, welche 1905 4 $\frac{1}{2}$  mal so groß waren als 1899, während die Ausgaben der Zivilverwaltung sich nur verdreifacht haben. Die Spannung zwischen beiden wird also geringer.

Die Überschüsse, welche die Gesamteinnahmen und Ausgaben der letzten Jahre ergeben hatten, wurden zu einem Reservefond zurückgelegt, der am 31. Dezember 1905 den Stand von 215 600 £ E erreicht hatte, von denen indes 175 600 £ E schon hauptsächlich für öffentliche Arbeiten festgelegt waren.

Die Lasten, welche Ägypten zu tragen hat, erscheinen dagegen noch immer recht bedeutend. „Aber es kommt nicht auf einige Pfund mehr oder weniger an,“ sagt der Report für 1905, „sondern zunächst gewährt der Besitz des Sudan Ägypten Ruhe und Frieden und sichert ihm die Kontrolle über den Oberlauf des Nils.“ Dann aber geben diese Zahlen auch insofern ein falsches Bild, als sie nicht den Nutzen klarmachen, den Ägypten vom Sudan hat. Folgende in den Reports aufgemachte Gegenrechnung usw. an die Ausgaben Ägyptens für den Sudan für das Jahr 1905 ergänzt das obige Bild und gibt zugleich zum Teil auch neue Belege zu der Frage der indirekten Rentabilität afrikanischer Eisenbahnen:

|                                                                                                                              | £ E    | £ E     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| 1. Einnahmen der ägyptischen Zollverwaltung aus Zöllen von Waren, die in den Sudan importiert oder aus ihm exportiert wurden |        | 93 400  |
| 2. Zahlungen der Sudanregierung an die ägyptischen Staatseisenbahnen für Frachten und Passagiere                             | 51 500 |         |
| 3. Einnahmen der ägyptischen Staatsbahnen aus Privatfrachten, die in den Sudan via Halfa importiert wurden                   | 29 000 |         |
| 4. Dasselbe. Export                                                                                                          | 12 500 |         |
| 5. Einnahmen aus dem Privatpersonenverkehr via Halfa und Suakin                                                              | 7 500  |         |
| 6. Einnahmen aus Privatfrachten, die in den Sudan via Suakin importiert wurden                                               | 7 500  |         |
| 7. Dasselbe. Export                                                                                                          | 2 500  |         |
| 8. Einnahme von höheren Beamten bei der Reise vom und zum Sudan                                                              | 1 000  |         |
| Nach Abzug von 50 % für Verwaltungsausgaben                                                                                  | 55 750 | 55 750  |
| 9. Einnahmen der Postverwaltung für Post-, Geld-, Paket- usw. Sendungen, für Telegramme usw. zum Sudan                       |        | 4 000   |
| 10. Schätzungsweise Einnahme Ägyptens aus dem im Sudan gebrauchten Silber, Nickel und Kupfer                                 |        | 7 000   |
| Total                                                                                                                        |        | 160 150 |
| (Ausschließlich Kriegsmaterialien.)                                                                                          |        |         |

Zieht man diese Einnahmen von den reinen Ausgaben Ägyptens für den Sudan ab, so ergibt sich die Summe von 33 000 £ E, die nach Meinung des Reports nur eine kleine Aufwendung für die Vorteile darstellt, welche die Reokkupation des Sudan Ägypten gewährt.



## E.

## Anlagen zum zweiten Abschnitt.

## 1. Der geographische Aufbau des afrikanischen Kontinents.

(Auszug aus: „Allgemeine Länderkunde“ 2. Auflage „Afrika“ von Prof. Dr. Friedrich Hahn.)

Der südliche Teil des Kontinents ist merklich höher als der Norden. Im großen Ganzen ist eine langsame Abdachung von Süden nach Norden vorhanden. Auf die hohen Tafelländer des Kaplandes und der Burenrepubliken mit etwa 1200 m folgt das Becken des Ngami mit gegen 900 m, das Sambesital an den Viktoriafällen mit gegen 800 m, die Wasserscheide zwischen Sambesi und Kongo mit 1100 bis 1300 m, das Kongobecken selbst mit etwa 400 m, die Wasserscheide gegen den Schari mit höchstens 500 m, das Becken des Tsadsees mit etwa 270 m, die große Wüste mit 500 m und schließlich die teilweise unter den Meeresspiegel hinabreichenden libyschen Oasen und das niedere Plateau von Tripolitanien und Barfa.

Ein noch größerer Gegensatz zeigt sich zwischen dem hohen Osten des Kontinents und dem weniger hohen Westen: Mpapua in Deutsch-Ostafrika liegt schon 1010 m hoch, Tabora 1240 m, der Tanganyikasee 810 m, Nyangwe am Kongo nur noch 530 m, der Stanley Pool 280 m. Doch ist der Westrand des südafrikanischen Dreiecks meist wieder höher als die inneren Landschaften, so daß die allgemeine Abdachung von Osten nach Westen nahe am Atlantischen Ozean noch einmal unterbrochen wird, was besonders im Kongostaat Land- und Wasserwege sehr nachteilig beeinflusst.

Durch die doppelte Abdachung von Süden nach Norden und von Osten nach Westen erhält Afrika im Mittel eine Abdachung von Südosten nach Nordwesten, was besonders auffällig wird, wenn man den Atlas, der ohnehin mit Afrika wenig zu tun hat, außer Betracht läßt. Verbindet man Sao Paulo de Loanda mit Kassala durch eine Linie, so steht der hohe Teil im Südosten dem weniger hohen im Nordwesten streng gegenüber. Diese Grenzlinie ist im Flußlauf des Kongo unterhalb von Bangala und in der Achse des Systems des Weißen Nils vom Lande der Niam-Niam bis Berber besonders ausgeprägt.

Da in Afrika Hochländer vorwiegen, Tiefländer sehr zurücktreten, andererseits aber auch längere, regensammelnde Gebirgsketten im größten Teile des Kontinents ganz fehlen, so läßt sich schon erkennen, daß die Flüsse keine Verkehrswege ersten Ranges, sondern mindestens durch Fälle und Stromschnellen unterbrochen sein werden. Keiner der größeren afrikanischen Flüsse ist ganz ohne Stromschnellen, viele dieser Schiffsfahrthindernisse spielen in der Entwicklungsgeschichte des Innern eine große Rolle; mehrfach,



wie am Nil und Kongo, werden sie jetzt durch Eisenbahnen umgangen. Neben den afrikanischen „Normalströmen“, welche eine Terraintufe nach der anderen in Katarakten überwinden, fehlen aber auch solche nicht, die beinahe ganz ohne Gefäll einer Kette sumpfiger Seen gleichen. Zur Regenzeit überschwemmen sie weithin das Land. Hierher gehören namentlich der Bahr-el-Gasal im Nilgebiet und mehrere Flüsse zwischen Ngamisel und Sambesi. An Länge ragen allerdings die vier afrikanischen Hauptströme weit hervor; sämtlich eilen sie nicht demjenigen Meere oder Meeressteile zu, dem ihr Quellgebiet am nächsten liegt, sondern sie erreichen nach langem, weit ausgreifendem Laufe ein anderes, ferneres Meer. Der Nil, wenn man ihm seinen wichtigsten Quellfluß Kagera zurechnet, ist nach H. Wagner mit 6000 km die zweitlängste zusammenhängende Wasserader der ganzen Erde und steht nur dem Mississippi-Missouri nach. Betrachtet man dagegen nur die Länge der Hauptflüsse der Erde, ohne die nicht unmittelbar mit der Hauptader zusammenhängenden Quellgewässer mitzurechnen, so würde der Nil bis zur Seenmitte mit 5400 km sogar an die erste Stelle rücken gegen den Kongo mit nur 4200 km. Von dem Areal der afrikanischen Flußgebiete kommen nach A. Bludau 10 541 000 qkm auf das Gebiet des Atlantischen Meeres, davon 3 690 000 qkm auf den Kongo, 2 092 000 qkm auf den Niger, aber nur 960 000 qkm auf den Dranje. Dem Gebiete des Mittelländischen Meeres gehören 4 351 000 qkm an, von denen 2 803 000 qkm auf den Nil entfallen. Dem Indischen Ozean endlich sind 5 403 000 qkm tributär, unter denen dem Sambesigebiet 1 330 000 qkm angehören. Die Gebiete des Mittelmeeres und des Indischen Ozeans würden viel größer sein, wenn nicht gerade in der Sahara wie im Innern Südafrikas weite Striche ohne Abfluß vorhanden wären, deren Wasseradern, wenn sie ja einmal fließen, den Ozean nicht erreichen. Auch das östliche Hochland mit seinen massenhaften Grabenbrüchen besitzt eine Menge kleiner, abflußloser Gebiete. Alles in allem kommen in Afrika auf die abflußlosen oder vielleicht besser mit Bludau neutralen Gebiete nicht weniger als 8 940 000 qkm, also fast so viel, wie der Anteil des Mittelmeeres und der des Indischen Ozeans zusammen.

## 2. Flußschiffahrt in den deutschen afrikanischen Schutzgebieten.

(Nach Kürchhoff a. a. D. (s. Vorwort), v. Dankelmann u. a.)

Auf vielen afrikanischen Flüssen, auch wenn sie für Dampfer, selbst der kleinsten Art, nicht benutzbar erscheinen, findet doch oft ein reger Verkehr der Eingeborenen mit Hilfe von Kanus statt, der sich naturgemäß bei der Unentwickeltheit der Verwaltung in den meisten Gebieten in seiner wirtschaftlichen Bedeutung für den Handelsverkehr statistisch noch nicht fassen läßt. Als ein erschwerendes Moment für die Beurteilung der Bedeutung dieses einheimischen Flußverkehrs kommt noch hinzu, daß die meisten afrikanischen Wasserläufe infolge des regelmäßigen Wechsels der Trocken- und Regenzeiten in den Tropen in ihrer Nutzbarkeit selbst für den Kanuverkehr großen jahreszeitlichen Schwankungen unterworfen sind.

Die meist sehr erheblichen periodischen Veränderungen der Wasserführung der afrikanischen Flüsse können einerseits bewirken, daß selbst für die Fahrzeuge der Eingeborenen der Wasserstand monatelang ein zu niedriger wird, während andererseits diese Kanus oft auch in der



Hochwasserzeit dort gegen den Strom nicht ankämpfen können, wo ein mit einer kräftigen Maschine ausgestatteter Dampfer noch gut vorwärts kommen könnte.

Aus diesem Grunde sind auch die nicht gerade reichen Angaben der afrikanischen Reiseliteratur über die Schiffbarkeit der Flüsse nicht selten mit Widersprüchen unter sich behaftet, je nachdem die betreffenden Reisenden die fraglichen Wasserläufe während der Regen- oder der Trockenzeit berührt haben.

Ein weiterer Grund für die Unsicherheit der vorhandenen Unterlagen zur Beurteilung der Brauchbarkeit der afrikanischen Wasserstraßen für den Handelsverkehr liegt in dem Umstand, daß man es hier mit völlig unregelmäßigen Flüssen im Naturzustand zu tun hat, in denen vom Ufer aus in das Wasser umgefallene, oder von der Strömung mitgerissene und dann im Flußbett hängengebliebene Baumstämme der Urwaldriesen, oft auch Wasserpflanzen aller Art, schwere Hindernisse selbst für die Kanufahrt bilden können, deren Beseitigung mit den modernen Hilfsmitteln der Kultur unter Umständen große Flußtrecken dem Boot-, ja selbst dem Dampferverkehr eröffnen können. Da die Benutzbarkeit vieler afrikanischen Flüsse noch nicht systematisch untersucht ist, wird man sich immer vergegenwärtigen müssen, daß sie auf alle Fälle nur eine relative ist und daß sie wesentlich von der Jahreszeit, dem Tiefgang und der Art des benutzten Fahrzeugs abhängt. Ist doch auch bei den regulierten Strömen Deutschlands die Schiffbarkeit keine unbedingte, sondern durch Sommerdürre, Eis und Hochwasser gar nicht so selten in Frage gestellt.

Togo. Der Volta ist in seinem Unterlauf auf englischem Gebiet während der Regenzeit bis Kpong für Dampfer befahrbar, bis Kete-Kratschi mit Kanus, die auch den Oti bis in die Höhe von Zendi hinauffahren könnten, wenn die vielen Bindungen und der Gegenstrom diesen Kanuverkehr bisher auch noch nicht zur Entwicklung haben kommen lassen. Die kleinen Küstenflüsse kommen für den Kanuverkehr kaum in Betracht, selbst der Saho ist in seinem jetzigen Zustand nur auf 12 km von seiner Mündung in den Togo-See mit Booten befahrbar, weiter hinauf sperren Baumwehre und die Äste der Uferbäume jeden Verkehr. Der die östliche Grenze bildende Monu gibt bis Togodo, im Verein mit der Küstenlagune, einen von Kanus viel benutzten Wasserweg ab.

Kamerun. Der Großfluß hat sich für Dampfer über Nkamnang hinaus bis zur Mündung des Bali als befahrbar herausgestellt, vielleicht sogar bis Mbiu, sein Nebenfluß Nju ist bis zu den Nkung-Schnellen für Barkassen benutzbar, vielleicht sogar bis Mbatum.

Von den Flüssen des Rio del Rey-Astuars ist der Atwa Tafe in seinem Unterlauf bis zu den Schnellen oberhalb Essu-Mje auf ca. 30 km für größere Fahrzeuge befahrbar, der Nidian bis zum Orte Nidian für Dampfbarkassen, der Andonkat bis Barika-Strand, für Kanus bis Bangolo, der Neme bis zu dem Düben-Fall.

Allen Besuchern fällt der lebhafteste Flußverkehr auf den Gewässern des Kamerun-Astuars auf. So schreibt z. B. der Reichstagsabgeordnete Arendt:

„Die Fahrt ging bei regnerischem Wetter den Kamerunfluß aufwärts durch die Creës zum Wuri, diesen aufwärts bis zu seinem bedeutendsten Nebenfluß, dem Abo, und zunächst den Abo aufwärts, um auch diesen kennen zu lernen, dann zum Wuri zurück und den Wuri hinauf. Der Verkehr auf dem Wuri war mir geradezu überraschend. Die Ufer sind dicht bevölkert, Negerdörfer und Faktoreien, kleine Missionskirchen und Schulhäuser der Basler Mission ziehen sich die



Ufer entlang. In zahllosen Kanus bringen die Schwarzen Früchte und Palmkerne, Geflügel und Biegen nach Duala hinunter. Erst seit wenigen Jahren ist das Monopol des Zwischenhandels hier den Dualas entrisen und in Zabassi ein wichtiger Handelsplatz entstanden, wo die europäischen Faktoreien in direktem Verkehr die Erzeugnisse der Karawanen aus dem Innern aufnehmen.“

Der Wuri ist bis zu den Schnellen von Endoko unterhalb Zabassi, 70 Seemeilen von der Mündung, sein rechter Nebenfluß, der Abo für Kanus bis Mangambe, in der Regenzeit für Dampfmaschinen bis Mbiang, der Dibombe bis zu den Ngungu-Schnellen befahrbar, aber die vielen Baumwehre und Sandbänke dieses Flusses sind selbst den Kanus sehr hinderlich. Der Dibambe oder Lungasi ist für den Kanuverkehr auf etwa 60 km bis zu den Dibambe-Fällen schiffbar. Der Mongo wird bis zu den Schnellen oberhalb Mundame stark benutzt.

Der mächtige Sannaga ist leider nur bis zu den Edea-Schnellen (70 km) für die Schifffahrt brauchbar und auch sein Oberlauf wie seine Quellflüsse, der Mam und Djerem sind nur streckenweise für Kanus befahrbar und kommen als Verkehrsmittel nicht in Betracht.

Der Njong ist in seinem Unterlauf bis zu den Reven-Dumont-Fällen (35 km) für kleine Dampfer benutzbar. In seinem Mittel- und Oberlauf scheint er berufen, von der Höhe der Station Zäunde bis Abong-Mbang hinauf, auf eine Strecke von ca. 250 km, für den Verkehr, selbst mit kleinen Dampfern eine Rolle spielen zu sollen. Dagegen kommen weder der Lokundje, noch der Kribi, Lobe und Kambo wegen der vielen Schnellen und Fälle als Verkehrsmittel in Betracht.

Für das Hinterland des Schutzgebietes bildet der Dja oder Ngoko einen bequemen Zugangsweg vom Kongo her bis zu den Dongo-Schnellen (ca. 200 km). In seinem Oberlauf ist dieser Fluß auf 4 Strecken: von Akoa-Amböng (ca. 75 km), von Bamela bis zur Libe-Einmündung (ca. 60 km), von Longesoa-Mbalam (ca. 65 km) und von der Mianai-Mündung bis zum Wegübergang Kul-Eta (ca. 25 km) abschnittsweise für den Kanuverkehr gut benutzbar. Von den Nebenflüssen kommt nur der Bumba auf einer Strecke von ca. 20 km für Dampfer in Betracht.

Der Sanga ist für Dampfer oberhalb der Dja-Mündung nur während etwa 3 Monaten benutzbar, sein Nebenfluß, der Kadei, für diese bis zu den Komassa-Schnellen (40 km). Oberhalb der Mündung des Libumbi bildet der Kadei und sein Nebenfluß, der Dume, bis Bimba eine zukünftige Verkehrsstraße für Dampfschiffe (ca. 120 km).

Der Logone ist weit in das französische Gebiet für kleine Dampfer befahrbar.

Der Benue kommt in seinem Oberlauf in den Monaten Juli-September als ein sicheres Kommunikationsmittel bis oberhalb Garua, vielleicht sogar bis Djirum in Betracht, sein Nebenfluß, der Mao Kabi, bis zur französischen Station Vere.

**Deutsch-Südwestafrika.** Dieses Schutzgebiet verfügt über keine schiffbaren Flüsse, wenn man von dem Okavango und Zambezi absieht. Der Kunene ist schon kurz oberhalb seiner Mündung durch lange Kataraktenreihen gesperrt und der Oranje-Fluß, an dem Deutsch-land kein Anrecht hat, da die Landesgrenze an seinem nördlichen Ufer verläuft, kommt für Schifffahrtsw Zwecke nicht in Betracht.

**Deutsch-Ostafrika.** Der südliche Grenzfluß, der Komuma, besitzt ein breites, aber leider stark mit Sandbänken durchsetztes Bett und scheint deshalb für jeden größeren Verkehr unbrauchbar.



Der einzige als Schiffsweg in Betracht kommende Fluß der Kolonie ist der Rufiji, zumal er die Mitte derselben durchquert. Wäre nicht der erste für seine Befahrung erbaute Dampfer zu lang für die Krümmungen und zu tiefgehend ausgefallen, so würde voraussichtlich schon jetzt eine regelmäßige Dampferverbindung auf diesem Strom bestehen, eine Verbindung, die für die Verpflegung der Truppen während des letzten Aufstandes und bei der jetzt herrschenden Hungersnot wichtige Dienste hätte leisten können. So aber ist dieser Verkehr bis jetzt nicht zur Entwicklung gediehen. Der Strom besitzt drei befahrbare Teilstrecken, die durch 2 Fälle, die nicht allzuschwer zu umgehen wären, getrennt sind: Mündung—Kungulio bzw. Pangani-Fälle (ca. 190 km), Pangani—Schuguli-Fälle (90 km); oberhalb dieser Fälle würde der Fluß auf weite Strecken im Munga-Tal mit geringer Nachhülfe bis in die Höhe der Mahenge-Station für den Verkehr nutzbar gemacht werden können.

Der bei Bagamojo mündende Ringani ist für Barkassen bis zur Masisi-Fähre benutzbar (ca. 70 km); in Folge der Eisenbahn Daressalam—Morogoro kommt dieser Umstand aber für den Verkehr neuerdings noch weniger in Betracht als bisher.

Im Norden der Kolonie ist der Pangani bis zu den Margaretten-Fällen (40 km) in seinem Unterlauf schiffbar. Die verschiedenen, zuletzt noch von der Firma Lenz & Co. gemachten Versuche, seinen Oberlauf als Verkehrsstraße von Morogoro nach dem Kilimandjaro nutzbar zu machen, haben leider kein greifbares Resultat gezeitigt.

### 3. Gesichtspunkte der politischen Geographie für den Eisenbahnbau in den deutschen Kolonien Afrikas.

(Auszug aus „Das deutsche Kolonialreich“, eine politisch-geographische Studie von Bruno Felix Hähn, Geographische Zeitschrift, Bd. 12, Heft 10.)

Ostafrika. Fast ebenso sehr wie durch seine Randlage am indischen Ozean wird unser Schutzgebiet in Ostafrika beeinflusst durch seine Lage am großen zentralafrikanischen Graben, der mit seinem Nachbar, dem ostafrikanischen Graben, jenem gewaltigen System von Grabeneinbrüchen angehört, das sich von da aus nördlich zum Rudolfsee und nach Abessinien fortsetzt und dem im weiteren Verlaufe das Rote Meer mit dem Meerbusen von Sues und Akaba, ferner das tote Meer und das Jordantal bis zum Hermon und Libanon angehören. Daß innerhalb unserer ostafrikanischen Grenzen im zentralafrikanischen Graben eine Reihe von gewaltigen Seen eingebettet ist, ruft für die an diese Seen angrenzenden Gebiete eine Art Randlage hervor, die nach dem Innern des Kontinents gerichtet ist. So erhält Deutsch-Ostafrika ein Doppelgesicht. Zwischen Küste und Graben aber entsteht eine Binnengrenze. Verschiedene noch zu besprechende Umstände erhöhen die Trennungstendenz, die in dieser doppelten Randlage liegt, und lassen die Binnengrenze im vollsten Sinne geographisch werden. Es hat sich herausgestellt, daß das politisch-geographische Bild von Deutsch-Ostafrika seine bedeutendsten Züge erhält durch die vorgelagerte Küsteninsel, durch die doppelte Randlage nach dem Ozean und dem Seengebiete und endlich durch die starke Zwischenlage zwischen zwei politischen Reichen, die zugleich eine doppelte Nachbarschaft bedeutet.

Der Verkehr nun, der den fast losgelösten Westen der Kolonie mit dem Osten notdürftig genug verbindet,



vollzog sich in früherer Zeit fast ausschließlich auf dem Taborawege. Von Bagamoyo aus drang der Sklaven- und Elfenbeinhandel auf diesem Wege nach Ujijiji, Manyema und Unjoro vor. Dieser Verkehr konnte sich deshalb zu einer so großen Höhe aufschwingen, weil das Seengebiet noch keinerlei verkehrspolitische Bedeutung hatte. Die raumbewältigende Wirkung ausgedehnter Seestraßen vermochte man nicht auszunützen, da man mit den einzelnen Seen, zwischen denen keine Bindeglieder bestanden, in Hinsicht auf den Verkehr nichts anzufangen wußte.

Das wurde anders, sobald man anfing, in den Seen Glieder eines Systems zu erkennen, das einmal grundlegend werden mußte, für die Entwicklung einer meridional verlaufenden Handelsstraße. Zuerst fand man die Möglichkeit, vom Zambesi aus über den Schire zum Nyassasee zu gelangen. Sofort legten die Engländer Hand auf diese Gebiete und sind eben bei der Arbeit, durch eine die Schireschnellen umgehende Bahn die südliche Ausmündung des Seehandels in ihre Gewalt zu bringen. Dann knüpfte man den Faden vom Viktoriassee zur Küste durch die ebenfalls englische Ugandabahn. Endlich nahm man den westlichen Abfluß des Tanganyikas, den Kufuga, in ein System gewaltiger Verkehrspläne auf, das den See an den Kongo anschließen soll. Von drei Seiten her strecken sich also die Fingerglieder des Verkehrs nach unserem Seengebiet aus, und wenn erst einmal die fehlenden Bindeglieder zutage zwischen den drei großen Seen geschaffen sind, so wird eine Verkehrsstraße von solcher beherrschenden Kraft den Erdteil meridional durchziehen, daß unweigerlich die wirtschaftlichen Kräfte der Binnenhälfte von Deutsch-Ostafrika in dieser Richtung abströmen werden, wenn die deutsch-ostafrikanische Verkehrspolitik nicht vorbeugt. Die Kolonie wird in zwei Wirtschaftszonen zerfallen. Schon heute ist das deutsche Gebiet von Moschi bis zum Kivusee Ausbeutungsgebiet der Ugandabahn. Die Verkehrsumwälzungen, die diese Bahn hervorgerufen hat, mögen uns einen Vorgeschmack geben von der verkehrspolitischen Revolution, die die Entstehung einer nord-südlichen Verkehrslinie für das Innere von Afrika hervorrufen muß.

Besonders verwickelt werden diese Verhältnisse dadurch, daß die einzige bedeutende Verbindungsstraße der Küste mit dem Innern, der Taboraweg, fortdauernd all den kriegerischen Zufälligkeiten ausgesetzt ist, die mit den Völkerbewegungen der Semiten, Hamiten und Bantu Hand in Hand gehen. Es besteht nämlich auch in Deutsch-Ostafrika eine ethnologische Scheidelinie, die sich ostwestlich durch die Kolonie hindurchzieht und bedingt wird durch den Zusammenstoß der von Norden kommenden semitischen und hamitischen Invasion der Masai, Wandorobbo, Watahuru, Wasioni, Wahuma mit den von Süden vorgedrungenen Bantuvölkern der Wagogo, Wambugwe, Warangi, Wanyaturu, Warundi, Waha und Wanyamwesi, sowie mit dem Zuluvolke der Wangoni. Unter diesem Vordringen von zwei Seiten her gegen den die Küste mit dem Innern verbindenden Taboraweg leidet die Sicherheit der Handelsverbindung ebenso sehr, wie ihre Stetigkeit unter der Unzuverlässigkeit in der Beschaffung von Trägern. Die Bedrohung des Seenweges wird die Gefahren der doppelten Randlage dieser Kolonie noch verstärken. Auch hier ist es Pflicht einer weitschauenden Kolonialregierung, den Verkehr unabhängig zu machen von den Zufälligkeiten, die sich aus diesen Völkerverschiebungen ergeben. Denn kein staatliches Gebilde kann auf die Dauer in seinem Gebiete Vinnengrenzen ohne Schaden für das Ganze ertragen.

Es gibt auch hier nur ein Mittel, dieser Gefahren zum Segen der Kolonie Herr zu werden: das ist der



Bau einer Bahn von der Küste zu den Seen. Sie wird bei der Möglichkeit den Tanganjika- und Nyassasee auf leichte Weise durch einen Verkehrsweg zu verbinden, wenigstens zwei der großen Seen an die deutsche Küste anschließen. Der Seehandel wird unabhängig gemacht von kriegerischen Zusammenstößen mit den Eingeborenen, ein Auseinanderfallen der Kolonie in zwei Wirtschaftszonen wird verhindert. Der Weg durch Deutsch-Ostafrika hat dann für die Waren des Seengebiets vor dem Schire- und dem Kongoweg die Kürze und den Vorteil nur einmaliger Umladung — an der Küste — voraus. Er muß schon deshalb konkurrenzfähig sein. Lebensbedingung für diese Bahn ist freilich, daß eine Verbindungsbahn zwischen Viktoria- und Tanganjika-See niemals, oder doch nicht eher gebaut wird, als bis der erste Zug Wiedhafen und Bismarckburg erreicht hat. Die Wirkungen der Ugandabahn lassen sich nicht nicht mehr beseitigen. Sie sind geographisch geworden. Verhindern aber läßt sich, daß Urundi und Tanganjika-See ebenfalls von Mombassa ausgefogen werden.

Südwestafrika. Die Lage dieser Kolonie außerhalb der Wendekreise, wo allein die mächtigsten Staatenbildungen möglich sind, wird hauptsächlich charakterisiert durch eine für Afrika starke mittlere Wärmeschwankung, die für europäische Besiedelung günstig ist. In dieser Wärmeschwankung kommen Lageverhältnisse zum Ausdruck. Die Lage der Kolonie am Gebiete kalter Auftriebswässer und im Windschatten der Passatwinde ist hier ebenso bedeutungsvoll wie die Höhenlage. Die ungünstigen Küstenverhältnisse bringen es mit sich, daß Deutsch-Südwestafrika keine Randlage besitzt, obwohl es den Rand des Kontinents einnimmt. Die Randlage erhält ihren höheren Wert immer erst durch die in ihr begründete Durchgangslage zu einem wirtschaftlich starken Hinterlande. Dieses Hinterland fehlt. Gewaltige Wüsten und Dornbuschsteppen umlagern die Ostgrenze der Kolonie. So entsteht das, was Nagel „die Lage abseits“ nennt. Auch der Zutritt zum Zambesi, den der „Caprivi-Zipfel“ ermöglicht, ändert an dieser Tatsache nichts. Eine Durchgangslage wird sich erst dann herausbilden, wenn die englischen Wirtschaftsinteressen im Innern des Kaplands mit seinen Gold- und Diamantdistrikten so gewaltig gewachsen sein werden, daß die Gewinn Grenzen dieses Wirtschaftsgebietes die Westküste erreichen. Dann wird eine Bahn durchs deutsche Gebiet nur eine Frage der Zeit sein.

Es ist zweifellos sicher, daß diese Bahn einmal gebaut werden wird, wenn sie auch der Reichstag, eine kurze Küstenstrecke ausgenommen, eben abgelehnt hat. Diese Bahn bedeutet eine wesentliche Verkürzung der europäischen Verbindungen der Kolonie, ein Näherrücken des britischen Kaplandes an das Mutterland und eine Eingangspforte in die Kolonie vom Rücken her. In dieser Verbindung erst gewinnt der „Caprivi-Zipfel“ seine eigenartige Bedeutung. Er ist der zur Realität gewordene Protest dagegen, daß diese Bahn anders als durch deutsches Gebiet gebaut werde. Jede von Loanda oder Mossamedes aus zu bauende Bahn nach Kimberley, die deutsches Gebiet vermeiden soll, zwingt der „Caprivi-Zipfel“ zu einer weiten Umgehung, wodurch ihre Bedeutung, den Weg zum Kap zu verkürzen, völlig aufgehoben wird. Den weit über 3000 km von Loanda nach Kimberley stehen nur 1000 km über Lüderitzbucht, beziehungsweise 1700 km über Windhof gegenüber. Es ist somit unbestreitbar, daß Deutschland den kürzesten und bequemsten Zufahrtsweg von England zur mittleren Kapkolonie beherrschen wird, und daß bei dieser Beherrschung die Barriere des „Caprivi-Zipfels“ die Hauptrolle spielt. Der „Caprivi-Zipfel“ ist



aber noch in anderer Hinsicht politisch-geographisch interessant. Er ist die einzige, einer Abgliederung fast gleichkommende Unregelmäßigkeit unserer afrikanischen Kolonialgrenzen, die jedoch bei der Größe des Schutzgebiets die im übrigen sehr günstige Verhältniszahl der Grenzentwicklung nicht wesentlich zu beeinflussen vermag. — Es ist ja richtig, der „Caprivi-Zipfel“ ermöglicht uns auch den Zugang zum Zambesi. Als solcher ist er wohl auch ursprünglich gedacht. Nach den eingehenden Darlegungen Passarges ist es aber zweifellos, daß dieser Vorteil nur auf der Landkarte und in der Theorie besteht. Zu praktischer Bedeutung wird dieser Landstreifen wohl nie gelangen. Denn der Weg von Tsumeb zum Zambesi ist 1000 km lang. Das Okavangobecken mit dem Kwandagebiet gehört wirtschaftlich zum Zambesi. Dieser Wasserweg und die englische Bahn nach Buluwajo schließen die Produktion des Okavangobeckens an die Märkte des Matabelelandes an.

Bei Betrachtung der deutschen Kolonialzone wurde der gewaltigen politischen Kraft gedacht, die weiten Räumen innewohnt, und die so allmächtig ist, daß Armeen an ihr zerschellen. Im kleinen wiederholt sich diese Erscheinung im gegenwärtigen Kolonialkriege in Deutsch-Südwestafrika. Die Bevölkerungszahl des Aufstandsgebiets entspricht — auf deutsche Verhältnisse übertragen — mit vielleicht 150 000 Köpfen der Bevölkerung von von Reuß j. V. Der Raum der beiden Gebiete aber verhält sich wie 1000 : 1. An der völligen Niederwerfung des Aufstandes arbeiten seit nunmehr zwei Jahren 15 000 ausgesuchte, mit allen Mitteln der Kriegsführung reichlich versehene Soldaten. Was würde man sagen, wenn eine Macht gegen Reuß j. V. ein Armeekorps mobilisieren wollte. Nichts kann deutlicher die dem Raume innewohnende politische Kraft veranschaulichen als dieser Vergleich. Es erhellt, daß in allen kriegerischen Operationen in unseren gewaltigen Kolonialgebieten der Raum als Mittkämpfer einzustellen ist. Es muß möglich sein, die Mächteinheiten, die er darstellt, in bestimmte Formeln zu fassen.

Es gibt nur ein Mittel, die Macht des Raumes erfolgreich und dauernd zu brechen, das ist die Schaffung von Verkehrsmitteln. Auch hier lassen sich die Verhältnisse der Kolonialzone auf die einzelne großräumige Kolonie übertragen. Und wie dort Kabel, Handelsdampfer und Kriegsschiffe eingesetzt werden müssen, so hier besonders die Bahnen, die auf dem festen Lande fast allein als raumbewältigendes Verkehrsmittel in Betracht kommen. Die Aufstände der letzten beiden Jahre haben schlagend den Beweis erbracht, daß nur die Gebiete einer Kolonie als politisch wirklich gesicherter Besitz gelten dürfen, die durch Bahnen leicht erreichbar sind, und daß ist in unseren Gebieten von der mehrfachen Größe des Mutterlandes ein in der Tat verschwindender Teil. Diese kleinen Gebiete bilden gewissermaßen Anheftungspunkte der kolonialisatorischen Kräfte. An sie schließt sich nach dem Innern und seitab der Bahn eine Reihe konzentrisch angeordneter Räume bis zu den am weitest entfernten Landschaften. Ihre Trennungslinien hat Kabel treffend mit dem Worte „politische Isodynamen“ bezeichnet. Sie begrenzen Zonen abnehmender Kraft der von den Anheftungspunkten der Kolonisation ausgehenden wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Unternehmungen und der diesen Unternehmungen entgegenstehenden Widerstände.

Demnach bedeutet jedes Kilometer Bahn in weiträumigen Kolonialgebieten einen Zuwachs an politischer Macht. Daher war auch die Klausel im Verträge mit der englischen South-West-Africa-Co., daß die deutsche Regierung von der Küste aus keine Bahn nach Windhof bauen dürfe, eine politische Klausel. Kein Staat und keine



Kolonie dürfte sie sich je gefallen lassen, ohne an der politischen Ehre Schaden zu leiden.

Es ist zweifellos der gewaltige Schaden unserer Kolonialpolitik, der in Deutsch-Südwestafrika gerade zu den bittersten Folgen geführt hat, daß man die unendlich widerstrebende Macht des Raumes nicht erkannt und sich des einzigen Mittels zu ihrer Bewältigung des Verkehrs, 20 Jahre hindurch fast nicht bedient hat. Wann endlich wird man aus den gegebenen politisch-geographischen Bedingungen die eiserne Konsequenzen ziehen?

Eine so wichtige Rolle die Verkehrsfragen in der inneren Erschließung von Südwestafrika spielen, so wenig gibt es heute Verkehrsfragen in der Grenzpolitik der Kolonie. Die abschreckende Küste und die Lage abseits verurteilen die Kolonie in dieser Hinsicht zu einer abwartenden Haltung. Nur wenige, schwer passierbare Wege verbinden sie mit den Nachbargebieten.

Im Norden hat man eine Zeitlang den Plan verfolgt, das Minengebiet von Otavi und Tsumeb mit einem portugiesischen Hafen durch eine Bahn zu verbinden. Glücklicherweise ist dieser Plan gescheitert. Denn durch diese Verkehrsstraße würde künstlich erzeugt werden, was wir am Vennie und Großfluß bedauern: die Angliederung deutscher Kolonialwirtschaftsgebiete an fremde Kolonien.

Der Hauptweg nach dem Osten und überhaupt der einzige Weg von Bedeutung in dieser Richtung ist der Ngamispfad. Er verbindet Windhof und Gobabis mit dem wirtschaftlich verhältnismäßig wertvollen Ghanesfeld und dem Otavangobecken. Dieser vielbenutzte Weg wird von der Grenze eigentümlich behandelt. Nur als ein Beispiel, wie sonderbare Verhältnisse durch willkürliche Grenzziehungen entstehen können, sei hier kurz darauf eingegangen: Hinter dem deutschen Das betritt der Weg englisches Gebiet, führt dann nach Olifantskloof, um nach Überwindung einer Durststrecke das wiederum deutsche Rietfontein zu erreichen, das in der äußersten Ecke jenes rechten Winkels liegt, der hier ins englische Gebiet vorspringt. Erst dann betritt der Pfad endgültig englisches Boden. Bei der Zwangsläufigkeit der Wege in jenen Gebieten, in denen man sich von Wasserloch zu Wasserloch hindurchdürsten muß, ist eine Verlegung des Weges ausgeschlossen. Rietfontein wird als wichtiger Wasserplatz nach einer 90 bis 100 km langen Durststrecke seine beherrschende Stellung dauernd behalten.

Außer dem Ngamispfad führen nur noch wenige Wege in die Nachbargebiete hinüber. Die steilwandige Talschlucht des Oranje schließt die Kolonie gegen Süden, der Otavango und der Kunene gegen Norden ab. An der Ostgrenze aber erreicht, wie die deutsch-englische Grenzkommision erwiesen hat, der Dornwald stellenweise eine solche Unwegsamkeit, daß er als Grenzwald gelten kann. Die trennende Wirkung, die ein Urwald durch die Unwegbarkeit der Vegetation hervorruft, beruht hier auf der verkehrshindernden Art des Dornbusches. Sogar Wüsten kennt Deutsch-Südwestafrika als Grenzschutz. Vom 28° S. Br. an bis zum Kossob zieht sich ein völlig unzugängliches Wüstengebiet hin, daß die Arbeiten der deutsch-englischen Grenzkommision unendlich erschwerte und zum Teil unmöglich machte. Der nördliche Teil der Ostgrenze dieser Kolonie ist insofern nicht ungünstig, als er über das Wüstengebiet der Omahene hinausgreift und im Kaukafeld und Kungfeld große für Viehzucht geeignete Steppengebiete der Kolonie angliedert. Und doch bleibt diese Grenze so lange politisch-geographisch widersinnig, als sie das Otavangobecken und das Ghanesfeld abschneidet. In ihrem heutigen Verlaufe fehlen ihr geographische Stützpunkte, läßt sie den „Caprivi-Zipfel“ fast wirkungslos werden und raubt der Kolonie ein geographisch ihr zugehöriges Hinterland.



Kamerun. In der Randlage am Guinea-Golf finden wir den größten Zug, den Kamerun teilsweise mit Togo und überhaupt mit den Ländern dieses Meerbusens gemeinsam hat: an eine ungefundene Küsten-Urwaldzone, in der wegen der Dichte jede Viehzucht unmöglich ist, schließt sich nach dem Innern eine Baum- und Gras-Steppe an, deren Beginn hier mit dem Steilrande des innerafrikanischen Hochplateaus zusammenfällt. Diese Randlage müßte der Kolonie eigentlich die Vorteile einbringen, die aus einem großen Hinterlande dem Schwellengebiet zuströmen. In Kamerun aber werden wie an vielen Stellen der Guinea-Küste diese Vorteile illusorisch gemacht durch das Handelsmonopol der Küstenstämme, daß darin besteht, daß alle die Küste von innen und außen passierenden Waren von den Eingeborenen der Urwaldzone unter hohen Durchgangszoll genommen werden. Dieses Handelsmonopol macht jeden größeren Durchgangshandel zu und von der Küste unmöglich.

Es sind vor allem zwei Umstände, die das Handelsmonopol rund um den Guineagolf gebrochen haben: einmal die Okkupation der Küste durch europäische Mächte, deren Handelsinteressen ein solches Hindernis nicht dulden konnten. Sie betrachteten die gewaltsame Unterdrückung der Küstenstämme und die Befreiung der Straßen als dringendste Aufgabe. In Kamerun ist diese Aufgabe von der deutschen Regierung so gut wie gelöst. Wirksam war die Vernichtung des Monopols durch die Benützung schiffbarer Flüsse in unserem Schutzgebiet, vor allem des Großflusses und des Niger-Vennue. Sie hat Hand in Hand mit der gewaltsamen Aufhebung des Küstenmonopols der Eingeborenen genügt, um für Kamerun die Vorteile der Schwellenlage herzustellen.

Es ist erstaunlich, zu beobachten, daß die Gesetze der Randlage am Guineagolf: die Erschwerung des Handels durch Urwald und Küstenmonopol, so gewaltig trennend wirkten, daß erst im Jahre 1902 die Verbindung im Durchgangshandel zwischen Tschadsee und Küste hergestellt wurde. In diesem Jahre erreichte die erste Hausfarawane von Banyo aus die Küste in der Gegend von Buea. Diese Tatsache führt uns zum zweiten großen Zuge in der politisch-geographischen Gestaltung von Kamerun, in dem diese Kolonie ebenfalls mit Togo übereinstimmt: Kamerun liegt mit fast alleiniger Ausnahme der Urwaldzone im Bereiche der von Norden und Osten kommenden politischen und kommerziellen Expansion des Muhamedanismus. Dadurch wird das betroffene Gebiet in Kultur, Politik und Verkehr von der Küste losgelöst und den muhamedanischen Staaten des Sudan angeschlossen. In ununterbrochener Kette hat sich der Islam bis fast zum Samnaga vorgeschoben und bildet von Tripolis und von Rubien aus politische Reihen, in deren Treffpunkt Deutsch-Ndamana liegt. Erst in der jüngsten Zeit hat diese Kultur-Reihe ihr Schlußstück erhalten durch die schon erwähnte, gewaltsame Öffnung der Küsten.

Es ist nicht ohne Bedeutung, daß dieses Schlußstück von der entgegengesetzten Seite angefügt worden ist. Denn dadurch gewinnt die Lage von Deutsch-Ndamana in Verbindung mit der Erschließung des Niger-Vennue-Weges noch mehr an Einfluß. Es wird sich hier bei der Fähigkeit, mit der sich Jahrhunderte alte Verbindungen erhalten, und bei der Tatsache, daß nach der Natur des Islam die Beziehungen zum Norden und Osten nie aufhören können, eine ausgeprägte Gestalt herausbilden. Die drei großen Bewegungen, die an diesem Punkte zusammenreffen, sind drei große Kultur- und Verkehrsstraßen: der in der Hauptsache Südwest-Nordost verlaufende Niger-Vennue-Schiffahrtsweg, die Nord-Süd verlaufende Tripolisstraße und endlich der östlich ziehende Meffaweg. Daß die Vorteile dieser Gestalt durch die eigentümliche Zwischen-



lage des deutschen Gebietes zwischen dem Niger-Beine und dem Logone-Schari-System eine früher ungeahnte Verstärkung erfahren, sei an dieser Stelle nur beiläufig erwähnt.

Schwieriger liegen die Verhältnisse, wo eine künstliche, womöglich allen geographischen Schutz bare Grenze, Gebiete durchschneidet, in denen ein großer Stamm mit ausgesprochenem Zusammengehörigkeitsgefühl und zweifellos kriegerischen Eigenschaften sitzt. So ist es bei den Massai und bei den Dvambo.

Zu einer politisch bedenklichen Höhe steigern sich aber ethnologisch die Grenzprobleme in Kamerun. Es wurde schon ausgeführt, daß die eigentümlichen Lageverhältnisse von Kamerun eine Spaltung der Kolonie bedingen in das vom Meere abhängige Küstengebiet und in das Gebiet mit beherrschender Eklage im Nordosten.

Die Hauptstadt des Reiches Adamaua mit einem verhältnismäßig kleinen Teile des Territoriums haben die Engländer losgetrennt. Südlich 10° haben die Franzosen einen Teil von Adamaua besetzt. Sicher wird sich die willkürliche Trennung historisch und kulturell zusammengehöriger Gebiete einmal blutig rächen. Und wenn auch die deutschen Adamaua-Sultanate jetzt erleichtert sind, vom Drucke Rabehs und befreit aus ihrer Abhängigkeit von Zola und Kufa, so wird dennoch der Zwang, der einem alten Staatsgefüge hier angetan wurde, uns noch zu schaffen machen, wenn erst einmal die alten Binden der Herrschaft Rabehs völlig vernarrt sind und wenn die europäische Verwaltung mit erhöhten Forderungen an die dortigen Sultanate wird herantreten müssen. Das Deutsche Reich muß deshalb schon heute alles tun, um diese mißhandelten Gebiete zu sichern und die politische, ethnographische und geographische Scheidelinie, die das Kamerungebiet quer durchzieht, durch großzügige Erschließungsmaßnahmen wirkungslos zu machen. Sehr energisch weist Nagel auf die Gefahren hin, die in solchen trennenden Linien liegen: „eine kluge Politik wird danach streben, die ethnischen und sozialen Gegensätze in einem Staate nicht allzu geographisch werden zu lassen, um ihnen nicht die Kraft zuzuführen, die sie aus der Verbindung mit dem Boden in gefährlichem Maße ziehen könnten.“

Für die hier ausgesprochene Mahnung und Forderung ist es von entscheidender Bedeutung, daß die wichtigste Lebenserscheinung eines staatlichen Gebildes, der Handel, in Kamerun fast völlig von der Kraft dieser nord-west-südöstlichen Scheidelinie getroffen wird. Die eigentümlichen Verhältnisse des Randgebietes und die Invasion des Islam haben es vermocht, das ganze Nord-Ost-Hinterland von Kamerun mit seiner klassischen, drei Wege beherrschenden Eklage von dem Guineagolf loszureißen und dem Mittelmeere, bzw. dem Nilgebiete anzugliedern. Es hilft gar nichts, zu sagen, die Öffnung des Niger-Beine werde den Tripolishandel vernichten, das wird sie sicher nicht! schon der religiösen Beziehungen des Islam zum Norden und Osten wegen! Gegenwärtig kommen jährlich noch viermal gewaltige Karawanen von Tripolis nach Garua, Dikoa, Matagali, Gulsei, ja sie gehen von da noch weiter nach Baghirni und Wadai. Es ist erstaunlich zu sehen, mit welcher unglaublichen Zähigkeit solche alte Handelsverbindungen sich erhalten. Schon Rabeh hatte einmal versucht, diesen alten, wahrscheinlich bis in die Römerzeit zurückgehenden Handelsweg zu verlegen, die räuberischen Tuaregs haben jahrelang den Verkehr auf dieser Straße verhindert, aber immer pendelt der Karawanenhandel ins alte Gleis zurück. Und so zeigt sich uns das eigentümliche, unerhörte Bild, daß Waren vom Mittelmeere auf einem in Luftlinie gemessen 1700 km langen Wege in Deutsch-Adamaua gewinnbringend abgesetzt werden, während dieses



Gebiet von der 400 km, ja in seinem südlichen Teile nur 200 km entfernten Küste vollständig losgelöst erscheint. Wenn wir einmal diese Entfernungen auf heimische Gebiete übertragen, so bedeutet das soviel, als wenn die sächsische Textilindustrie ihre Rohbaumwolle statt über Hamburg, das für uns von einem bei weitem nicht bis Berlin reichenden Urwaldgürtel abgeschlossen denken müßten, auf dem Landwege durch Karawanen von Konstantinopel heranschaffen ließe. Nur der gewaltige Wert der ursprünglich auf dieser Straße bewegten Handelsüter, Sklaven und Elfenbein, vermag die Entstehung dieses Handelsweges zu erklären.

Im Haussalande liegt die schon in Loko beobachtete Tendenz, nach Süden in die Gebiete der Vandu vorzudringen. Die Händler sind als eine Art Vorläufer der politischen Befestigung durch die Fulbe anzusehen. Im Buteland, nördlich des Samnaga, treffen sich die Haussa-händler und die von Süden kommenden Gabounleute. Doch beide leiten den Handel dieser Gebiete, die bereits südlich des 6. Grades liegen, über Yaunde zur Küste. Weiter westlich reicht der Kolanußhandel in großen, regelmässigen Karawanen bis zu den Bafut. Von Ibi am Benue aus dringt der Handel der Lagosleute ebenfalls etwa bis zu 6° vor. Die Quellgebiete des Katsena Allah bilden demnach wie die ethnologische so auch die Südgrenze der Handelsbeziehungen.

Im Osten reicht die Handelsgrenze etwas weiter nach Süden, Hand in Hand mit der politischen Beherrschung dieser Gebiete durch das Sultanat Ngaunderere, zu dem auch Bertua als Vasallenstaat gehört. Die Haussahändler aus Adamana und die Händler der Südkamerungesellschaft treffen sich in einem Streifen vom 2. bis 5.° nördl. Breite. Während aber die Südkamerungesellschaft nach dem Sanga und zur Küste exportiert, schaffen die Haussa die Waren nach Ngaunderere oder — zum kleinen Teil — auf französisches Gebiet, so daß also die Landschaften des Kadai auch in handelspolitischer Hinsicht eine Scheidelinie zwischen Nord- und Südkamerun bilden. Die geographische, ethnologische und politische Sonderstellung von Deutsch-Adamana und Deutsch-Sudan wird durch diese vom Katsena Allah zum Kadai ziehende Handelsgrenze ganz wesentlich verstärkt, und diese Sachlage wird sich auch dann nicht ändern, wenn ja der Tripolishandel in seiner abschwächenden Tendenz verharren sollte.

Bei all diesen auf Trennung abzielenden Faktoren ist bisher nämlich ein Zug in der geographischen Gestaltung von Kamerun unberücksichtigt geblieben, der die Frage der Einheitlichkeit der Kolonie entscheidend macht: der Niger-Benue-Schiffahrtsweg und sein Verhältnis zum schiffbaren Scharisystem. Der für die internationale Schifffahrt freie Niger-Benue kann bis ins deutsche Gebiet hinein befahren werden. Er wird also ganz gewiß einen Teil der Funktionen des Tripolishandels übernehmen und deshalb auch beim Nachlassen dieses Handels die geographische Trennungslinie nicht zum Vernarben kommen lassen. Freilagerplätze am Benue und Niger sowie an der Nigermündung werden dem Handel von Adamana dienen, nicht aber der einheitlichen Entfaltung der wirtschaftlichen Kräfte der Kolonie. Das kann nur eine so rasch als möglich nach Garua gebaute Bahn. Diese Bahn ist Lebensbedingung für die Kolonie.

Und nun der Logoni-Schari! So trefflich die deutsche Position ist, vermöge deren das Deutsche Reich bei einer zukünftigen Verbindung des Benue mit dem Logone gewissermaßen die Brückenköpfe beherrscht, so sehr wird sie geschädigt dadurch, daß Frankreich in dieses System entlang dem 10° n. Br. einen Keil hineingetrieben hat, indem es die Tuburifümpfe und den oberen Naokelbbi



befeste. Die Garuabahn würde deshalb ihre natürlichste Fortsetzung finden in einer Bahn, die auf dem kürzesten Wege nördlich des 10.° den schiffbaren Logone erreicht. Eine solche Bahn würde in Verbindung mit dem Logone-Schari den Hadsee tatsächlich erschließen. Sie würde den ganzen Hadseehandel durch deutsches Gebiet leiten. Sie würde ein reichbevölkertes Land am Logone und Schari dem europäischen Handel öffnen. Sie würde das französische Gebiet wirtschaftlich abhängig machen vom deutschen; denn der Weg über den Kongo beträgt 5 Monate. Sie würde voll und ganz im Dienste politisch-geographischer Gesetzmäßigkeit stehen, indem sie die politische, ethnologische und handelspolitische Binnengrenze quer durch Kamerun „nicht allzu geographisch werden“ ließe. Sie würde dem deutschen Adamau zu den Vorteilen der früher geschilderten Eklage auch noch die Kräfte verleihen, die ein Schwellengebiet politisch so einflußreich machen. Darum caveant consules. Möge Kirchhoff Recht behalten, wenn er auf dem deutschen Kolonialkongreß sagte: „das muß ein Zusammenströmen werden von Waren aus dem Syrtgolf und Guinea, aus Amerika und Europa“.

Die Notwendigkeit einer solchen verkehrspolitischen Maßnahme wird noch verstärkt dadurch, daß auch in anderen Teilen von Kamerun die Neigung vorliegt, daß sich die wirtschaftlichen Kräfte zersplittern und nicht der Kolonie selbst, sondern den Nachbarcolonien zugute kommen. Es ist fast als eine Art Duplizität der Ereignisse zu betrachten, daß sich dasselbe Bild, das gegenwärtig die verkehrspolitischen Verhältnisse des Benue bieten, am Großflusse wiederholt. Diese zur Regenzeit gut brauchbare Schiffsfahrtsader lenkt den Handel der Nordwest-Kamerunergesellschaft über das englische Gebiet. Die Waren gehen unter Zoll nach Old-Calabar und werden von dort direkt nach Europa verschifft.

Weit größer aber ist das Gebiet, das im Südosten durch den schiffbaren Sanga an den Kongo angeschlossen ist. Bis Vertua und Babang dringt der Handel der Ngoko-Station vor, trotzdem der Kongoweg durchaus keine günstigen Verkehrsverhältnisse bietet. Die Post braucht von Europa zur Ngoko-Station über den Kongo 50 Tage. Die Fracht von dieser Station aus nach Matadi beträgt viermal so viel als die Trägerkosten zur Küste; und dennoch betrug der Handel über den Sanga 1901 und 1902 je ungefähr  $\frac{1}{2}$  Million Mark. Das Gouvernement ist eifrig bemüht, diesen Handel über die Küste zu leiten. Schiffbare Flußstrecken besonders des Njong und Dja werden solche Bemühungen unterstützen. In Verbindung mit Stich- und Umgehungsbahnen, die sämtlich als Kleinbahnen zu bauen sind, werden diese Flußschiffahrtsstrecken unser tropisches Westafrika südlich der großen Binnengrenze zu einem idealen Wirtschaftsgebiete zusammenzuschließen.



## 4. Länge, Spurweite und Kosten der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen Afrikas.

(Nach den Angaben im 1. Abschnitte der Denkschrift und in den Anlagen dazu.)

(Bei der Umrechnung, welche in der Darstellung des ersten Abschnitts und in den Anlagen dazu wegen der Verschiedenartigkeit der Quellen und Zeiten keine Einheitlichkeit, sondern vielfach kleine Differenzen aufweist, sind hier folgende Verhältniszahlen einheitlich angenommen:  
 1 mile = 1,6 km, 1 Fr. = 0,80 M., 1 £ = 20,40 M., 1 £ ägypt. = 20,80 M., 1 Lire = 0,80 M., 1 Mikreis = 4,50 M.)

| N a m e                                      | Stetige<br>km        | Spur<br>m | Kosten im ganzen                                       | Kosten pro Kilometer                    | Bemerkungen                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------|----------------------|-----------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Ägypten.</b>                           |                      |           |                                                        |                                         |                                                                                                                                                                                                                             |
| a) P. L. M. . . . .                          | 513                  | 1,435     | 170 550 564 Fr. = 136 440 451 M.                       | 332 456 Fr. = 265 965 M.                |                                                                                                                                                                                                                             |
| b) Est Algérien . . . . .                    | 887                  | 1,435     | 192 480 032 " = 153 984 026 "                          | 216 937 " = 173 550 "                   | Davon für rollendes Material:<br>9450688 Fr. = 7560546 M.<br>oder 10 542 Fr. = 8484 M.<br>pro km.                                                                                                                           |
| c) Ouest Algérien . . . . .                  | 379                  | 1,435     | 82 988 484 " = 66 886 787 "                            | 218 822 " = 175 058 "                   | Davon für rollendes Material:<br>6220387 Fr. = 4976220 M.<br>oder 16 412 Fr. = 13 130 M.<br>pro km.                                                                                                                         |
| d) Bone Guelma etc. . . . .                  | 436                  | 1,435     | 99 253 899 " = 79 403 119 "                            | 227 574 " = 182 059 "                   | Davon für rollendes Material:<br>7937166 Fr. = 6349733 M.<br>oder 18 205 Fr. = 14 564 M.<br>pro km.                                                                                                                         |
| e) Staatsbahnen . . . . .                    | 814                  | 1,435     | 67 931 575 " = 54 845 260 "                            | 83 454 " = 66 763 "                     |                                                                                                                                                                                                                             |
| f) Mokta-el-Hadid . . . . .                  | 83                   | 1,435     | 4 190 000 " = 3 352 000 "                              | 126 970 " = 101 576 "                   |                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>2. Tunis.</b>                             |                      |           |                                                        |                                         |                                                                                                                                                                                                                             |
| a) Altes Neg. . . . .                        | 225                  | 1,435     | 87 085 188 " = 29 668 150 "                            | 134 549 " = 107 639 "                   | Die Kosten für rollendes Material betragen 2 640 015 Fr. = 2 112 012 M. oder 11 644 Fr. = 9 315 M. pro km.                                                                                                                  |
| b) Neues Neg. . . . .<br>(103 km Normalspur) | 496                  | 1         | 36 941 522 " = 29 553 218 "                            | 76 801 " = 61 441 "                     | Die Schmalspurlinien allein ca. 55 000 Fr. = 44 000 M. pro km.                                                                                                                                                              |
| <b>3. Senegal. . . . .</b>                   | 264                  | 1         | 19,4 Mill. Fr. = 15,32 Mill. M.                        | 78 500 " = 58 800 "                     |                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>4. Ober-Senegal-Niger . . . . .</b>       | 555                  | 1         | ca. 50 " = 40,00 " "                                   | ca. 90 000 " = 72 000 "                 | Ohne rollendes Material. Niedrigste Schätzung. Größere Teile haben dagegen nur 75 000 Fr. = 60 000 M. gekostet. Mit rollendem Material sollen die Kosten schätzungsweise ca. 120 000 Fr. = 96 000 M. pro km betragen haben. |
| <b>5. Franz.-Guinea . . . . .</b>            | 148,5                | 1         | 14,4 " = 11,52 " "                                     | 97 000 " = 77 600 "                     | Voranschlag 90 000 Fr. = 72 000 M. pro km.                                                                                                                                                                                  |
| <b>6. Sierra Leone.</b>                      |                      |           |                                                        |                                         |                                                                                                                                                                                                                             |
| a) Hauptbahn . . . . .                       | 357                  | 0,76      | 958 156 £ = 19 546 382 M.                              | 2 684 £ = 54 700 M.                     |                                                                                                                                                                                                                             |
| b) Mountain Railway . . . . .                | 9,2                  | 0,76      | 31 905 " = 650 000 "                                   | 3 468 " = 70 700 "                      |                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>7. Eisenbahnlinien . . . . .</b>          | 80                   | 1         | 6,2 Mill. Fr. = 4,96 Mill. M.                          | 78 000 Fr. = 62 400 M.                  | Voranschlag.                                                                                                                                                                                                                |
| <b>8. Goldküste . . . . .</b>                | 274                  | 1,067     | 1 753 488 £ = 35 771 155 M.                            | 6 400 £ = 130 500 M.                    | erkl. Hafenanlagen.                                                                                                                                                                                                         |
| <b>9. Togo.</b>                              |                      |           |                                                        |                                         |                                                                                                                                                                                                                             |
| a) Küstenbahn . . . . .                      | 45                   | 1         | 1 119 960 M.                                           | 24 888 M.                               |                                                                                                                                                                                                                             |
| b) Inlandsbahn . . . . .                     | 122                  | 1         | 7 800 000 "                                            | 64 000 "                                | Voranschlag, wahrscheinlich erheblich geringer.                                                                                                                                                                             |
| <b>10. Dahomey . . . . .</b>                 | 226                  | 1         | 16,9—18 Millionen Fr.<br>= 13,52—14,4 Millionen M.     | 75 000—80 000 Fr.<br>= 60 000—64 000 M. | Vorl. Schätzung. Voranschlag 61 000—65 000 Fr. = 48 800—52 000 M. pro km.                                                                                                                                                   |
| <b>11. Lagos Nigeria . . . . .</b>           | 201                  | 1,067     | 882 961 £ = 18 012 404 M.                              | 4 398 £ = 89 600 M.                     | Nach neueren Angaben Gesamtsumme 21,7 Millionen M. oder 108 000 M. pro km.                                                                                                                                                  |
| <b>12. Kongostaat.</b>                       |                      |           |                                                        |                                         |                                                                                                                                                                                                                             |
| a) Matabi—Léopoldville . . . . .             | 435<br>(Voranschlag) | 0,75      | ca. 50 Mill. Fr. = 40 Mill. M.<br>(erste Anlagelosten) | ca. 120 000 Fr. = 96 000 M.             | Unterbau derart, daß Normalspur aufgelegt werden kann. Die gesamten Einrichtungskosten sind wesentlich höher gekommen.                                                                                                      |
| b) Stanleyville—Pontdeville . . . . .        | 127                  | 1         | ca. 6 350 000 Fr. = 5 080 000 M.                       | ca. 50 000 " = 40 000 "                 | Neuere Angaben ca. 65 000—80 000 Fr. = 52 000—64 000 M. pro km.                                                                                                                                                             |
| c) Mayumba-Bahn . . . . .                    | 80                   | 0,80      | ca. 6 800 000 " = 5 440 000 "                          | ca. 85 000 " = 68 000 "                 |                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>13. Port.-Westafrika.</b>                 |                      |           |                                                        |                                         |                                                                                                                                                                                                                             |
| a) Loanda—Ambacca . . . . .                  | 364                  | 1         | ca. 40 000 000 M.                                      | ca. 110 000 M.                          |                                                                                                                                                                                                                             |
| b) Lobitobahn . . . . .                      | 35                   | 1,067     | ca. 3 920 000 "                                        | ca. 112 000 "                           |                                                                                                                                                                                                                             |
| c) Mossamedes—Chella . . . . .               | 67                   | 0,80      | 2 598 998 "                                            | 38 791 "                                |                                                                                                                                                                                                                             |



| N a m e                                          | Strecke<br>km | Spur<br>m   | Kosten im ganzen                                   | Kosten pro Kilometer             | Bemerkungen                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------|---------------|-------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14. Deutsch-Südwestafrika.</b>                |               |             |                                                    |                                  |                                                                                                                                                           |
| a) Swakopmund—Windhof . . .                      | 382           | 0,60        | 14 974 829 M.                                      | 39 200 M.                        | Die Kosten für den Wiederaufbau des zerstörten Teils betragen 5,1 Mill. M.                                                                                |
| b) Lüderitzbucht—Aus . . . . .                   | 150           | 1,067       | 7 772 000 "                                        | 51 813 "                         | Keine Baukosten inkl. rollendes Material.                                                                                                                 |
| c) Otavibahn . . . . .                           | 570           | 0,60        | 14 750 000 "                                       | 25 800 "                         | Vorananschlag.                                                                                                                                            |
| <b>15. Britisch-Südafrika.</b>                   |               |             |                                                    |                                  |                                                                                                                                                           |
| I. Cape Government Railway.                      |               |             |                                                    |                                  |                                                                                                                                                           |
| a) Eastern System 707 miles =                    | 1131          | 1,067       | 6 845 064 £ = 189 689 805 M.                       | oder 123 465 M. pro km.          |                                                                                                                                                           |
| b) Midland System 1054 " =                       | 1686          | 1,067       | 10 531 819 " = 214 849 107 "                       | " 127 481 " " "                  |                                                                                                                                                           |
| c) Western System 1226 " =                       | 1962          | 1,067       | 12 598 189 " = 256 961 236 "                       | " 130 969 " " "                  |                                                                                                                                                           |
| 2987 miles =                                     | 4779          |             | 29 978 022 £ = 611 449 648 M.                      | " 127 945 " " "                  |                                                                                                                                                           |
| II. Central South Afr. Railways                  | 2148          | 1,067       | 262,9 Mill. M.                                     | 122 500 M.                       | Übernahmepreis durch die Regierung 1902.                                                                                                                  |
| III. Natal Government Railways                   | 1261          | 1,067       | 264,3 " "                                          | 209 000 "                        | Übernahmepreis durch die Regierung.                                                                                                                       |
| Dazu Tugela—Somkele . . .                        | 158           | 1,067       | 14,7 " "                                           | 93 100 "                         |                                                                                                                                                           |
| IV. Rhodesia Government Railways                 | 1469          | 1,067       | (für 288 km 35 945 000 M.                          | ca. 126 000 " )                  |                                                                                                                                                           |
| V. Privatbahnen . . . . .                        | 1279          | 1,067       | ?                                                  | ?                                | Einige wohl Schmalspur.                                                                                                                                   |
| <b>16. Britisch-Zentralafrika.</b>               |               |             |                                                    |                                  |                                                                                                                                                           |
| Port Herald—Chitomo . . .                        | 48            | 1,067       | 1 836 000 M.?                                      | 38 250 " ?                       |                                                                                                                                                           |
| <b>17. Port.-Südafrika.</b>                      |               |             |                                                    |                                  |                                                                                                                                                           |
| a) Laurence Marques—Somali Port . . . . .        | 89            | 1,067       | 6 912 173 "                                        | 75 665 "                         | Nach anderen Quellen 86 190 M. pro km.                                                                                                                    |
| b) Beira—Umtali . . . . .                        | 330           | 0,60        | 15 611 000 "                                       | 52 285 "                         | Beide evtl. rollendes Material.                                                                                                                           |
| nach Umwandlung . . . . .                        |               | 1,067       | 32 611 000 "                                       | 105 070 "                        |                                                                                                                                                           |
| c) Salisbury—Umtali . . . . .                    | 288           | 1,067       | 35 945 000 "                                       | ca. 126 000 "                    |                                                                                                                                                           |
| <b>18. Deutsch-Südafrika.</b>                    |               |             |                                                    |                                  |                                                                                                                                                           |
| Ufambara-Eisenbahn . . . . .                     | 129           | 1           | 9 600 000 "                                        | 74 000 "                         | Vorl. Überschlag.                                                                                                                                         |
| <b>19. Brit.-Südafrika . . . . .</b>             | <b>940</b>    | <b>1</b>    | <b>115 383 000 "</b>                               | <b>120 000—122 300 M.</b>        |                                                                                                                                                           |
| <b>20. Madagaskar . . . . .</b>                  | <b>165</b>    | <b>1</b>    | <b>ca. 45,9 Mill. Fr. = 36,90 Mill. M.</b>         | <b>271 000 Fr. = 216 800 M.</b>  | Schätzung, da sich die Kosten erst für 149 km überschlagen lassen. Ohne die Hafenanlagen.                                                                 |
| <b>21. Reunion . . . . .</b>                     | <b>126</b>    | <b>1</b>    | <b>18,8 " = 14,88 " "</b>                          | <b>147 000 " = 117 600 "</b>     |                                                                                                                                                           |
| <b>22. Mauritius . . . . .</b>                   | <b>194</b>    | <b>1,11</b> | <b>ca. 15,8 Mill. M.</b>                           | <b>ca. 80 000 M.</b>             |                                                                                                                                                           |
| <b>23. Franz.-Somali . . . . .</b>               | <b>310</b>    | <b>1</b>    | <b>28 000 000 M.</b>                               | <b>90 000 Fr.</b>                |                                                                                                                                                           |
| <b>24. Eritrea . . . . .</b>                     | <b>115</b>    | <b>1</b>    | <b>25 000 000 Lire = 20 000 000 M.</b>             | <b>200 000 Lire = 160 000 M.</b> | Vorananschlag; erst 76 km in Betrieb.                                                                                                                     |
| <b>25. Ägypten.</b>                              |               |             |                                                    |                                  |                                                                                                                                                           |
| a) Egypt. State Railways . . .                   | 925           | 1,44        | 15 400 000 £ = 314 160 000 M.                      | 134 400 M.                       | Einige kurze Sackbahnen haben Schmalspur. Baukosten nach Diacomidis. Gesamtkapital erscheint im Verhältnis wesentlich höher und ergibt 339 619 M. pro km. |
| b) Keneh—Assuan . . . . .                        | 213           | 1,067       | 552 000 " = 11 260 800 " (Aktien und Obligationen) | ?                                |                                                                                                                                                           |
| c) Light Railways . . . . .                      | 2327          |             |                                                    |                                  |                                                                                                                                                           |
| davon:                                           |               |             |                                                    |                                  |                                                                                                                                                           |
| 1. Mansorah—Materieh nebst Zweiglinien . . . . . | 109           | Schmalspur  | 249 065 £ E = 5 180 552 M.                         | 2 285 £ E = 47 528 M.            |                                                                                                                                                           |
| 2. Delta Railways Syst. . . . .                  | 830           |             | 908 850 " = 18 906 080 "                           | 1 035 " = 22 770 "               |                                                                                                                                                           |
| 3. Eastern Railways Syst. . . . .                | 168           |             | 260 400 " = 5 516 820 "                            | 1 550 " = 32 240 "               |                                                                                                                                                           |
| d) Soudan Government Railways . . . . .          | 1255          | 1,067       | 3 350 000 £ = 68 340 000 M.                        | 2 669 £ = 54 447 M.              |                                                                                                                                                           |
| e) Nil—Niles Meer . . . . .                      | 532           | 1,067       | 28 610 000 M.                                      | 53 000 M.                        |                                                                                                                                                           |



## 5. Bau, Beaufsichtigung und Leitung kolonialer Eisenbahnen.

(Auszug aus „Rapport fait au nom de la Commission du Budget chargée d'examiner le projet de loi portant fixation du Budget général de l'exercice 1905“.)

Par M. Bourrat, Député. (Nr. 1959 et 1960 Chambre des Députés 8<sup>ème</sup> Législature Session de 1904, annexe au procès-verbal de la séance du 13 Juillet 1904.  
Seite 282—296.

(Übersetzung.)

### § 1. Ausführung der Eisenbahnen.

1. Die angewandten Systeme. Während der letzten Jahre sind in unseren Kolonien eine Reihe Eisenbahnen entstanden, bei deren Bau verschiedene Verfahren beobachtet worden sind.

In einer Reihe von Fällen sind sie Gesellschaften übertragen worden, die sich zunächst mit der Konstruktion und dann mit dem Betrieb derselben beschäftigten. Auf diese Weise ist die Bahn von Dakar nach Saint-Louis entstanden.

In einer Reihe anderer Fälle ist die Eisenbahn auf Kosten der Kolonie durch einen oder mehrere Unternehmer erbaut worden; so in Indo-China, in Guinea und Madagaskar.

Endlich hat, und das ist das in unseren afrikanischen Kolonien am häufigsten angewandte Verfahren, der Bau in direkter Regie durch die Kolonie selbst stattgefunden.

Ohne genauere Erwägungen läßt es sich schwer sagen, welches das beste System sei, denn das Verfahren, das in der einen Kolonie glückt, schlägt in der anderen fehl; offenkundig hängt alles von den Umständen und dem Milieu ab, unter denen die Arbeiten ausgeführt werden; von den Hilfsquellen des Landes, den klimatischen Verhältnissen, den Verkehrsmitteln usw.

Indessen lassen sich auf Grund sorgfältiger Erwägungen und Berechnungen die Vorzüge und Nachteile der verschiedenen empfohlenen Bauarten nachweisen.

Wenden wir uns zunächst dem System der vollständigen Vergebung des Baues und des Betriebes einer Bahn an eine Gesellschaft zu. Dieses System beruht fast immer auf der Übernahme einer Zinsgarantie zugunsten des Unternehmers, oder auf der Zuwendung sehr bedeutender Landstrecken, welche die Gesellschaft, außer den Gebühren, welche sie erheben darf, für den Bau und den Betrieb der Linie bezahlt machen sollen.

Die Zinsgarantie, welche vor einigen 20 Jahren sehr beliebt war, hat sowohl in Frankreich wie in den Kolonien Auswüchse gezeitigt, so daß es gegenwärtig unmöglich ist, bei Neuvergebungen sie als Prinzip zugrunde zu legen. Es genügt in dieser Beziehung, nur einen Blick auf die Erweiterungen zu werfen, welche vor einigen Jahren die Madagaskar-Eisenbahn in der Deputiertenkammer hervorgerufen hat, um sich darüber klar zu sein, daß das Parlament nicht mehr geneigt sein dürfte, heutzutage diesen Weg noch zu beschreiten.

Die Ersetzung der Zinsgarantie durch Zuweisung riesiger Landstrecken, hat niemals viele Anhänger in dieser Kammer gefunden. Die verschiedenen Vorschläge, welche der Kammer vor einigen Jahren in diesem Sinne unterbreitet wurden, haben dort eine so schlechte Aufnahme gefunden, daß einige schon zurückgezogen wurden, ehe sie zur Beratung kamen, und andere hinfällig wurden, ohne daß man sich überhaupt auf ihre Prüfung einließ.

Das kann übrigens nicht Wunder nehmen, denn wenn wir auch anerkennen, daß ein derartiges System



hier und da in besonderen Fällen einige Vorzüge haben kann, so kommt es im allgemeinen darauf hinaus, mächtigen Gesellschaften Landstrecken zu überweisen, welche manchmal mehr als 500 000 Hektar groß sind, d. h. größer als manche unserer Departements. Es kommt darauf hinaus, gleichsam eine Kolonie in einer Kolonie zu schaffen, den Handel und die Produktion zu monopolisieren, mit anderen Worten, die alten Charterkompagnien wieder auferstehen zu lassen.

Dieser Vorgang hat umsomehr Bedenken, als im allgemeinen eine derartige Konzession eine beinahe ununterbrochene Zone längs beider Seiten des Schienensstranges umfaßt und so die Isolierung der Eisenbahn mitten in einem großen Sonderreigenthum bedeutet.

Offenbar kann man einwerfen, daß die einzelnen Lose schachbrettmäßig an beiden Seiten des Schienensstranges gelegen seien, daß die Vereinbarungen und die Bedingungen der Verleihungen absolut die Rechte Dritter wahren, daß Kolonie und Staat die Macht hätten, alle Mißbräuche und Ueberschüsse der konzessionierten Gesellschaft zu verhindern. Hierauf ist zu erwidern, daß in den meisten Fällen der Unternehmer die Auswahl der Lose und Landstrecken hat und nur das zur freien Verfügung läßt, was unbenutzbar ist. Auch weiß alle Welt, was Vorschriften und Bedingungen, die sich nur mehr oder minder durchführen lassen, gegenüber mächtigen Gesellschaften bedeuten, die sie meistens nur insoweit beachten, als es ihren Interessen nützlich ist.

Auf keinen Fall sollte also fernerhin der Bau solcher Eisenbahnen, deren Betrieb leicht durch die Kolonien übernommen werden kann, an Gesellschaften vergeben werden, denen eine Verzinsung gewährleistet wird oder welche durch Landüberweisung entschädigt werden. Das liegt in ihrem, im allgemeinen und vor allem im fiskalischen Interesse. Denn welches Maß von Selbständigkeit auch die fragliche Kolonie haben mag, schließlich wird doch immer das Mutterland zur Zinsleistung herangezogen, wenn die Kolonie aus irgend welchem Grunde ihre Ausgaben nicht selbst decken kann.

Ubrigens ist die Frage viel einfacher. Wenn eine Kolonie den Vorzug hat, eine Eisenbahn zu besitzen, die Uberschüsse abwirft, so ist es unmöglich, diese mit einem dritten Unternehmer zu teilen, ohne daß dabei ein Vorteil für die Kolonie oder für den Handel herausspringt.

Wenn hingegen der Betrieb mit einem Defizit abschließt oder ein solches zu befürchten ist, so wird die Kolonie entweder keinen Unternehmer finden, oder wenn doch sie einen solchen findet, so wird dieser schon Mittel wissen, um sich im geeigneten Moment aus dem Geschäft herauszuziehen. Schließlich hat dann die Kolonie nicht nur das Betriebsdefizit, sondern auch noch die anderen entstandenen Lasten zu übernehmen.

Wenden wir uns jetzt dem System zu, die Eisenbahnen als Unternehmung auf Kosten der Kolonie erbauen zu lassen, wobei es der Kolonie dann frei bleibt, ob sie den Betrieb derselben vergeben oder in eigene Verwaltung nehmen will. Diese Methode ist vor kurzem in Indo-China, in Guinea und in Madagaskar angewandt worden, hat aber nicht überall glänzende Erfolge gezeitigt. Aber daraus darf man nicht folgern, daß dieses System, weil es in einer oder in zwei Kolonien versagt hat, überhaupt mit der Verwaltung unserer überseeischen Besitzungen unvereinbar sei.

Man muß unbedingt zugeben, daß sich die Unternehmer in mehreren Fällen nicht sehr erfahren in kolonialen Dingen gezeigt und es vielleicht nicht immer verstanden haben, den besonderen Schwierigkeiten zu begegnen, die sie nicht tagtäglich gewöhnt waren, daß andere auch nicht



die erforderlichen Mittel besaßen, um ein Unternehmen in den Kolonien zu einem günstigen Ende zu führen. Aber das sind nur seltene Fälle, und wenn die Unternehmer in Guinea und Madagaskar gezwungen waren, von ihren Verträgen zurückzutreten, so liegt dies nicht nur an den eben besprochenen Gründen, sondern auch an der mangelhaften Durcharbeitung der Pläne und an der Art der Leitung und Überwachung ihrer Arbeiten. Unzweifelhaft wird bei unvollständigen Vorstudien und bei mangelhafter Vorbereitung des Entwurfs die an einen Unternehmer vergebene Ausführung eines Eisenbahnbaues zu ernststen Schwierigkeiten Anlaß geben. Wenn nach dem Zuschlag die Trace ständig geändert wird, wenn sogar, wie es in Madagaskar der Fall war, die Ausführung in nichts dem Projekt, das der Vergabung zugrunde lag, ähnelt, dann müssen zweifellos die Beziehungen zwischen der Leitung und dem Unternehmer, wenn sie nicht unmöglich werden, sich mindestens schwierig gestalten. Falls dagegen vorher das Projekt sorgfältig aufgestellt, im ganzen alles vorgesehen und keine großen Zufälligkeiten eintreten, so wird kein Streit möglich sein und stets volle Übereinstimmung zwischen der Verwaltung und ihrem Unternehmer bestehen.

Zur Durchführung eines derartigen Unternehmens sind genaue Vorarbeiten nötig, ehe der Zuschlag erteilt wird, und man darf deshalb auch nicht, wie es häufig die Genieoffiziere, unsere Militär Ingenieure, machen, auf „Avancement“ („Geratewohl“) bauen. Man darf deshalb nicht das System der öffentlichen Ausschreibung der Arbeiten verurteilen, das sich bewährt hat und ja in Paris selbst allein zugelassen ist. In den Kolonien hat es in einzelnen Fällen nur deshalb versagt, weil man es nicht richtig anzuwenden verstanden hat.

Nach unserer persönlichen Ansicht ist die öffentliche Vergabung das einzig zweckmäßige Mittel, Eisenbahnen sowohl in den Kolonien wie in Frankreich zu bauen, die einzige Methode, welche, wenn richtig angewandt, keine Zufälligkeiten, keine Überraschungen bereitet, und welche der üblen Neigung aller Ingenieure Zügel anlegt, an der Trace oder an den Grundgedanken (*conceptions primitives*) leichter Hand Änderungen vorzunehmen, Änderungen, die immer eine beträchtliche Erhöhung der Baukosten zur Folge haben.

Wenn wir so das System des Eisenbahnbaues durch Zuschlag empfehlen, so wollen wir darunter nicht etwa die Niesenunternehmungen begreifen, welche gewaltige Kapitalien, großes Personal und kostspieliges Material erfordern; im Gegenteil, wir würden bereitwilligst die Eisenbahnlinien zerlegen, um sie in kleineren Losen erbauen zu lassen, die eine oder zwei Millionen nicht überschreiten, so daß sich eine sehr große Zahl von Unternehmern daran beteiligen kann, wir würden in dieser Beziehung noch weiter gehen und gern das System europäischer oder eingeborener Akkordarbeiter zulassen, wie man es mit großem Erfolg in Tonkin gemacht hat.

Wenn wir auch eben sagten, daß das System der Vergabung mit übereilt gemachten Projekten unvereinbar sei, so hatten doch in Indo-China, wo Zivilingenieure tätig waren, mit wenigen Ausnahmen die Unternehmungen für alle öffentlichen Arbeiten gute Ergebnisse.

Es bleibt noch das System der direkten staatlichen Unternehmung, beliebt bei den Genieoffizieren, unseren Militär Ingenieuren, die es in Afrika und Madagaskar anwandten. Die Ausführung von Eisenbahnen in Regie ist unter allen Umständen schwierig. Einmal sind die Kolonien gewöhnlich zu wenig mit dem nötigen Werkzeug versehen, um sich an die Stelle der Unternehmer zu setzen, und wird das Material beschafft, so bleibt dieses nach der Vollendung der Arbeiten ohne Verwendung und



stellt folglich ein immobiles Kapital ohne mögliche Nutzbarmachung dar.

Sicher kann man bei der Regie alle begangenen Fehler oder die Lücken der Projekte, welche letztere in manchen Fällen nur auf dem Papier existieren, verheimlichen, aber es ist ebenso leicht ohne Kontrolle Geld auszugeben, und ebenso leicht, nicht vorhergesehene Arbeiten ohne vorgängige Bewilligung auszuführen; und beides ist gleich bedauerlich.

Aus diesem Grunde kommen wir zu dem Schluß, daß mit Ausnahme ganz besonderer Fälle das System der direkten staatlichen Unternehmung für den Bau unserer Kolonialbahnlinien vollständig ungeeignet ist.

2. Die Personalfrage. Im Prinzip ist die Leitung der Kolonialbahnbauten durch das Personal der öffentlichen Arbeiten gesichert; aber seit einer Reihe von Jahren hat die Kolonialverwaltung die Ausführung mehrerer Linien Genieoffizieren, Militäringenieuren, übertragen. Wir fügen sogar hinzu, daß die Kolonialverwaltung mehr und mehr bestrebt ist, den Dienst der öffentlichen Arbeiten in den Kolonien dem Militär zu übertragen. Sowohl in Madagaskar wie auch in ganz Afrika werden die öffentlichen Arbeiten durch Genieoffiziere geleitet. Nur Senegal, eine unserer ältesten Kolonien, hat für die öffentlichen Arbeiten Zivilbeamte, aber seit ein oder zwei Jahren, d. h. seit der Ernennung des General Roume zum Gouverneur, sind auch dort eine Reihe von Altern Genieoffizieren übertragen worden, und wahrscheinlich werden binnen kurzem die letzten Ingenieure und Leiter der öffentlichen Arbeiten verschwunden sein, um Militäringenieuren Platz zu machen.

Ohne das Verdienst der Genieoffiziere herabzusetzen, ohne auch im geringsten ihre Befähigung und ihre Ehrenhaftigkeit anzutasten, wird man es doch aus mehreren Gründen bedauern müssen, daß man so eifrig darauf bedacht ist, Stellen Militärbeamten zu übertragen, die einzig staatlichen Ingenieuren oder Bauführern vorbehalten sein sollten.

Haben wir in Frankreich nicht unvergleichliche Zivilingenieure, nicht Techniker, die den guten Ruf französischer Tüchtigkeit in die ganze Welt getragen haben, nicht Spezialisten, die in die entlegensten Gegenden Europas, Asiens, Amerikas hinausgegangen sind, um dort unter den schwierigsten Verhältnissen Eisenbahnen zu erbauen? Haben wir kein Personal für Brücken- und Straßenbauten, denen wir unser ganzes Netz von Eisenbahnen und Wasserstraßen verdanken, das wir in Frankreich besitzen? Warum greift man da auf Militäringenieure zurück, welche doch für öffentliche Arbeiten absolut nicht vorbereitet und nicht erfahren in ihnen sind. Woher sollen sie die auch haben? Warum greift man auf Genieoffiziere zurück, da man nicht nur Fachbeamte für Brücken- und Wegebau verwenden kann, sondern auch den ehemaligen Schülern der Zentralschule der Kunst- und Gewerbeschule eine Anstellung gewähren könnte?

Der Grund, den man dagegen ins Feld führt, stützt sich hauptsächlich auf die geringen Unterhaltungskosten der entsandten Offiziere. Aber die angebliche Ersparnis ist nur scheinbar, und die Summe der den Offizieren gewährten Entschädigungen kommt den Unterhaltungskosten der Regierungsbeamten gleich oder übertrifft sie sogar, wenigstens in den unteren Graden.

Und wenn wir die Sache nun von einem anderen Gesichtspunkt aus betrachten, so fragen wir uns, ob es angängig ist, fast sämtliche öffentliche Arbeiten in den Kolonien dem Geniecorps anzuvertrauen, wo wir doch, wie wir gesehen haben, im Mutterland Fachbeamte und eine Menge Zivilingenieure haben, und wo man dazu noch in Frankreich gezwungen ist, Infanterieoffiziere zum



Ausfüllen der Lücken zu berufen, die im Stab der Genietruppen durch den Abgang der nach den Kolonien abkommandierten Offiziere entstehen.

## § 2. Beaufsichtigung und Leitung der Kolonial-eisenbahnen im Mutterland.

Indem die Kommission den Berichterstatler über die Budgets der Sudaneisenbahn und der Eisenbahn und des Hafens von Réunion mit der viel weiteren darüber hinausgehenden Aufgabe betraute, die noch im Bau und die schon im Betrieb befindlichen Eisenbahnen in allen unseren überseeischen Besitzungen zu studieren, wollte sie vor allem ihr Interesse für die Kenntnis der Ergebnisse zeigen, welche für den Bau und Betrieb der Eisenbahnen derjenigen Kolonien, in denen Frankreich so vielerlei Interessen besitzt, erworben sind.

Es hat sich gezeigt, daß dieser Versuch, der uns zunächst leicht erschien, steigend von Schwierigkeiten durchkreuzt wurde, deren Grund in der mangelhaften Organisation des Ministeriums der Kolonien liegt. Unser Versuch würde vielleicht unmöglich gewesen sein, wenn wir nicht zu seiner Vollenendung den Beistand der technischen Spezialbehörde der öffentlichen Arbeiten gefunden hätten, welche im Ministerium der Kolonien — es klingt wie eine Ironie — nur unter dem Titel einer in öffentlichen Kolonialarbeiten beratenden Abteilung tätig ist.

Trotz dieser Hilfe ist es uns nicht möglich gewesen, Ihnen auch nur annähernde Resultate über einige unserer überseeischen Eisenbahnen vorzulegen. Der Grund liegt darin, daß die Kolonien, welche Eisenbahnen besitzen, es bis jetzt noch nicht für nötig befunden haben, über die bei ihrem Betrieb erlangten Resultate dem Mutterlande Rechenschaft abzulegen. Es muß aber hinzugefügt werden, daß es bis jetzt auch noch niemand für nötig befunden hat, Rechenschaft zu fordern.

So genau das gesamte Frankreich augenblicklich mit Bau, Betrieb und Verwaltung der fremden Eisenbahnen vertraut ist, so läßt es doch alle Eisenbahnen in seinen eigenen Kolonien unbeachtet.

Augenblicklich sind beinahe 400 Millionen Francs ausgegeben oder in kolonialen Eisenbahnbauten angelegt. Die Anleihen, welche den größten Teil dieser Summe ausmachen, sind staatlich garantiert. Aus diesem Grunde hat der Staat auch ein unbestreitbares Recht auf Aufsicht, Überwachung und Leitung.

Überhaupt haben die öffentlichen Arbeiten im allgemeinen und die Eisenbahnbauten im besonderen einen so großen Einfluß auf die wirtschaftliche Entwicklung und die Zukunft unserer Kolonien, daß die damit betraute Verwaltung niemals zuviel Sorge auf die Vorbereitung und den Bau, niemals zuviel Wachsamkeit auf den Betrieb verwenden kann.

Derartige Unternehmungen müssen in allen ihren Einzelheiten geprüft werden, und es wäre absolut kein Angriff auf die Freiheit und Selbstverwaltung einer Kolonie, wenn man von ihr verlangte, sie solle die von den Lokalbehörden vorbereiteten Projekte der Beurteilung durch kompetente Techniker unterwerfen. Dies kann wohl manchmal zu einer geringen Verzögerung führen, aber die Verzögerung wird bei derartigen Angelegenheiten meist durch eine beträchtliche Geldersparnis wieder ausgeglichen. Dies wäre außerdem eine Bürgschaft für die Zukunft, für die Finanzen und die Hilfsquellen der Kolonien, die allerdings häufig in einer mehr als leichtsinnigen Weise herangezogen worden sind.

Auch die Engländer, unsere Nachbarn und Lehrmeister in kolonialen Dingen, denen man doch durchaus nicht eine übermäßige Zentralisation des Kolonialwesens vorwerfen kann, handeln hierin ebenso.



Die Dezentralisation ist bei ihnen fast bis zum äussersten durchgeführt worden, und doch hat sich das Colonial Office, ihr Kolonialministerium, nicht nur ein Recht der Prüfung und Kontrolle, sondern noch besonders das Recht vorheriger Bewilligung solcher Eisenbahnarbeiten gewahrt, denen eine größere Bedeutung zukommt. Die Engländer haben diese Massregeln in der Überzeugung ergriffen, daß die Schaffung von Verkehrsmitteln die Grundlage und ein notwendiges Erfordernis aller Kolonisation sei, und daß man deshalb niemals zuviel Sorgfalt auf ihre Vorbereitung und ihre Ausführung verwenden könne.

Wir sind übrigens nicht die ersten, die hierauf hinweisen. Zahlreiche Berichterstatter haben dies schon vor uns getan. Wir erwähnen hier nur die Ansicht des Berichterstatters für das Kolonialbudget, Finanzjahr 1896, der nach Aufzählung einer Reihe begangener Fehler und nach Hinweis auf die unnütz ausgeworfenen Geldsummen sich folgendermaßen ausdrückte:

„Daß die eben besprochenen Tatsachen überhaupt vorkommen konnten, beweist den vollständigen Mangel jeglicher Organisation der Kolonialarbeiten.

Wenn eine öffentliche Arbeit ausschließlich mit den Mitteln des Lokalbudgets ausgeführt wird, so ist selbstverständlich die Verantwortlichkeit der Zentralverwaltung dabei weniger groß. Statt indessen nur dann und wann ihren Rat einzuholen, würde es angebracht sein, feste Normen darüber aufzustellen, in welchen Fällen sie unbedingt eingzugreifen hat. Dies kommt darauf hinaus, daß man in allen Kolonien die Höhe der Summe festsetzt, über die sie ohne Mitwirkung der übergeordneten Behörde verfügen können, und zwar für jede Kolonie einzeln unter Berücksichtigung ihrer besonderen Bedürfnisse und ihrer eigenen Hilfsquellen.

Aber diese Summe hinaus muß sie dann gehalten sein, dem Ministerium Bericht zu erstatten. Das Gleiche gilt ja (s. das Gesetz vom 10. August 1871, betr. die Generalräte) in den Departementis.

Aber, hiervon abgesehen, hat das Parlament, auch wenn man den Kolonien absolute Freiheit in der beliebigen Ausführung von Arbeiten aus den eigenen Hilfsquellen zugesteht, das Recht, bei Arbeiten auf Kosten des Reichshaushaltes zu verlangen, daß die Beaufsichtigung dieser Arbeiten, ihre Ausführung und ihre Abnahme auch durch eine zuständige, verantwortliche Behörde sichergestellt werde. Tatsächlich existiert eine solche Behörde nicht.

Seit einiger Zeit hat man im Kolonialministerium eine Abteilung für öffentliche Arbeiten eingerichtet, aber in Wirklichkeit ist es dieser ganz unmöglich, die ihr zugewiesenen Aufgaben zu erfüllen. Sie besteht aus einem Direktor (Nun: der Titel Direktor ist 1894 abgeschafft worden, der Abteilungsleiter hat nur noch den Titel Generalinspektor), einem technischen Komitee, einer Reihe von Ingenieuren und sachmännisch vorgebildeten Beamten. Wenn man fragt, was zu ihrem Geschäftskreis gehört, so muß man antworten, eigentlich alle mit öffentlichen Arbeiten zusammenhängenden Angelegenheiten.

Aber man unterbreitet sie ihr nur auf Gutdünken der anderen Abteilungen, man holt manchmal ihre Gutachten über einen Spezialfall ein, ohne daß sie indessen erfährt, was aus ihren Gutachten wird, inwieweit man sie befolgt.

Außerdem hat die Abteilung nur ganz unvollständige Akten, sie kann weder den Geschäften folgen, noch sie kontrollieren. Sie ist ohnmächtig und unverantwortlich. Dieser Zustand entspringt der schwierigen Lage, in der man sich bei Kolonialfragen befindet, wo man kommerzielle Fragen und Fragen der Politik sehr verwickelter



und heifler Art in Betracht zu ziehen hat. Allerdings geben wir zu, daß das Eingreifen anderer Abteilungen in die öffentlichen Arbeiten unvermeidlich ist, aber wenn schon die kommerziellen und politischen Gutachten notwendig sind, so ist auch das Gutachten der technischen Abteilung schlechterdings unumgänglich. Es ist die *conditio sine qua non* für einen guten Verlauf der Geschäfte. Denn damit das Parlament seine verantwortlichen Beamten hat, müssen diese überhaupt existieren. Das Übereinandergreifen der Fragen betreffend die öffentlichen Arbeiten in verschiedenen Ressorts verzerzt die Verantwortlichkeit und macht sie illusorisch.

Nach unserer Meinung ist es nicht zu vermeiden, daß alle Fragen betreffend öffentliche Kolonialarbeiten, die im Ministerium erörtert werden müssen, der Abteilung für öffentliche Arbeiten zugewiesen werden, die alles, was die Ausführung und Übernahme von Arbeiten berührt, in sich vereinigen muß. Sie darf fernerhin nicht bloß beratende Durchgangsstelle bleiben, sondern muß ein Organ der Exekutive mit dem Recht eigener Entscheidung werden, was nicht hindert, daß man auch ihre Gutachten für andere Abteilungen einholt.

Findet eine derartige Regelung nicht statt, so werden wir auch fernerhin eine Unmenge Schreibwert vorfinden, ein einheitlicher Plan wird fehlen, die Einfälle einzelner werden an dessen Stelle treten. Die öffentlichen Arbeiten in den Kolonien werden darunter leiden; sie werden schlecht ausgeführt, sehr kostspielig und ohne greifbaren wirtschaftlichen Nutzen sein.

Man sollte sich nicht mehr in Unschlüssigkeit darüber befinden, was die Ausführung von Kolonialarbeiten angeht. Unvollständige Verträge, unvollkommen ausgearbeitete Vertragsbedingungen, schlecht ausgeführte Arbeiten, zugestandene Abnahmen durch Ignoranten und unfähige Menschen, Reglements, die die Arbeiten in die Länge ziehen, ungeführte Unterschleife, und, als Ergebnis von all dem, enorme Ausgaben. Das ist die Bilanz der Unternehmungen, die wir geprüft haben. Um dem ein Ende zu machen, muß eine sorgfältig organisierte und absolut verantwortliche Behörde eingerichtet werden. Das Personal ist da, es wird nach dem Budget besoldet, man muß ihm nun auch in Wirklichkeit die Tätigkeit zuweisen, für die es geschaffen wurde."

Diese im Jahre 1896 so klar bezeichnete Lage hat sich bis zum heutigen Tage nicht geändert.

Man scheint im Ministerium der Kolonien nicht der schweren Verantwortlichkeit bewußt geworden zu sein, welche die Ausübung der Kontrolle von Arbeiten mit sich bringt, die mit staatlich garantierten Anleihen ausgeführt werden.

Das Ministerium ist bei der Organisation von 1894 stehen geblieben, eine Organisation, deren mangelhafte Einrichtung inzwischen sicher zum Vorschein gekommen sein dürfte.

Die Generalinspektion der öffentlichen Arbeiten, der man doch eigentlich die Gesamtleitung der großen Kolonialarbeiten hätte zuweisen müssen, ist beinahe ganz das geblieben, wozu es das Dekret vom 17. August 1894 gemacht hat: ein rein beratendes Organ, ohne jede Exekutive, das auf Ersuchen der politischen Abteilungen technische Gutachten abgibt, ohne zu wissen, ob sie befolgt werden.

Diese Behörde ist so unselbständig, daß der Generalinspekteur, wenigstens offiziell, nicht einmal über einen Expedienten zum Kopieren der Gutachten verfügt, die er über die ihm unterbreiteten Angelegenheiten abgibt; er muß infolgedessen das Expedieren selbst besorgen. Fürwahr ein unwürdiger Zustand für eine so große Kolonialmacht, wie wir es sind.



Man hat diese Behörde vor allem kritisiert, weil sie Personen beschäftigt, die nicht im Etat vorgesehen sind. Aber wenn man der Frage, unbeeinflusst von kleinlichen Verwaltungseifersüchteleien, auf den Grund geht, so muß man diese Vorwürfe als unberechtigt erkennen. Denn so tief auch die Aufgabe der Generalinspektion der öffentlichen Arbeiten herabgedrückt ist, so muß man doch ihrem Leiter die unumgänglichen Mittel zur Verfügung stellen, damit er überhaupt seine Aufgabe erfüllen kann.

Augenblicklich hat er wirklich wenig zu sagen, und man kann das nur bedauern.

Die Verantwortlichkeit des Generalinspektors der öffentlichen Arbeiten zeigt sich weder in der Vorbereitung der Verkehrsanlagen, noch in der Nachprüfung der ministeriellen Entscheidungen in Eisenbahnfragen oder Fragen der öffentlichen Arbeiten. Sind andererseits die Voranschläge, nach denen Eisenbahnbauten stattfinden sollen, zufällig von der Generalinspektion der öffentlichen Arbeiten geprüft und mit Rücksicht auf die technischen Gesichtspunkte studiert worden, dann weiß sie nachher nicht, wie die Unternehmungen ausgeführt und ob ihre Vorschläge von dem Kolonialminister befolgt worden sind. Nur die politischen Abteilungen können hierüber Erkundigungen einziehen. Eine solche Organisation ist für den ersten Beamten dieser Behörde entwürdigend, dann ist sie aber auch gefährlich für ihn, da sie ihm nicht die Verantwortung für ergriffene Maßnahmen oder vorgeschlagene Entscheidungen auferlegt. Auf diesen Mangel in der heimischen Verwaltung sind die riesigen Fehler zurückzuführen, die wir anfangs beim Bau der Eisenbahnen von Réunion, des Sudan, von Lang-Son, den Hafenbauten von Saint-Pierre und Réunion begangen haben und erst kürzlich noch bei der Eisenbahn von Neu-Kaledonien; von Madagaskar gar nicht zu sprechen.

Die Geschichte der öffentlichen Kolonialarbeiten vor Schaffung der Generalinspektion für öffentliche Arbeiten 1894 war die aller falsch angefaßten Unternehmungen, denen eine oberste, wachsame und sachverständige Leitung gefehlt hat. Wenn seitdem, trotz der mangelhaften Organisation dieser Behörde, eine Reihe von Fehlern haben vermieden werden können, so ist dies das Verdienst der Generalinspektion der öffentlichen Arbeiten. Wir erkennen dies bereitwillig an. Die oben angeführten Beispiele, die Kritiken der verschiedenen Budgetberichtersteller in früheren Jahren, besonders des Herrn Le Myre de Vilers, hätten eigentlich unseren hohen Kolonialbeamten und den Ministern, welche nacheinander dem Kolonialministerium vorstanden, zur Lehre dienen müssen. Aber nichts derartiges ist geschehen. Man scheint ja zuzugeben, daß die Nutzbarmachung der Kolonien vermittlels Erschließung durch Eisenbahnen, durch Regulierung der schiffbaren Wasserstraßen usw. eine Aufgabe ist, die eines gewissen Interesses nicht entbehrt, aber man scheint seit einiger Zeit den Einfluß zu fürchten, den durch die Macht der Tatsachen diejenigen Personen erlangen müssen, die mit der Lösung dieser Aufgaben betraut sind. In keinem Ministerium spielt die Personenfrage eine so große Rolle, wie in dem der Kolonien. So erklären sich, ohne sie zu rechtfertigen, die häßlichen Eifersüchteleien, die Inanspruchnahmen von Autorität und Vorrechten, welche die Atmosphäre dieses Ministeriums bilden, wo die Zentralbehörde der öffentlichen Arbeiten, als neuer Ankömmling, noch wie ein gefährlicher Eindringling betrachtet wird. Nach Ansicht der Kommission muß dies aufhören. Es sollte sich hierbei überhaupt nicht um die Frage nach den größeren oder geringeren Vorrechten dieses oder jenes Leiters einer Behörde handeln; das Staatsinteresse steht auf dem Spiel, und dieses Interesse muß alle Rivalitäten, alle Personen- und Rangfragen unterdrücken. Sowie wir



nur etwas genauer hinsahen, konnten wir feststellen, wie hinderlich die von uns gerügte mangelnde Einheit dem Studium der Eisenbahnfragen ist. Jede Angelegenheit hat soviel Aktenmappen, als sie von Abteilungen oder Behörden behandelt worden ist. Hier ein Beispiel: Ist ein Eisenbahnprojekt durch die technische Behörde einer Kolonie ausgearbeitet worden, so wird es nach Prüfung durch den Gouverneur an die politische Abteilung des Kolonialministeriums übersandt. Diese übergibt die Akten der Generalinspektion für öffentliche Arbeiten zur Begutachtung, die das Projekt prüft und an die obengenannte Abteilung zurücksendet mit ihren durch die Prüfung gelegentlichten Abänderungsvorschlägen.

Wenn eine Änderung am Entwurf nötig ist, nimmt die politische Abteilung den Rechnungshof (Bureau für Handelsangelegenheiten) in Anspruch, damit dieser den Zuschlag erteilt.

Das ist die erste Phase.

Da die Arbeiten teils in den Kolonien, teils in Frankreich bezahlt werden müssen, wandern die Zahlungs-kostenanschläge denselben Verwaltungsweg, um diesmal im Rechnungsbureau des Rechnungshofes zu enden. So haben die soeben aufgezählten fünf Behörden jede ihre eigene Aktenmappe für die Angelegenheit. Kann man sich da noch wundern, daß das Kolonialministerium stets mit Gesuchen und von seiten der Lieferanten oder Unternehmer mit Klagen bestürmt wird wegen der Verzögerungen, welche die Regelung ihrer Arbeiten erleiden?

Der Zustand der Zusammenhangslosigkeit, den die eben geschilderten Zustände, wie wir gezeigt haben, ergeben, ist allgemein bekannt.

Herr de Wyre de Bilers, der schon mehrfach erwähnt wurde, sagt in seinem Bericht über das Kolonialbudget von 1901: „Die Verwirrung ist in den Bureaus so groß, der Dienst so schlecht organisiert, daß es unmöglich ist, eine einfache und klare Entscheidung zu erlangen. Keiner wagt es, eine Entscheidung zu fällen, und jeder bemüht sich, aus Furcht sich zu kompromittieren und um sich um die Verantwortung zu drücken, durch dilatorische Antworten Zeit zu gewinnen.“

Ein anderer unserer großen Vorgänger machte mit besonderer Berücksichtigung der Eisenbahnfrage folgende Ausführungen: „Beim Studium der finanziellen Lage der drei staatlich garantierten Linien und zwar:

1. Dakar-St. Louis,
2. Eisenbahn und Hafen von Réunion,
3. Kayes-Niger-Eisenbahn

finden wir, daß dieselben drei Verwaltungen unterstellt sind: Dem afrikanisch-asiatischen, dem technischen Militärkomitee, der Finanzverwaltung und der Generalinspektion für öffentliche Arbeiten, die angerufen wird, um ihr Gutachten abzugeben. In Wirklichkeit ist niemand verantwortlich, und infolgedessen herrscht die größte Verwirrung.

Auf jeden Fall müssen diese Verhältnisse aufhören, die die Finanzen des Staats gefährden, und wir halten es auch für unumgänglich notwendig, die Verwaltung in einer Behörde zu vereinigen.

Die Aufstellung der Ausgaben müßte durch den Generalinspekteur der öffentlichen Arbeiten erfolgen, der die Belegstücke zur Zahlung der dritten Abteilung zuzusenden hätte; diese müßte sich dann mit den anderen Abteilungen zur Regelung gemeinsamer Angelegenheiten gegebenenfalls ins Einvernehmen setzen. Einzig auf diese Weise können wir ein wenig Ordnung in einen Dienst hineinbringen, der bis zu den letzten Jahren dem Staatsapparat jährlich mehr als 4 000 000 Fr. gekostet hat.“

Seitdem hat sich nichts geändert.

Noch immer besteht keine Einheitlichkeit in der Bearbeitung von Eisenbahnfragen, vielmehr schwankt



diese, je nachdem die Linien der einen oder der anderen politischen Abteilung zugewiesen sind.

Dieser Zwiespalt kann nicht mehr länger bestehen bleiben, ohne beträchtlich der Entwicklung unseres überseeischen Eisenbahnwesens zu schaden. Unbedingt muß Leitung und Beaufsichtigung unserer kolonialen Eisenbahnlinien in einer einzigen Hand vereinigt werden, und es ist ebenso nötig, daß dies in einer fachmännischen Behörde geschieht.

Dem Generalinspekteur der öffentlichen Arbeiten müßte also das Eisenbahnwesen allein übertragen werden. Er müßte mit der Vorbereitung aller derartiger Fragen betraut werden. Die Stellung der politischen Abteilungen würde dadurch durchaus nicht herabgedrückt, denn die Frage der Ausbarmachung unserer Kolonien ist so groß und verwickelt, daß ihnen auch bei Ausschluß der Eisenbahnfragen genug zu tun übrig bleibt.

Die vorgeschlagenen Änderungen könnten übrigens durchgeführt werden, ohne daß daraus eine Erhöhung der Ausgaben erforderlich würde.

Das Ingenieurpersonal ist ausreichend, man müßte ihm nur noch einen technischen Redakteur und einen Unteringenieur für Rechnungsprüfung zuweisen, welche beide den Brücken- und Wegebau-Beamten entnommen werden können, da diese mit Eisenbahnfragen vertraut sind. Diese beiden Neuangestellten könnten besoldet werden teils aus den Überwachungsgebühren, die von den Koloniallinien bezahlt werden, teils aus der Summe, die für die zwei Ingenieur-Inspizienten ausgeworfen ist, deren Beseitigung wir zwar nicht fordern, die aber von dem Lokalbudget der betreffenden Kolonien übernommen werden könnten. Wenn übrigens die Ingenieur-Inspekteure für den Dienst in den Kolonien verwendet werden, so sind sie nicht unumgänglich notwendig für die Generalinspektion in Paris, und es genügt, eintretendenfalls einen Ingenieur des Mutterlandes mit der Aufgabe zu betrauen, den dann das Departement der öffentlichen Arbeiten der Kolonie nur für die Zeit zur Verfügung stellt, die für seine Aufgabe notwendig ist und der dann sofort wieder in die Stellung des Mutterlandes zurücktritt, ohne das Budget des Kolonialministeriums nur im geringsten zu belasten. Man hat dies übrigens schon mehrere Jahre so getan, und die Resultate sind außerordentlich befriedigend gewesen.

Außer diesen zwei neuen Beamten, von denen wir eben gesprochen haben, könnten noch zwei Expedienten den anderen Abteilungen entnommen werden, ohne daß dadurch der Dienst litte, und der Behörde für öffentliche Arbeiten zur Verfügung gestellt werden, da diese augenblicklich keinen hat.

Aber selbst dann, wenn die Behörde der öffentlichen Arbeiten das bliebe, was sie jetzt ist, d. h. rein beratend, was man im Interesse der Staats- und Kolonialfinanzen nicht wünschen kann, so ist es unumgänglich notwendig, daß die Behörde der technischen Kontrolle derart verstärkt wird, wie wir es schon mehrfach in den vorherigen Kapiteln auseinandergesetzt haben, nämlich durch einen Beamten von dem Range der Kontrolleure des Eisenbahnrechnungswesens, der die Stellung und den Titel eines Unteringenieurs erhalten könnte und dem Generalinspekteur sowie dem Chefingenieur bei der Rechnungsprüfung nach der technischen Seite hin helfen könnte.

Dieser Unteringenieur könnte auch zeitweilig, wenn man ihn nötig hat, den Finanzinspektoren zur Verfügung gestellt werden, die Berichtersteller bei den Kommissionen für die Rechnungsprüfung sind.

Das Gehalt dieses Beamten könnte entweder ganz aus den Abgaben für die Kontrolle der verschiedenen Eisenbahnen bezahlt werden, oder teils aus diesen und teils aus den nach Beseitigung eines der beiden In-



genieur-Inspekteure verfügbaren Mitteln der General-Inspektion.

Durch diese Zusammenlegung ließe sich sogar noch ein Teil der Kosten für die General-Inspektion ersparen, denn die Ingenieur-Inspektoren beziehen ein sehr hohes Gehalt.

Wir haben auf diese Lösung nur hingewiesen, um das große Interesse zu betonen, das mit der von uns empfohlenen Reform verbunden ist.

Es wird höchste Zeit, dem bestehenden Zustand ein Ende zu bereiten, der dem Staatsschatz und den Steuerzahlern Ausgaben auferlegt, die in keinem Verhältnis zu den Summen stehen, die tatsächlich notwendig waren.

Wir sind der Meinung, daß ein Rangstreit unter den Beamten auf keinen Fall der Vorwand für die Verschleuderung ungezählter Millionen sein darf, und daß das dringendste Bedürfnis vorliegt, daß die Fragen, welche öffentliche Arbeiten in den Kolonien betreffen, einzig und allein von der Behörde der Inspektion der öffentlichen Arbeiten geprüft und nach diesen Studien vom Kolonialministerium zur Ausführung gebracht werden sollen.

## 6. Kurze Aufzeichnungen über die beiden verschiedenen Arten des Eisenbahnbaus in unkultivierten Gegenden, insbesondere in Westafrika.

(Auszug aus „Papers relating to the construction of railways in Sierra Leone, Lagos and the Gold Coast. Presented to both houses of Parliament by Command of his Majesty.“) London, Dezember 1904. Seite 26 bis 32.

(Übersetzung.)

### Verschiedene Arten.

1. Ein Staat, welcher Eisenbahnen bauen will, hat die Wahl zwischen zwei verschiedenen Arten von Bau- und Arbeitsausführung. Entweder kann er die Ausführung einer Privatunternehmung übertragen oder sie selbst als einen Teil der öffentlichen Verwaltung übernehmen. Beide Arten haben ihre Vorteile und beide sind in den englischen Kolonien unter verschiedenen Umständen angewendet worden.

### Privatunternehmungen.

2. Bei dem ersten Anblick scheint es vorteilhafter zu sein, die Verantwortlichkeit und das Risiko, die mit dem Bau von Eisenbahnen verbunden sind, auf die Privatunternehmung zu übertragen. Es wird manchmal gesagt, daß bei dem System der staatlichen Bauausführung und Verwaltung, wie es in vielen Staaten auf dem europäischen Festlande vorherrschend ist, für die Bequemlichkeit des Publikums nicht so sehr gesorgt ist, als da, wo die Konkurrenz der rivalisierenden Eisenbahngesellschaften allen diesen Gesellschaften einen Antrieb gibt, sich das weitgehendste Vertrauen des Publikums zu erwerben. Soweit auch diese Betrachtungen auf Länder angewendet worden sind, in denen ein großer und immer wachsender Handel nach guten Transportmitteln verlangt und die Aussichten auf rasche und bedeutende Einnahmen von außergewöhnlichem Risiko und Zufälligkeiten nicht begleitet sind, so wird doch die ehrliche Privatunternehmung in der Form einer Gesellschaftsverwaltung immer noch die beste Lösung der Sache sein. Da wo gut fundierte Gesellschaften in der Lage sind, den Bau und die Arbeitsausführung von einer Eisenbahn mit ihrem eigenen



Kredit zu übernehmen und ihr eigenes Kapital in das Unternehmen zu werfen, da soll der Staat billigerweise diesen jegliche Hilfe angedeihen lassen, um das Unternehmen zu einem guten Erfolg zu bringen. Freieste Möglichkeit Land zu erwerben, gesetzgeberische Maßnahmen zur Unterstützung der Gesellschaften gegen ungebührliche Konkurrenz und Verleihung der nötigen Macht zum Betreten und zum Erwerb von Privatland und sonstigen Besitzes, ferner zur sicheren und ungestörten Ausführung ihrer Geschäfte, außerdem Vorteile bei der Einfuhr von Material und Waren für die Zwecke des Unternehmens, das sind die Maßnahmen, mit denen der Staat in solchen Fällen seine Hilfe gesetzlich darbieten soll.

3. In verhältnismäßig unentwickelten Ländern aber ist das Risiko, das bei Eisenbahnbaunternehmen besteht, in zahlloser Menge vorhanden, und die Schwierigkeiten sind derartig, daß sie ein Privatunternehmen in der besprochenen Art äußerst beeinträchtigen. Da ist es denn nicht anders möglich, als daß die Regierung mehr tut, als eine wohlwollende Unterstützung. Das gesuchte Kapital wird in der Regel mit Rücksicht auf das damit verbundene Risiko nicht zu haben sein, wenn nicht die Unterstützung des Staates die praktische Lösung bietet entweder durch die Garantie der Zinsen, durch Besteuern einer beträchtlichen Unterstützung, durch Teilnahme an dem Unternehmen durch Zeichnung eines Teils des Kapitals oder möglicherweise durch eine mehr oder weniger ausgedehnte Gewährung wertvollen Kronlandes in der unmittelbaren Nachbarschaft der projektierten Bahnlinie. Der Umstand, daß der Staat bereit ist, diese wertvolle Unterstützung zu gewähren, gibt dem Geschäft gleich einen anderen Charakter. Die Konzession wird eine direkte Bürgschaft des Staatskredits und seiner Hilfsmittel und als solche ein veräußerliches Recht von Wert im entsprechenden Verhältnis zu diesem Kredit.

4. Bei diesem Punkt beginnt nun gewöhnlich die Tätigkeit des Gesellschaftsgründers. Eine Konzession, wie die obige, von einem Staat, der durch seine angesehene Stellung und Geldmittel auf dem europäischen Markt tonangebend ist, zu erlangen, das ist es, wonach er trachtet. Er und seine Gesellschafter haben ja in der Regel wenig oder gar kein Interesse an dem endgültigen Erfolg des Unternehmens, weshalb der Staat ihm seine Hilfe angedeihen läßt. Ihr Interesse beginnt und endet nicht selten mit der Gründung der Gesellschaft, bei der sie sich die lohnende Stellung von Verkäufern zu beschaffen suchen. Die schwierigen Bedingungen, welche die Gründer dieser Art verlangen, haben oft schon zu einem frühen Zusammenbruch des ganzen Unternehmens geführt. In solchen Fällen kann die Stellung eines Staates, der die Garantien geboten hat, leicht schwierig werden. Mag er auch noch so gut mit gesetzlichen Klauseln und anderen Maßregeln auf dem Papier geschützt sein, die Umstände, mit denen er zu rechnen hat, lassen gewöhnlich nicht viel Wahl für das, was zu tun ist, wenn die Eisenbahn schon gebaut oder teilweise gebaut ist. In dem ersten Fall wird sicher der Druck der öffentlichen Meinung, mag auch vielleicht eine Zeit lang mehr oder weniger wirksam gearbeitet worden sein, es für den Staat im allgemeinen unmöglich machen, sich von dem Unternehmen zurückzuziehen und zuzulassen, daß die einst begonnene oder im Betrieb gewesene Eisenbahnlinie wieder zum Urwald Dickicht wird. Es bleibt ihm nichts anderes übrig, als mit der zahlungsunfähigen Gesellschaft den bestmöglichen Handel abzuschließen. Wenn er versucht, sich buchstäblich an die Rechtsmittel zu halten, welche für solche Fälle in dem mit der Gesellschaft abgeschlossenen Vertrag vorgesehen sind, so wird sich bald ein allgemeines Geschrei der Entrüstung über die Zinsenverluste der Aktionäre, über den Mangel an



Unternehmungsgeist und dergl. Redensarten erheben, denen zu widerstehen äußerst große Schwierigkeiten bietet. Früher oder später werden die meisten der vielen Kolonialstaaten diese Erfahrung machen und sie werden gezwungen sein, zu übertriebenen Bedingungen mäßig gebaute und schlecht ausgerüstete Eisenbahnen zu erwerben, die sie in eigener Regie vielleicht für weniger als die Hälfte der Ausgaben gebaut hätten.

5. Je weniger das Land, in dem Eisenbahnen gebaut werden sollen, entwickelt ist, und je größer die natürlichen Schwierigkeiten sind, desto mehr stelle man die vorhergehenden Erwägungen an. Nun wird es nötig, auch noch die andere Möglichkeit des Eisenbahnbaues, nämlich die in eigener Unternehmung, zu betrachten.

#### Bau durch den Staat.

6. Die Vorteile des Systems der Staatsbahnen sind klar und bedeutend. Der Staat kann sich eine gleichmäßige Betrachtung eines jeden Planes und die vollständige Anordnung der Vorbereitungen sichern. Er kann eine Überkapitalisation aufhalten, wenn er dem Unternehmen nicht mehr Kapital zuweisen will, als tatsächlich für den Bau und die Ausrüstung gebraucht wird, und er kann ferner die Verwendung des Kapitals kontrollieren. Bei Anleihen genießt er den vollen Vorteil seines eigenen Kredits. Er wird jeglichen Gewinn haben bei guten Erfolgen des Unternehmens anstatt gezwungen zu sein, für andere das Risiko zu übernehmen, während diese den Gewinn ernten. Und endlich ist der Besitz der Hauptverkehrsmittel des Landes mit all dem möglichen Wertzuwachs nur ein Vorteil für das ganze Land und nicht bloß für einige Privatspekulanten.

7. Der Mangel an Unternehmungsgeist, der manchmal eine besondere Eigentümlichkeit der Staatsbahnverwaltung ist, ist schon besprochen worden. Es gibt aber noch einen Grund, der dafür spricht, daß der Staat beim Betrieb seiner Eisenbahnen im Nachteil ist. Er ist Kritiken und Einflüssen unterworfen, von denen die Gesellschaften frei sind, und es sind ihm bei der Vertretung seiner Interessen oft Maßnahmen benommen, die wichtig für die Erfolge des Eisenbahnunternehmens sind, und die eine Gesellschaft ohne Zögern gebrauchen würde. Die Vorteile der Staatskontrolle jedoch werden in den britischen Kolonien alle diese Nachteile bei weitem aufwiegen.

#### Bausysteme.

8. Hat der Staat beschlossen, seine Eisenbahn selbst zu unternehmen, so ist zunächst zu entscheiden, wie diese gebaut werden soll. Der Staat kann entweder die Ausföhrung einer Unternehmerfirma übertragen, oder er kann das Departementsystem wählen, wo er dann in der Tat sein eigener Unternehmer wird.

#### Vorbereitungen.

9. Ganz gleich für welches System er sich entschieden hat, es sind immer gewisse Vorbereitungen durch Vermessung und Absteckung von großer Wichtigkeit, um sich über die Ausdehnung und die Art des Unternehmens klar zu werden. Der Landesteil, durch den die Bahn geführt werden soll, muß durch vorbereitende Vermessungen genau untersucht werden, und dann, wenn die beste Hauptlinie für die Bahn festgelegt ist, kommt die eigentliche planmäßige Vermessung mit Längen- und Querdurchschnitten und allen Einzelheiten der Wasserwege, der natürlichen Beschaffenheit des Bodens, der Zufahrtswege, Stationsplätze, schienen gleichen Übergänge und anderes



mehr. Aus diesen einzelnen Aufstellungen können die nötigen Pläne, Skizzen, Materialmengen und Kostenanschläge vorbereitet werden, und der Staat kann sich auf Grund dieses Materials ein Bild von der Natur und den Kosten des Baues machen und sich für die Art der Ausführung entscheiden.

#### Vertragssystem.

10. Beim Vertragssystem wird der Bau zur Bewerbung ausgeschrieben, oder es wird über den Vertrag mit einer einzelnen Firma verhandelt. Diese letztere Art ist, obwohl sie unter Gesellschaften und Privaten nicht unbekannt ist, für den Staat bei verständiger Erwägung nur in seltenen Fällen und unter ganz besonderen Umständen möglich. Man greift immer wieder dazu, den Bau zur Bewerbung auszuscheiden, mit Rücksicht auf den Einfluß, den es auf die Preise ausübt.

11. Um den vollen Vorteil des Wettbewerbs zu haben, ist es wichtig, daß zu Angeboten auf einer Grundlage aufgefordert wird, die eine angemessene Vergleichung der erhaltenen Angebote ermöglicht. Es muß daher besonderes Gewicht darauf gelegt werden, daß eine umfangreiche Aufklärung über die beabsichtigte Ausführung des Baues gegeben wird. Es muß in dem Vertrage festgesetzt werden, daß die Vermessungen, Aufnahmen, Pläne und Beschreibungen, die zur Verfügung der Bewerber aufgelegt werden, von diesen auf ihre eigene Verantwortung entnommen werden müssen, und es muß ihnen Zeit gegeben werden, Vertreter zur Untersuchung der in Aussicht genommenen Trasse zu entsenden und die Ortskenntnis zu erhalten, die nötig ist. Dies alles indessen entbindet nicht von der Notwendigkeit, die sich bewerbenden Firmen mit aller nur möglichen Aufklärung zu versehen, denn ohne dies ist ein ehrlicher Vergleich der Angebote nicht möglich.

12. Es muß nicht bloß der Bau in seinen Einzelheiten bestimmt sein, sondern es müssen auch alle Bedingungen, welche die Unternehmer zu erfüllen haben, den sich bewerbenden Firmen bekannt gegeben worden sein. Diese rechnen mit all den Umständen als den bezüglichen besonderen Verantwortlichkeiten und Verbindlichkeiten des Staates und des Unternehmers: Die Aufsicht über den Bau wird vom Staat wahrgenommen; Bedingungen periodischer oder Schlußzahlung; Vorkehrung für den Fall der Unmöglichkeit den Bau auszuführen; Schlichtungen von Streitigkeiten und viele andere Umstände, welche alle wesentliche Bestandteile des Vertrages sind.

13. Der Vertrag kann in verschiedenen Formen abgeschlossen werden. Er kann vorsehen, daß die gesamten Arbeiten für eine Pauschalsumme fertiggestellt werden, oder er kann auch eine Liste enthalten, welche die verschiedenen Klassen der zu verrichtenden Arbeiten darlegt und es dem Leiter überläßt, für jede derselben den Preis anzugeben, wobei dann festgesetzt wird, daß der ganze in Arbeit befindliche Bau genau ausgemessen und die zu zahlende Summe dementsprechend berechnet wird.

Der Vertrag kann auch vorsehen, daß der Unternehmer das gesamte Material zu beschaffen hat, wodurch ihm das Risiko der Konjunkturen auferlegt wird, oder er kann auch den Ankauf des Materials der Regierung überlassen, die dann vom Sinken der Preise den Nutzen haben würde, auf jeden Fall aber nicht mehr bezahlen braucht, als das Material gerade kostet. Er mag alles und jedes Risiko dem Unternehmer auferlegen in der Hoffnung, die Regierung so vor jeder Extraausgabe zu schützen, oder er mag derartige Risiken, wie etwa schlechten Untergrund oder Durchschnitt durch felsigen, statt wie erwartet, durch sandigen Boden usw., der Regierung auferlegen.



Alles dies muß man in jedem einzelnen Falle überlegen. Aber, allgemein gesprochen, je mehr solche Zufälligkeiten, wie die eben aufgezählten, von der Regierung übernommen, und je mehr die des Unternehmers auf solche beschränkt werden, die er hätte voraussehen und gegen die er sich hätte schützen müssen, um so sparsamer wird am Ende die Arbeit ausgeführt sein. Theoretisch sollte es allerdings möglich sein, einen Vertrag so aufzustellen, daß die Regierung unter keinen Umständen eine Extraausgabe hat. So ein Vertrag mag ja anziehend erscheinen, aber in der Praxis wird ein verantwortlicher Lieferant entweder überhaupt nicht daraufhin bieten, oder er würde sich durch einen so hohen Nutzen gegen alle Zufälligkeiten zu schützen suchen, daß sein Preis prohibitiv wirken würde.

14. Wenn der Vertrag nun abgeschlossen ist, so muß sofort von Seiten des Staats seine Ausführung überwacht werden und zwar durch einen dort anwesenden Ingenieur, der eigens dazu bestellt ist. Er hat über den Fortgang der Arbeit zu wachen, er muß aufpassen, daß sie in Übereinstimmung mit dem Verzeichnis in angemessener Eile ausgeführt wird, und daß alle Bedingungen erfüllt werden. Er ist dafür verantwortlich, daß die Abmessungen, auf die hin die Bezahlung vereinbart wurde, genau eingehalten werden. Er hat der Regierung oder dem beratenden Ingenieur (Consulting Engineer) über alles Bericht zu erstatten, was ihre Aufmerksamkeit erfordert, und ist durchaus für die Aufsicht über die Arbeiten des Unternehmers verantwortlich.

#### Departementssystem.

15. Unter dem Departementssystem des Bahnbaues versteht man letztlich, daß die Regierung ihr eigener Unternehmer wird, indem sie jedes Risiko, das mit dem Unternehmen notwendig verbunden ist, selbst übernimmt, andererseits aber auch den Profit nicht zu tragen hat, den ein Unternehmer zur Sicherstellung gegen Risiken fordern würde. Wenn man auch bei diesem System die Arbeiten vor Fertigstellung der Pläne beginnen kann, vor genauen Aufstellungen und Berechnungen über Materialmengen, welche beim kontraktlichen Verpachten der Arbeiten unerlässlich sind, so gewährt doch die genaue Aufstellung der vorbereitenden Maßnahmen der Regierung nicht nur eine Übersicht über die erforderlichen Ausgaben, sondern auch Mittel, den Fortschritt der Arbeit während des Baues zu überwachen und zu kontrollieren. Der Erfolg des Systems hängt fast ausschließlich von der Regierung ab, ob dieselbe imstande ist, die Kontrolle einem ihrer Beamten zu übertragen, der im Besitz der nötigen Kenntnisse und Erfahrungen ist, und ob sie darauf vorbereitet ist, diesen Beamten mit demselben großen Maße des Vertrauens auszustatten, wie es ein Unternehmer seinem „Ersten Vertreter“ zu gewähren pflegt. Dieser Beamte wird meist genannt „Ingenieur am Platze“ (Resident Engineer) oder auch „Hauptingenieur am Platze“. Der Regel nach wird er von der Regierung für die gerade in Frage stehende Arbeit verpflichtet, die sich bei seiner Auswahl auf den Vorschlag des „Beratenden Ingenieurs“ (Consulting Engineer) stützt, der für die technische Ausführung der Arbeit verantwortlich ist, und durch dessen Vorschriften der Beamte in technischen Angelegenheiten geleitet wird.

Dieser ist für seine Arbeit selbst verantwortlich, beschafft (durch Kronagenten und unter Zustimmung des „Leitenden Ingenieurs“) die Materialien und übernimmt für seine Person, unter der Generalinstruktion des „Beratenden Ingenieurs“, die gesamte Kontrolle über den Bau. In Fragen der Disziplin und der allgemeinen Ideen ist er der Regierung untergeben, deren Instruktion er in allen Fällen nicht technischer Art einzuholen hat.



In technischen Fragen hat er sich an den „Beratenden Ingenieur“ zu halten, mit ihm muß er in ständiger Korrespondenz stehen, ihm ist er für die genaue Ausführung der betreffenden Arbeit verantwortlich.

#### Vergleich der Systeme.

16. Beim Vergleich der Vorzüge jedes der beiden Systeme hat man zu gunsten des Vertragssystems angeführt, daß die Regierung bei ihm vorher die Ausgaben kennt, die sie auf sich nimmt, und daß dies System den Vorzug der besonderen Erfahrung, welche ein tüchtiger Unternehmer in der Ausführung großer Arbeiten besitzt, bietet.

Diese Vorzüge muß die Regierung in der Form des Unternehmergewinnes bezahlen. Dieser Gewinn ist häufig groß, und das System sichert durchaus nicht auf jeden Fall der Regierung die Vorzüge, welche es gewähren soll, besonders nicht die Beschränkung der Ausgaben. In manchen Fällen stellt sich die kontraktlich vereinbarte Summe nur als wenig mehr als eine Basis heraus, auf der gewaltige Forderungen an Extrabezahlungen und Vergütungen aufgebaut werden, die häufig zu kostspieligen und ärgerlichen Streitigkeiten und Prozessen führen.

Jede Abweichung von den Bestimmungen des Vertrages, wie Abweichungen von der Trace oder der üblichen Form der verlangten Arbeit, werden vermutlich in den meisten Fällen als Gründe für Zuzahlungen benützt werden. Mag der Vertrag noch so vorsichtig aufgestellt sein, so können doch unvorhergesehene Zufälle eintreten, die dem Unternehmer ein Anrecht auf Vergütung geben, welchem sich die Regierung schwer entziehen kann.

17. Das Departementssystem hingegen sichert dem Staat den ganzen Unternehmergewinn und enthebt ihn von dem Risiko und den Kosten eines Prozesses. Dieses System hat den weiteren Vorteil, daß es eine größere Elastizität der Arbeiten gestattet.

In einem unbekannten Lande kann man oft schwer vorher sagen, welches Material und welche Bauart sich am praktischsten erweisen wird. Hier hat ein System, bei dem die im ersten Teil des Baues gemachten Erfahrungen bei den späteren verwendet werden können, einleuchtende Vorzüge. Bei dem Departementssystem kann man ferner in dringenden Fällen mit dem Bau beginnen, ohne daß alle Vorarbeiten erledigt sind. Was dann, wenn erst ein zufriedenstellender Vertrag aufgestellt werden soll, unmöglich ist. Bauten durch eine Abteilung der Regierung sind manchmal unternommen worden, allein nur auf Grund einer sorgfältig ausgeführten rekognoszierenden Vermessung. Die Vermessungs- und die Bauabteilungen wurden in solchen Fällen zusammen ins Gelände geschickt, und die Vermessungsabteilung arbeitet dann möglichst weit vor dem Bau. Damit soll diese Baumethode nicht etwa empfohlen werden, aber die Möglichkeit ihrer Anwendung ist in manchen Fällen ein bedeutender Vorteil des Departementssystems.

18. Es darf die Möglichkeit, daß eine kontraktlich vergebene Arbeit verpfuscht wird, nicht übersehen werden. Bei einem tüchtigen Unternehmer und sorgfältiger Aufsicht wird man dies im allgemeinen kaum zu fürchten haben. Wenn sich die Umstände indes für den Unternehmer ungünstig gestalten sollten und er durch seinen Vertrag so gebunden ist, daß er mit Verlust arbeiten muß, so kann dies eine ernste Gefahr werden. Besonders bei Eisenbahnbauten über weite Entfernungen kann man es nur schwer verhindern.

19. Ein anderer Punkt, der gelegentlich einmal wichtig sein kann, ist der, daß beim Departementssystem die Regierung die volle Aufsicht über die Eisenbahningenieure hat, und daß dadurch weniger die Gefahr



von Streitigkeiten mit den Eingeborenen der Kolonie entsteht, als wenn die Arbeit durch einen Unternehmer ausgeführt wird.

20. Allgemein möge als leitendes Prinzip aufgestellt werden, daß einmal das Vertragssystem dort wohl Vorzüge bietet, wo die Größe und der Charakter sowohl der Arbeit wie auch des Landes, in dem sie stattfindet, derartig sind, daß sie gut gestellte Unternehmer anziehen, und wo es möglich ist, die Arbeit in allen Einzelheiten zu bestimmen und zu berechnen.

Wo aber andererseits nach der Natur des Planes oder wegen der drängenden Zeit der Entwurf nicht in allen Einzelheiten vorher entworfen werden kann, oder wo er aus irgend welchen Gründen während des Baues wahrscheinlich noch stark geändert werden wird, oder wo man zur Einsicht gekommen ist, daß es nach den Gepflogenheiten der Lokalkörperschaften oder der Einwohner unmöglich ist, dem Unternehmer die Freiheit zu gestatten, nach Belieben vorzugehen, oder wegen des Klimas oder wegen der Schwierigkeiten, die mit neu erschlossenen Ländern verbunden sind, große Risiken übernommen werden müssen, die nicht mit Sicherheit vorausberechnet werden können, — da sollte man regelmäßig dem Departementssystem den Vorzug geben.

21. Es hält schwer, auf Grund wirklicher Erfahrung einen Vergleich zwischen den Kosten von Eisenbahnen anzustellen, die nach den beiden Systemen gebaut sind. Dies könnte nur geschehen, wenn von zwei sehr ähnlichen Eisenbahnen unter möglichst ähnlichen Bedingungen die eine nach diesem, die andere nach jenem System gebaut würde. In Wirklichkeit variieren indes in den verschiedenen Kolonien und Nebeländern die Verhältnisse so stark, daß Vergleiche nur einen geringen Wert haben. Ein brauchbarer Vergleich zwischen den Kosten der beiden Methoden wurde indes im Falle der „Ceylon Northern Extension“ erlangt. Die Bahn geht zum größten Teil durch ziemlich ebenes Terrain, die Arbeitsbedingungen sind in Ceylon wohl geregelt, und eine Menge Erfahrungen beim Eisenbahnbau konnten nützlich verwendet werden. Die Länge der Bahn, über 200 engl. Meilen, schien die Arbeit auch begehrenswert zu machen. Die vorbereitenden Pläne waren höchst sorgfältig aufgestellt worden, und die Bedingungen waren so gehalten, daß sie alles Risiko, wie etwa schlechten Untergrund oder unerwartet zu durchschneidende felsige Partien usw., der Regierung auferlegten. Dieser Bau schien also mehr als jeder andere sonst geeignet, im Vertragssystem ausgeführt zu werden. Unternehmer in England, Indien und Ceylon wurden aufgefordert, sich um die Ausführung der Arbeit zu bemühen. Das billigste Angebot, welches man erhielt, stammte von einer bekannten Eisenbahnbaufirma mit großer Erfahrung. Ihr Angebot überschritt die Berechnungen des „Veratenden Ingenieurs“ um 10 % und enthielt außerdem noch eine Bedingung, welche mit Notwendigkeit zu Komplikationen und Extraforderungen geführt hätte. Die Arbeit wurde demgemäß von der Regierung in eigener Regie unternommen, und nach den letzten Nachrichten kann man erwarten, daß der Bau, soweit er in den ersten Berechnungen eingeschlossen war, auch mit den bewilligten Geldern zu Ende geführt wird. Man fand es während des Baues für wünschenswert, Änderungen im Material und Verbesserungen vorzunehmen, was sicher die Kosten erhöht haben würde, wenn der Bau in der Hand eines Unternehmers gelegen hätte.

22. Dieses Beispiel bietet einen wertvollen Maßstab für die relative Billigkeit der beiden Systeme, und es scheint zu beweisen, daß die Regierung derartige Arbeiten mindestens ebenso billig wie ein Unternehmer ausführen kann. Keine der beiden Methoden



bietet eine Garantie dafür, daß der Voranschlag nicht überschritten wird. Das hängt von den Umständen ab, und die Umstände, welche bei dem einen System zu Überschreitungen führten, werden es wahrscheinlich auch bei dem anderen tun.

Bei der „Uda Pussollawa“-Eisenbahn in Ceylon, welche gleichzeitig mit der „Northern Extension“ und durch denselben „Platz-Ingenieur“ ausgeführt wurde, haben bedeutende Überschreitungen stattgefunden, welche ihren Grund in unvorhergesehenen Schwierigkeiten, veranlaßt durch den außerordentlich steinigten Charakter des zu durchquerenden Landes, hatten.

Wäre diese Linie unter denselben Bedingungen vergeben worden, zu denen die „Northern Extension“ angeboten wurde, würden unzweifelhaft dieselben Ursachen auch dieselben Wirkungen hervorgerufen haben.

23. Wenn solche Überschreitungen bei einer Bahn vorkommen, die nach dem Departementsystem gebaut wird, so sind sie auf die direkt notwendigen Extraausgaben beschränkt, und alles ist getan worden, um sie so niedrig wie möglich zu halten. Ein Unternehmer dagegen hat ein Interesse daran, sie möglichst hoch zu veranschlagen, und die Regierung muß demgemäß darunter leiden.

Wenn andererseits die Verhältnisse günstiger liegen, als erwartet wurde, so hat die Regierung davon den Nutzen, was kaum der Fall sein würde, wenn ein Unternehmer den Bau ausführt.

Ein Beispiel dafür ist die „Sangro Grande-Bahn“ auf Trinidad. Sie wurde 1898 von der Regierung mit einem Kostenaufwand von rund 80 000 £ vollendet, was eine Ersparnis von mehr als 10 % gegen den Voranschlag bedeutete.

#### Westafrikanische Bahnen.

24. Was nun die Westafrikanischen Eisenbahnen betrifft, so sprach alles dafür, sie in eigener Regie bauen zu lassen. Das Land war noch unerforscht, teilweise noch unerforscht. Das Klima war notorisch schlecht, die Regenmenge unbekannt. Die Höhe der Kosten und die Möglichkeit, auf weite Strecken überhaupt Arbeiter zu erlangen, waren ganz ungewiß. Die Bevölkerung war nicht seßhaft und konnte sich als feindlich erweisen. Jemand, der unter diesen Umständen ein Angebot gemacht hätte, mußte stark spekulativ veranlagt gewesen sein, oder hätte dann einen großen Posten für Zufälligkeiten hinzugeschlagen, oder die Regierung hätte die Risiken übernehmen müssen, was dann zu einer riesigen Rechnung für Extraausgaben geführt hätte. Bedeutende Extraausgaben haben in der Tat auch beim Departementsystem stattgefunden. Sicher aber wären sie noch größer geworden, wenn man die Arbeiten kontraktlich vergeben hätte. Man kann gar nicht sagen, welche Ansprüche ein Unternehmer etwa bei der Revolte in Sierra-Leone 1898 hätte fordern können, welche die Arbeiten zum Stillstand brachte, die Zeitung auflöste und später einen großen Teil der Eisenbahnarbeiter wegnahm. Die Summe wäre zweifellos sehr groß gewesen. Der Krieg gegen die Ashanti 1900 ist ein anderes Beispiel dieser Art. Er brach die Vermessungstätigkeit ab, zerstörte die Arbeit und legte den Bau für eine Zeit fast still.

Ein Unternehmer würde unter ähnlichen Umständen ein Interesse daran haben, die Unterbrechung nach Möglichkeit zu verlängern, um sich so von seiner Verpflichtung, die Arbeiten in einer bestimmten Zeit fertig zu stellen, zu befreien, wozu er dann noch im stande wäre, gegen die Regierung einen Anspruch einzureichen und ihn auch zu begründen für beschädigte Anlagen, gezwungene Untätigkeit



seiner Bauführer und für allgemeine Zerstörung seiner Pläne.

25. Eine andere Schwierigkeit mit dem Unternehmer würde mit der Einfuhr von Arbeitern in Verbindung stehen, wenn diese etwa nötig sein sollte. Jede Einschränkung, die dem Unternehmer auferlegt wird, wird seinen Preis erhöhen, trotzdem müßte es ihm unbedingt verboten werden, fremde Arbeiter in Westafrika einzuführen, da die Einführung von Fremden sicher von den Eingeborenen übel aufgenommen würde und zu sehr ernstern Unruhen führen könnte.

#### Französische Erfahrungen.

26. Ein Beispiel dafür, wie das Vertragssystem an der Küste von Westafrika wirkt, bietet ein jüngst eingelangter Bericht des britischen Konsuls zu Dakar; daß es nämlich die französische Regierung für nötig befunden hat, die Unternehmer ihrer Verpflichtungen beim Bau der Bahn Konakry—Niger zu entbinden, und daß die Beamten der betreffenden Regierungsabteilung jetzt die Arbeiten selbst ausführen. Die Arbeit der Unternehmer soll außerordentlich gehemmt sein wegen Arbeiterschwierigkeiten. Das neue Verfahren jedoch soll unter jedem Gesichtspunkte befriedigende Resultate liefern.

Ein Bericht der „Dépêche Colonial“ vom 31. August 1903 erwähnt, daß bei dem Bau der Bahn Djibuti—Garrar, auch unter französischer Verwaltung, ähnliche Erfahrungen gemacht worden seien.

#### Zusammenfassung.

27. Man kann die ganze Frage also dahin zusammenfassen:

- a) Das System, Bau und Betrieb von Eisenbahnen Privatunternehmern zu überlassen, kann in besiedelten Gegenden angewendet werden, wo eine dichte Bevölkerung und die Aussicht auf baldigen guten Handel vorhanden ist, kommt aber besser nicht in Betracht in neuen, noch unentwickelten Ländern. Unter solchen Umständen wird die Bahn besser von der Regierung als deren Eigentum gebaut.
- b) Um einen Baukontrakt wirtschaftlich zu gestalten, sollte vorher die zu verrichtende Arbeit und die Bedingungen, unter denen sie ausgeführt werden soll, festgesetzt werden. Verträge, die ein bedeutendes spekulatives Element in sich tragen oder in denen vieles dem Zufall überlassen ist, oder erst nach Bauvollendung festgestellt werden soll, werden immer teuer und bereiten viele Unannehmlichkeiten.
- c) Die notwendige Genauigkeit macht sorgfältige und lange einleitende Vorarbeiten nötig, in unentwickelten Ländern kann sie selbst dann nicht immer erreicht werden. Daraus folgt, daß in solchen Ländern das Departementssystem für die Regierung größere Vorteile bietet. In mehr vorgeschrittenen Ländern kann und wird manchmal auch die Ausführung der Arbeiten durch Unternehmer Vorzüge haben.
- d) Welches System in dem einen oder anderen Falle auch am besten angewendet wird, unter keinem können Überschreitungen des Vorausschlages vermieden werden. Sie hängen mehr von den Umständen ab, welche dann auf Grund des Systems aufsteigen, und solche Umstände können häufig nicht vorhergesehen werden. Ein Vertrag, bei dem es so scheinen soll, als ob er



keine Überschreitungen zuließe, kommt nur dadurch zustande, daß er jedes nur mögliche Risiko dem Unternehmer aufbürdet, was für die Regierung die Sicherheit in sich schließt, eine große Summe dafür zu bezahlen, um den Unternehmer auch gegen alle nur erdenklichen Zufälligkeiten zu sichern. In der Praxis ist aber der Vertrag oft ohne Bedeutung; denn unter gewissen Verhältnissen, die manchmal sehr zahlreich vorkommen, werden Überschreitungen des Kostenvoranschlags gemacht und können nicht vermieden werden.

## 7. Allgemeine Statistik der englischen Kolonien in Afrika.

(Aus: Colonial office List 1907\*)

| Kolonien usw.                                                        | Flächenraum                         | Bevölkerung<br>1906      | Einnahmen              | Ausgaben   | Staatsschuld<br>am<br>31. Dezember<br>1905<br>£ | Einfuhr 1905                               |                        | Ausfuhr 1905                              |                           |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------|---------------------------|
|                                                                      | Quadrat-<br>miles                   |                          | 1905<br>£              | 1905<br>£  |                                                 | nach dem<br>Vereinigten<br>Königreich<br>£ | Im ganzen<br>£         | aus dem<br>Vereinigten<br>Königreich<br>£ | Im ganzen<br>£            |
| Afrika.                                                              |                                     |                          |                        |            |                                                 |                                            |                        |                                           |                           |
| Ascension . . .                                                      | 34                                  | —                        | —                      | —          | —                                               | —                                          | —                      | —                                         | —                         |
| Kapland usw. <sup>1)</sup>                                           | 276 995                             | 2 470 283 <sup>2)</sup>  | 18 856 248             | 10 914 785 | 42 109 561                                      | 12 156 787                                 | 19 760 970             | 81 810 258                                | 88 769 216                |
| Basutoland <sup>3)</sup>                                             | 10 293                              | 350 000 <sup>2)</sup>    | 98 516                 | 93 883     | —                                               | —                                          | 191 701                | —                                         | 172 496                   |
| Natal <sup>3)</sup>                                                  | 35 871                              | 1 141 406 <sup>2)</sup>  | 3 665 989              | 3 670 608  | 19 019 143                                      | 6 095 919                                  | 10 896 779             | 1 445 144                                 | 9 821 452                 |
| Betschuanaland-<br>Protektorat . .                                   | 270 000                             | 128 000 <sup>2)</sup>    | 28 653                 | 74 783     | —                                               | —                                          | —                      | —                                         | —                         |
| Transvaal <sup>3)</sup>                                              | 111 196                             | 1 314 037 <sup>2)</sup>  | 4 670 231              | 4 953 495  | 35 000 000 <sup>13)</sup>                       | 8 284 069                                  | 16 845 893             | 23 274 276 <sup>16)</sup>                 | 23 274 276 <sup>16)</sup> |
| Orangefluß-<br>Kolonie <sup>3)</sup>                                 | 50 892                              | 387 315 <sup>10)</sup>   | 759 306                | 759 178    | —                                               | 2 748 366                                  | 4 053 504              | —                                         | 3 043 711                 |
| Mauritius, usw. <sup>1)</sup>                                        | 705                                 | 386 128                  | 693 304                | 704 235    | 1 270 984                                       | 490 478                                    | 1 796 293              | 179 405                                   | 2 456 208                 |
| Seychellen . . .                                                     | 156 <sup>1/4</sup>                  | 20 767                   | 25 052                 | 26 246     | 24 694                                          | 17 314                                     | 54 897                 | 13 217                                    | 59 297                    |
| St. Helena . . .                                                     | 47                                  | 3 781 <sup>11)</sup>     | 10 287                 | 14 969     | —                                               | 46 283                                     | 52 787                 | 570 <sup>15)</sup>                        | 7 635 <sup>15)</sup>      |
| Sierra Leone u.<br>Protektorat . .                                   | 34 000 <sup>6)</sup>                | 1 224 118 <sup>2)</sup>  | 281 523                | 295 490    | 1 277 129                                       | 520 144                                    | 702 649                | 202 776                                   | 563 150                   |
| Gambia . . .                                                         | 3 061 <sup>7)</sup> , <sup>8)</sup> | 152 500                  | 51 868                 | 72 297     | —                                               | 113 397                                    | 305 181                | 17 809                                    | 280 272                   |
| Gold-Küste-<br>Kolonie . . .                                         | 119 260 <sup>8)</sup>               | 1 696 965                | 586 221                | 616 118    | 2 248 158                                       | 1 044 658                                  | 1 486 068              | 1 177 366                                 | 1 646 145                 |
| Süd-Nigeria <sup>3)</sup>                                            | 77 260                              | 5 055 000 <sup>2)</sup>  | 951 749                | 996 560    | 2 000 000                                       | 2 122 836                                  | 2 976 301              | 1 404 535                                 | 2 850 212                 |
| Nord-Nigeria <sup>3)</sup>                                           | 256 400                             | 10 000 000 <sup>2)</sup> | 505 202                | 497 918    | —                                               | —                                          | —                      | —                                         | —                         |
| Britisch-Zentral-<br>Afrika-Protektorat <sup>4)</sup>                | 40 980                              | 977 660 <sup>9)</sup>    | 76 738                 | 108 682    | —                                               | 165 496                                    | 253 181                | 35 103                                    | 87 384                    |
| Einflußgebiet der<br>Britisch-Süd-<br>Afrika-Kompagnie <sup>5)</sup> | 750 000 <sup>2)</sup>               | 632 000 <sup>2)</sup>    | 576 675 <sup>4)</sup>  | 680 655    | —                                               | 519 782 <sup>11)</sup>                     | 951 698 <sup>14)</sup> | 1 137 568 <sup>14)</sup>                  | 1 278 521 <sup>14)</sup>  |
| Ost-Afrika-Protektorat <sup>4)</sup>                                 | 189 838 <sup>3)</sup>               | 4 000 000 <sup>2)</sup>  | 270 362 <sup>12)</sup> | 418 839    | —                                               | 227 950                                    | 974 402 <sup>13)</sup> | 38 796                                    | 332 888                   |
| Somaliland-<br>Protektorat <sup>4)</sup>                             | 68 000                              | 300 000 <sup>2)</sup>    | 33 477                 | 127 486    | —                                               | —                                          | 272 283                | —                                         | 221 466                   |
| Uganda-Protektorat <sup>4)</sup>                                     | 223 500                             | 4 000 000 <sup>2)</sup>  | 76 789                 | 191 142    | —                                               | 79 671                                     | 206 164                | —                                         | 108 204                   |
| Zanzibar . . .                                                       | 1 020 <sup>9)</sup>                 | 200 000 <sup>2)</sup>    | 177 568                | 159 862    | 90 668                                          | 182 809                                    | 1 109 956              | 97 424                                    | 1 120 650                 |
| Summe . . .                                                          | 2 518 508 <sup>1/4</sup>            | 84 489 966               | 27 401 753             | 26 876 675 | 103 040 387                                     | 34 815 909                                 | 62 890 707             | 60 834 247                                | 81 090 128                |

\*) Die Colonial office List weicht in ihren Angaben vielfach etwas ab von den Quellen wie Colonial Reports usw., die in dem ersten Abschnitt der Denkschrift benutzt worden sind.

<sup>1)</sup> und <sup>2)</sup> Rechnungsabluß dieser Kolonie für das mit dem 30. Juni 1905 endigende Jahr. <sup>3)</sup> Süd-Nigeria und Lagos sind vereinigt am 1. Mai 1905. <sup>4)</sup> Rechnungsabluß dieser Kolonie für das mit dem 31. März 1906 endigende Jahr. <sup>5)</sup> Die Aufstellungen über die Einfuhr und Ausfuhr für das mit dem 31. Dezember 1904 endigende Jahr. <sup>6)</sup> Annähernd. <sup>7)</sup> Nach Schätzung. <sup>8)</sup> Einschließlich der an die Kolonie angrenzenden Interessensphäre. <sup>9)</sup> Einschließlich Pemba mit 800 englischen Quadratmeilen. <sup>10)</sup> Volkszählung von 1904. <sup>11)</sup> Einschließlich Militär. <sup>12)</sup> Ausschließlich der Parlaments-Gewilligung. <sup>13)</sup> Zwischen Transvaal und Orangefluß-Kolonie. <sup>14)</sup> Nur Süd-Rhodesia. <sup>15)</sup> Einschließlich Metallgeld. <sup>16)</sup> Angenommen die gesamte Ausfuhr aus der Kolonie nach dem vereinigten Königreiche.



## 8. Die Organisation des General-Gouvernements von Französisch-Westafrika.

### Quellen:

Gervais a. a. D.  
St. Germain a. a. D.  
Deutschfranz. Marseille 1906.  
Rouget a. a. D. (franz. Kongo).

Seit dem Jahre 1895 sind die französischen Kolonien Westafrikas zu einem General-Gouvernement (Gouvernement général de l'Afrique occidentale française) zusammengefaßt, das 1904 neu organisiert wurde, ein eigenes Budget erhielt und seither insbesondere auch für die Eisenbahnbauten große Bedeutung gewonnen hat.

Gegenwärtig gehören die folgenden Kolonien und Territorien zum Gouvernement:

1. die Kolonie Senegal,
2. die Kolonie Französisch-Guinea,
3. die Kolonie Elfenbeinküste,
4. die Kolonie Dahomey,
5. die Kolonie Obersenegal — Niger nebst dem Militärterritorium,
6. das Zivilterritorium Mauretanien (nördlich vom Senegal).

Sitz des General-Gouverneurs ist Dakar.

Die Kolonien bleiben jede für sich bestehen und behalten im großen und ganzen die Selbständigkeit ihrer Verwaltung und Finanzverhältnisse. Das General-Gouvernement hat nur die Oberaufsicht, die von einem Gouverneur und einem Generalsekretär ausgeübt wird. Hauptzweck des Gouvernements ist die Förderung der den Kolonien gemeinsamen Interessen; „es arbeitet daran, der Zivilisation und dem Handel den gewaltigen Teil des afrikanischen Kontinents zu erschließen, der Frankreich zugefallen ist. Was diesen charakterisiert, ist, daß die Natur ihn so hermetisch verschlossen hat, daß kein merklicher Fortschritt dort erzielt werden kann, ohne die Herstellung von Verkehrsstraßen, vor allem von Eisenbahnen im Innern des Landes“.

Da die in Westafrika gebauten, im Bau befindlichen und geplanten Eisenbahnen, von verschiedenen Küstenländern ausgehend, alle zu demselben großen Nigergebiete vordringen, so empfahl sich die Schaffung einer höheren Verwaltungseinheit schon deshalb, um die Durchführung dieser Verkehrspolitik größten Stils nach großen einheitlichen Gesichtspunkten zu sichern. Ein General-Gouvernement, als Zwischeninstanz, gewährte außerdem den Vorteil, ein direktes Eingreifen des Mutterlandes, namentlich in Form finanzieller Beihilfen an die Kolonien, zu erübrigen, was ganz dem Programm der neueren französischen Kolonialpolitik entspricht, die möglichst Selbständigkeit der Kolonien in Verwaltungs- und Finanzverhältnissen erstrebt, nur die Organisation und die Kosten des militärischen Schutzes dem Mutterland überläßt.

Die wichtigste Funktion des General-Gouvernements beim Ausbau des großen französischen Verkehrssystems im Innern Westafrikas ist die Kreditvermittlung geworden. Seit 1901 werden die vom französischen Staat garantierten Kolonialanleihen nicht mehr den einzelnen Kolonien gewährt, sondern nur noch in einer Gesamtsumme dem General-Gouvernement. Dieses hat für Aufbringung der zur Verzinsung und Tilgung nötigen jährlichen Summen zu sorgen. Muß der französische Staat infolge seiner Garantie zur Verzinsung zuschießen, so gelten diese Summen als Vorschüsse an das Gouvernement, die sie dem Mutterland später zurückzuerbüßen hat. (Bergl.



das Gesetz, betreffend die 100 Millionen-Anleihe; Anlage B. 1.)

Anlage B. 1.

Das Verhältnis des Gouvernements zu den Kolonien ist folgendes: Das Gouvernement überweist den einzelnen Kolonien die für ihre Arbeiten im Anleihegesetz vorgesehenen Summen; es ordnet den Beginn der Arbeiten an und überwacht die Verwendung der Gelder. Die Kolonien haben nicht direkt für die Verzinsung zu sorgen, vielmehr haben sie ihre gesamten Ein- und Ausfuhrzölle dem General-Gouvernement abzutreten. Mit diesen bestreitet das letztere die aus den Anleihen sich ergebenden Ausgaben für Verzinsung und Tilgung. Dahomey, Elfenbeinküste und Senegal erhalten, da ihre Zolleinnahmen bedeutend höher sind als der auf ihren Anteil an der Anleihe entfallende Zinsbetrag, einen Teil dieser Zolleinnahmen zurückerstattet und zwar in Pauschalsummen. Die oft sehr bedeutenden Schwankungen der Zölle, infolge von Missernten, Seuchen, Verzögerungen im Bahnbau und in der Verkehrsentwicklung usw., machen sich deshalb nicht mehr in den Einnahmen der einzelnen Kolonien, sondern nur noch in denen des Gouvernements geltend. Da dieses aber verhältnismäßig weit entlegene Länder umfaßt, so ist zu erwarten, daß sich bei ihm Ausfälle aus dem einen Lande mit Überschüssen aus anderen Ländern ausgleichen; es war dies auch z. B. im Jahre 1905 der Fall, wo eine erhebliche Missernte in Dahomey mit guten Erträgen und dementsprechend gestiegenen Zolleinnahmen in anderen Kolonien zusammentraf. Das Gouvernement bietet also eine größere Sicherheit für die Erfüllung der Pflichten aus den Anleihen; gewährt das Mutterland ihm Zinsgarantie, so riskiert es weniger, als wenn die Kredite den einzelnen Kolonien direkt gewährt würden; daher entschließt es sich auch leichter zur Genehmigung von Anleihegarantien.

Die erste Anleihe, welche auf diesem Wege durchgeführt wurde, war die 65 Millionen Francs-Anleihe des Jahres 1903, von der 32,5 Millionen Francs für Bahnbauten bestimmt waren.

Eine weitere Anleihe von 100 Millionen Francs wurde im November 1906 von der Deputiertenkammer und im Februar 1907 vom Senat genehmigt. 78,5 Millionen davon sind für Eisenbahnbauten bestimmt. (Das Nähere s. Anlage B. 1.)

Anlage B. 1.

Ihre Durchführung stellt an das Budget des jungen Gouvernements hohe Anforderungen.

Das Budget für 1906 bilanzierte mit 16 750 000 Fr. Unter den Ausgaben befinden sich 4 642 000 Fr. für Verzinsung und Tilgung der Anleihe von 1903 und von Vorschüssen des Mutterlandes, 1,4 Millionen Francs Verwaltungskosten, 1,6 Millionen Francs Kosten der Steuer- und Zollerhebung, 3,1 Millionen Francs für vom Gouvernement direkt ausgeführte öffentliche Arbeiten, 5,1 Millionen Francs Rückvergütung von Zöllen an gewisse Kolonien (vergl. oben). Die Einnahmen bestehen größtenteils aus den Zöllen für den Eingang und Ausgang von Waren und Schiffen, die an der ganzen Küste von Französisch-Westafrika nur das Gouvernement erhebt.

Über die Fortschritte, welche der Außenhandel vom gesamten Französisch-Westafrika in den letzten 10 Jahren gemacht hat, unterrichtet folgende Zusammenstellung:

|      | Einfuhr            | Ausfuhr | Gesamthandel |
|------|--------------------|---------|--------------|
|      | in tausend Francs. |         |              |
| 1895 | 46 883             | 31 895  | 78 778       |
| 1898 | 53 268             | 45 382  | 98 650       |
| 1901 | 80 815             | 50 648  | 131 463      |
| 1905 | 96 867             | 56 208  | 153 075      |



Die Länge der Bahnen, deren Bau in diesem Zeitraum ausgeführt oder in Angriff genommen worden ist, beträgt mehr als 1300 km; der in der erwähnten 100 Millionen Francs-Anleihe für Bahnbauten ausgeworfene Betrag von 78,5 Millionen Francs sichert den baldigen Bau von weiteren 800 bis 1000 km.

In längstens 10 Jahren wird das französische „Transnigerbahn-System“ zur Erschließung Westafrikas im wesentlichen vollendet sein. Jede der Kolonien liefert ein Glied; in den Kolonien Senegal und OberseNEGAL-Niger sind die Bahn Dakar—Saint-Louis, sowie die hochwichtige Kayes-Nigerbahn vollendet, die Dampfschiffahrt auf dem Niger bis Timbuktu ist eingerichtet; die Bahn der Guineaküste schreitet rasch in der Richtung auf den Niger zu vorwärts; wann die Bahn der Elfenbeinküsten bis zum Niger fortgesetzt wird, ist noch nicht bestimmt, aber zweifellos auch nur eine Frage der Zeit; rascher wird die Bahn von Dahomey den Unterlauf desselben Flusses erreichen. In wenigen Jahren wird man somit auf französischen Eisenbahnen und Dampfschiffen das Innere Westafrikas von Dahomey bis Saint Louis durchqueren können, werden französische Häfen und Verkehrsstraßen den Handel von und nach dem großen zukunftsreichen Innern Westafrikas vermitteln.

Nicht inbegriffen in dem Generalgouvernement von Westafrika ist die Kolonie französisch Kongo.

Nach dem Dekret vom 11. Februar 1906 sind die Besitzungen des französischen Kongo und die davon abhängigen Gebiete einem Generalkommissar der Regierung unterstellt, der in Brazzaville residiert. Seine Machtbefugnisse umfassen nicht allein die ganze bürgerliche Verwaltung, sondern auch die militärische. Er ernennt alle Beamte, soweit es mit den allgemeinen Grundsätzen der französischen Gesetzgebung vereinbar ist, gemäß welchen die richterliche Gewalt von der exekutiven unabhängig sein soll. Wenn er es durch die Umstände für geboten hält, kann er den Gouverneuren der drei Verwaltungsdistrikte einen Teil seiner Machtbefugnisse abtreten.

Die Befehlshaber der beiden Militärbezirke des Kongogebietes stehen unter dem Befehl des Generalkommissars. Von der Abwehr eines Angriffes abgesehen, darf keine militärische Operation ohne seine Zustimmung unternommen oder von ihrem Zwecke abgelenkt werden. Er allein ist in dieser Hinsicht dem Kolonialminister Rechenschaft schuldig. Dem Oberbefehlshaber der Truppen im französischen Westafrika steht die Oberleitung oder Ausführung aller Operationen zu; dem verantwortlichen Generalkommissar hat er darüber ausführlich Bericht zu erstatten. Was die Verwaltung der Justiz anbetrifft, so hat der oberste Beamte der Kolonie freilich das Recht der Oberaufsicht, aber er darf sich selbstverständlich nicht in Dinge hineinmischen, die der Entscheidung der Gerichtshöfe allen unterworfen sind. Der Generalsekretär, der ihm zur Seite steht, muß vor allen Dingen darüber wachen, daß seine Instruktionen auch wirklich ausgeführt werden. Durch ein Dekret vom 6. März 1906 ist der „conseil de gouvernement du Congo français et dépendance“, der mindestens einmal im Jahre unter dem Vorsteher des Generalkommissars zusammentreten muß, reorganisiert worden. Alle höheren Beamten der Kolonie nehmen daran teil. In dieser Versammlung wird das Budget festgesetzt und überdies kommen alle wichtigen Fragen der Verwaltung und Kolonisierung zur Erörterung. Eine ständige Kommission, in welcher der Generalkommissar ebenfalls den Vorsitz führt, hat ihre Ansicht über die dem „conseil de gouvernement“ vorzulegenden Fragen auszusprechen und in dringenden Fällen kann sie diesen auch erlassen. Sie tritt entweder in Brazzaville oder an einem anderen von dem Generalkommissar dazu



ausersehenen Orte zusammen. Für jede der drei großen Distrikte des Kongogebietes ist durch ein Dekret vom 3. März 1906 ein besonderer Verwaltungsrat geschaffen worden, der den Gouverneuren in allen wichtigen Angelegenheiten zur Seite stehen soll, jedoch nur beratend und ohne Verantwortung, denn die Entscheidung kommt ihnen allein zu. Sie sind also in ihren Entschlüssen von der Mehrheit des Verwaltungsrates keineswegs abhängig.

Die Truppen des französischen Kongogebietes bilden einen integrierenden Teil der Kolonialarmee und sind, so lange sie innerhalb derselben Dienst tun, der Autorität des Kolonialministers unterworfen. Sie zerfallen in zwei Gruppen, denen je ein bestimmtes Gebiet angewiesen ist, das für sich als eine besondere, wenn auch untergeordnete Kolonie betrachtet wird. Der oberste Befehlshaber der französischen Truppen in Ostafrika kann unter Umständen seine Machtbefugnis den Befehlshabern, die in diesen beiden Gruppen das Kommando führen, vorübergehend abtreten. Was die Verwendung der Truppen anbetrifft, so erhalten sie ihre Instruktionen einzig und allein vom Generalkommissar. Die europäischen Elemente der französischen Kongotruppen ergänzen sich aus den kolonialen Infanterie- und Artillerieregimentern, die in Frankreich stationiert sind. Die Stärke der militärischen Streitkräfte in der französischen westafrikanischen Kolonie beläuft sich auf 1800 Mann. Das Verhältnis der Senegalesen in diesem Kontingent zu den Eingeborenen wird jährlich vom Kolonialminister festgesetzt; im allgemeinen beträgt es ungefähr 50 v. H. Von Anfang an erkannte man an der Zentralstelle die Notwendigkeit, die Eingeborenen zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung und zur Abwehr von Angriffen von außen in Anspruch zu nehmen. So entstand die Miliz, die im Jahre 1890 gebildet, aber im Jahre 1902 wieder aufgelöst wurde, um einer Truppe eingeborener „gardes régionaux“ Platz zu machen.

## 9. Das französische und englische Kolonialbudget für Afrika.

(Vergl. hierzu Anlage E. 10 u. 11.)

### Quellen.

Saint Germain a. a. D.

Estimates, etc. Army and Navy and Civil Service 1905/06. for the years 1904/05. 1906/07.

Von der französischen Deputiertenkammer bewilligt und von der Budget-Kommission dem Senat zur Bewilligung vorgeschlagen sind für 1907 folgende Ausgaben:\*)

Gesamtausgaben . . . . . 109 463 739 Fr.  
davon sind

|                                                                                                       |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1. Titel: Gemeinsame Ausgaben . . . . .                                                               | 2 642 952 .               |
| (Zentralverwaltung in Paris; Publikationen; Inspektionen; Subventionen f. Kabel-Gesellschaften usw.). |                           |
| 2. Titel: Ziviletat . . . . .                                                                         | 6 860 284 .               |
| darunter folgende Zuschüsse zu den Budgets einzelner Kolonien oder zu Eisenbahnen,                    |                           |
| Bahn Dakar—Saint-Louis**)                                                                             | 175 200 Fr.               |
| Seite . . . . .                                                                                       | 175 200 Fr. 9 503 236 Fr. |

\*) Algier und Tunis sind hier nicht berücksichtigt.

\*\*) Die Zahlungen für die Bahn Dakar—St. Louis sind nur Vorschüsse; die Rückzahlungen der Gesellschaft lassen diese Ausgabe nur als eine rechnermäßige erscheinen.



|                                                                        |                |                 |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|
| Übertrag . . .                                                         | 175 200 Fr.    | 9 503 236 Fr.   |
| Bahn Kapes—Niger .                                                     | 500 000        |                 |
| Staatszuschuß zum Budget des Kongo                                     | 665 000        |                 |
| Staatszuschuß zum Budget von Réunion                                   | 144 000        |                 |
| Bahn und Hafen von Réunion . . .                                       | 2 215 500      |                 |
| Staatszuschuß zum Budget von Französisch-Somali . .                    | 115 000        |                 |
| Tilgung einer Eisenbahnschuld für Französisch-Somali . .               | 500 000        |                 |
| Zuschüsse zu Budgets von Kolonien in Asien, Ozeanien und Amerika . . . | 1 410 000      |                 |
| Studienkommissionen, Grenzregulierungen, Kolonialschulenufw. .         | 1 135 584      |                 |
| 3. Titel: Militäretat für alle Kolonien Frankreichs . . .              |                | 91 952 440      |
| davon Westafrika .                                                     | 13 428 392 Fr. |                 |
| " Ostafrika .                                                          | 14 157 852     |                 |
| " Congo . . .                                                          | 2 562 136      |                 |
| 4. Titel: Deportationswesen . . .                                      |                | 8 008 063       |
|                                                                        |                | 109 463 739 Fr. |

Das Gouvernement von Französisch-Westafrika zahlt dem französischen Staat eine verhältnismäßig kleine Summe (1907: 300 000 Fr.) als Entschädigung für die militärischen Ausgaben. Im übrigen fallen die Kosten des militärischen Schutzes der Kolonien vollständig dem Mutterlande anheim; mit dieser Maßgabe ist es zu verstehen, wenn in den französischen Berichten von Überschüssen in den Budgets einzelner Kolonien gesprochen wird.

Für die Zivilverwaltung der engl. Kolonien wurden vom Mutterland 1906/07 im Voranschlag 1 197 952 £ gefordert. (1905/06: 1 266 703 £.)

Auf afrikanische Kolonien entfielen davon:

A. Zuschüsse zu den Eigeneinnahmen der Kolonien:

|                                     | 1905/06<br>£ | 1906/07<br>£ |
|-------------------------------------|--------------|--------------|
| 1. Goldküste (N.-Territorien) . . . | 15 000       | 10 000       |
| 2. Nord-Nigeria . . .               | 320 000      | 315 000      |
| 3. Betschuamaland . . .             | 36 000       | 44 000       |
| 4. Brit. Zentr.-Afrika . . .        | 32 000       | 37 000       |
| 5. Brit. Ost-Afrika . . .           | 214 000      | 164 000      |
| 6. Uganda . . .                     | 103 000      | 112 000      |
| 7. Somaliland . . .                 | 76 000       | 42 000       |
| B. Ugandabahn . . .                 | 306 042      | 319 112      |
| D. Gehälter von Beamten usw.        |              |              |
| 1. Süd-Afrika . . .                 | 36 750       | 34 845       |
| 2. St. Helena . . .                 | 442          | 356          |
| E. Kauf der Niger-Kompanie . .      | 44 475       | 44 475       |
| F. Malariaforschung . . .           | 500          | 500          |
| Total . . .                         | 1 184 209    | 1 023 288    |

Das bedeutet für 1906/07 gegen 1905/06 eine Abnahme von 160 291 £.

Dazu kommen noch die Ausgaben des Reichs-Militäretats für Reichstruppen in solchen afrikanischen Kolonien, wie Sierra Leone und Mauritius, die noch keine volle Selbstverwaltung haben bzw. solchen, die überhaupt noch als Protektorate gelten.



Die Militärausgaben, welche England für seine afrikanischen Besitzungen leistet und die im Reichsmilitär-etat (Estimates, Army and Navy for the years 1904/05, 1905/06, 1906/07) enthalten sind, zeigt folgende Tabelle, die gleichzeitig die Größe der unterhaltenen Truppenmacht erkennen läßt:

| J a h r         | Südafrika*) |             | St. Helena |             | Mauritius |             | Westküste |             |
|-----------------|-------------|-------------|------------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
|                 | Truppen     | Kosten<br>£ | Truppen    | Kosten<br>£ | Truppen   | Kosten<br>£ | Truppen   | Kosten<br>£ |
| 1904/05 . . . . | 21 576      | 2 422 400   | 530        | 47 904      | 3 605     | 196 292     | 2 670     | 141 000     |
| 1905/06 . . . . | 19 826      | 2 307 536   | 481        | 47 286      | 3 454     | 233 963     | 2 681     | 157 817     |
| 1906/07 . . . . | 19 983      | 2 246 674   | —          | —           | 3 352     | 225 419     | 2 706     | 166 854     |

Beiträge zu den Kosten für die Unterhaltung der Truppen leisteten:

|                   | Südafrika (Natal) | Mauritius |
|-------------------|-------------------|-----------|
|                   | £                 | £         |
| 1904/05 . . . . . | 4 000             | 26 500    |
| 1905/06 . . . . . | 4 000             | 25 700    |
| 1906/07 . . . . . | 4 000             | 27 300    |

Die Gesamtstärke der unterhaltenen Truppenmacht und die tatsächlichen Ausgaben des Reiches für dieselben betrugen also:

|                   | Truppen | Ausgaben<br>£ |
|-------------------|---------|---------------|
| 1904/05 . . . . . | 28 381  | 2 777 132     |
| 1905/06 . . . . . | 26 442  | 2 716 902     |
| 1906/07 . . . . . | 26 041  | 2 607 647     |

Die Ausgaben für die Occupationsarmee in Ägypten, welche man ja nicht als Kolonialtruppe betrachten kann, sind in dieser Aufstellung natürlich nicht mitenthalten. Sie betrugen z. B. 1906/07 342 779 £, von denen 100 000 £ von Ägypten zurückvergütet wurden.

Wenn die Kosten, welche in einer Kolonie, z. B. Westafrika, aufgewandt wurden, nicht im rechten Verhältnis zu den Kosten für die entsprechende Truppenmacht in einer anderen stehen, so hat das darin seinen Grund, daß dort, wohl klimatischer Verhältnisse halber, die Regimenter hauptsächlich aus Eingeborenen gebildet sind. Das West African Regiment z. B. besteht aus 54 Europäern, 1040 Afrikanern und 2 Indiern.

Die Militärmacht Britisch-Ost-Afrikas beträgt nach der Colonial Office List (1907), außer den Polizeitruppen, 23 Offiziere und 1000 Mann, die das 3. Bataillon der King's African Rifles bilden. Pro tempore steht auch das 1. Bataillon desselben Regiments dort. Das 2. Bataillon steht in Britisch-Zentral-Afrika (22 Offiziere, 700 Mann). Diese übernehmen ferner den militärischen Schutz des Gebietes der Britisch South African Company, wofür letztere eine Entschädigung von 7350 £ an das Protektorat zahlt. Auch indische Truppen, Sikhs, (2 Offiziere, 100 Mann) stehen in Ostafrika, wieviel in Uganda, ist nicht zu erfahren.

Die Kosten, welche der Unterhalt dieser Truppen erfordert, stehen nicht im englischen Reichsetat, sind daher wohl in anderen Etats mitverrechnet.

Über die Anleihen der englischen Kolonien in Afrika bezw. Stand der öffentlichen Schuld 1905 unterrichtet die Anlage E. 7.

\*) Hauptsächlich in Transvaal (hier auch das Hauptquartier) und in Natal (700 Mann zu Pietermaritzburg, wofür die Kolonie einen Beitrag leistet, s. u.).



### 10. Vergleich der finanziellen Verhältnisse der französischen und englischen Kolonien in Westafrika.

(Auszug aus: La situation économique et financière de l'Afrique Occidentale anglaise et française, par M. Emile Baillaud in der Revue Coloniale, Dezember 1906.)\*)

|                                                                       | Franz. B.-M.   | Engl. B.-M.    |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| Gesamtausgaben der<br>Lokalbudgets . . . .                            | 36 342 005 Fr. | 61 376 760 Fr. |
| Militärausgaben zu<br>Lasten des Mutter-<br>landes . . . . .          | 14 871 630 "   | 5 673 000 "    |
| Gesamtausgaben für die<br>Kolonien (exkl. Eisen-<br>bahnen) . . . . . | 51 213 635 Fr. | 67 049 760 Fr. |

Die englischen Truppen in Westafrika zerfallen in drei Arten:

1. ein Korps Reichstruppen zu Freetown (West-Indien);
2. ein Korps eingeborener regulärer Kolonialtruppen;
3. Spezial-Polizeitruppen.

Total: 383 Offiziere, 13 213 Mann.

In den französischen Kolonien kosten die Polizeitruppen (3450 Eingeborene) 2 266 617 Fr.

Das Mutterland unterhält: 2317 Europäer, 7 085 Eingeborene, welche kosten: 14 871 630 Fr.

Dazu schreibt die oben angeführte Quelle wörtlich:

„L'Angleterre comme la France, et d'une manière égale, supportent les dépenses militaires grâce auxquelles elles conservent la possession de leurs colonies de l'Afrique Occidentale. Ce sera une sage politique de leur part d'accepter longtemps encore cette charge de manière à permettre à celles-ci de consacrer toutes leurs ressources personnelles à l'amélioration de leur administration et à la mise en valeur de leurs territoires.“

Bei den Ausgaben der Zivilverwaltung ist zu bemerken, daß England viel weniger weiße Beamte in seinen westafrikanischen Kolonien unterhält als Frankreich, die ersteren beziehen aber ein bedeutend höheres Gehalt.

Die 1660 französischen weißen Beamten erhielten zusammen ein Gehalt von 9 807 836 Fr., die 895 englischen weißen Beamten ein solches von 10 883 350 Fr.

Im Gegensatz zu Frankreich sucht England möglichst die Neger zum Verwaltungsdienst heranzuziehen und die Schwarzen durch Schwarze regieren zu lassen. Die Franzosen haben nur 51 eingeborene Beamten im Dienste der Gouvernements, die Engländer dagegen 112, und dieses Verhältnis finden wir auch bei der Zollverwaltung usw. wieder.

\*) Die angegebenen Zahlen weisen gegen die an anderen Stellen der Zeitschrift angegebenen kleine Unterschiede auf, welche aber ohne Belang sind.



## Schulden der englischen Kolonien:

|                                                                             |                |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Sierra Leone . . . . .                                                      | 29 917 525 Fr. |
| Gold Coast . . . . .                                                        | 55 959 300 "   |
| (davon 14 902 925 Fr. aus<br>dem Aschantikrieg)                             |                |
| Nagos . . . . .                                                             | 50 000 000 "   |
| Diese erfordern eine Zinszahlung<br>und Amortisation von jährlich . . . . . | 8 461 800 "    |

Budgetäre Einnahmen der englischen Kolonien  
Westafrikas.

Im Gegensatz zu den französischen basieren sie nicht auf direkten Steuern, sondern auf den Zolleinnahmen, besonders auf Alkohol.

| Name<br>der Kolonie    | Gesamteinnahme | davon<br>Alkoholsteuer |
|------------------------|----------------|------------------------|
| Südnigeria . . . . .   | 11 765 150     | 7 961 025              |
| Nagos . . . . .        | 7 090 575      | 3 916 250              |
| Goldküste . . . . .    | 12 584 450     | 6 312 825              |
| Sierra Leone . . . . . | 5 120 750      | 1 258 500              |
| Gambia . . . . .       | 1 354 475      | 102 825                |

Nur dort, wo der Islam herrscht, oder wo internationale Verträge der indirekten Besteuerung entgegenstehen, greift auch England auf die direkte Besteuerung zurück.

So entstammen von den Totaleinnahmen Gambias aus

|                                       |             |
|---------------------------------------|-------------|
| der Hütten- und Bodensteuer . . . . . | 175 000 Fr. |
| Einfuhrzoll auf Kola . . . . .        | 170 500 "   |
| Ausfuhrzoll auf Erdnüsse . . . . .    | 245 800 "   |

Die direkten Steuern werden von den Häuptlingen eingeschätzt und erhoben. Dafür können sie eine Vergütung von  $2\frac{1}{2}\%$  erhalten.

Von den Einnahmen entfielen auf:

|                           | Englische<br>Kolonien | Französische   |
|---------------------------|-----------------------|----------------|
| Zölle . . . . .           | 35 537 625 Fr.        | 16 067 000 Fr. |
| direkte Steuern . . . . . | 2 331 250 "           | 14 557 000 "   |
| andere Steuern . . . . .  | 8 190 500 "           | 2 963 471 "    |
| Total . . . . .           | 46 059 375 Fr.        | 33 587 471 Fr. |



# 11. Übersicht über die staatlich garantierten Anleihen der französischen Kolonien in Afrika 1897 bis 1907.

(Nach den für die Denkschrift benutzten Quellen.)

| Datum              | Kolonie               | Betrag      | Davon nur für Eisenbahnen | Sonstige Verwendungen                                                |
|--------------------|-----------------------|-------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------|
|                    |                       | Fr.         | Fr.                       |                                                                      |
| 5. 4. 1897         | Madagaskar            | 30 000 000  | —                         | Straßen-, Hafen-<br>Telegraphen-<br>bauten.                          |
| 17. 4. 1898        | OberseNEGAL-<br>Niger | 919 645     | 919 645                   |                                                                      |
| 14. 9. 1899        | Guinea                | 8 000 000   | 8 000 000                 |                                                                      |
| 30. 8. 1900        | Kongo                 | 2 000 000   | —                         | Telegraphen-<br>linien, Wasser-<br>leitungen.                        |
| 14. 4. 1900        | Madagaskar            | 60 000 000  | 48 000 000                | Straßen-, Hafen-<br>bauten, Telegra-<br>phen-, Wasser-<br>leitungen. |
| 5. 5. 1900         | Senegal               | 4 500 000   | 4 500 000                 |                                                                      |
| 22. 8. 1901        | Guinea                | 4 000 000   | 4 000 000                 |                                                                      |
| 30. 4. 1902        | Tunis                 | 40 000 000  | 40 000 000                | f. Anlage A. 9.                                                      |
| 30. 4. 1902        | Senegal               | 5 000 000   | 5 000 000                 |                                                                      |
| 5. 7. 1903         | Westafrika            | 65 000 000  | 32 500 000                |                                                                      |
| 3. 6. 1905         | Madagaskar            | 15 000 000  | 15 000 000                | Hafenverbesser-<br>ungen, Tilgung<br>älter Anleihen.                 |
| 15. 1. 1907        | Tunis                 | 75 000 000  | 60 000 000                | f. Anlage A. 10.                                                     |
| 15. 2. 1907        | Westafrika            | 100 000 000 | 78 500 000                | f. Anlage B. 3.                                                      |
| In Summa 1897—1907 |                       | 409 419 645 | 316 419 645               |                                                                      |

Von der Budgetkommission vorgeschlagen, aber noch nicht genehmigt, ist eine Anleihe für Französisch-Kongo im Betrage von 55 Mill. Fr., davon 35 Mill. Fr. für Eisenbahnen.

Die Gesamtsumme ist insofern etwas zu hoch angegeben, als Teilbeträge neuerer Anleihen, insbesondere der 65 Mill.-Fr.-Anleihe Westafrikas vom Jahre 1903, zur Konversion älterer Anleihen verwendet wurden, also keine Erweiterungen des Kredits darstellen.

Aber die Beträge, die in Form von Subventionen gewährt werden, um Bahnbauten zu ermöglichen, vergl. Anlage B. 2.

Ohne Subventionen oder Zinsgarantien sind von Privatgesellschaften Bahnbauten nicht unternommen worden.

## 12. Englands Afrikahandel.

a) Gesamthandel Englands mit Afrika 1901 bis 1905.

(Nach Questions Diplomatiques et coloniales 1. Januar 1907.)

Export in 1000 £.

| Bestimmung                                                | 1901   | 1902   | 1903   | 1904   | 1905   |
|-----------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Englisch-Afrika . . . . .                                 | 21 978 | 29 774 | 30 337 | 22 406 | 21 339 |
| Ägypten . . . . .                                         | 6 419  | 6 269  | 6 560  | 8 432  | 8 070  |
| Französisch-Afrika . . . . .                              | 1 358  | 1 350  | 1 770  | 1 599  | 1 776  |
| Deutsch-Afrika . . . . .                                  | 103    | 134    | 149    | 143    | 210    |
| Portugiesisch-Afrika . . . . .                            | 1 237  | 1 700  | 2 975  | 2 298  | 3 078  |
| Spanisch-Afrika . . . . .                                 | 93     | 87     | 69     | 70     | 82     |
| Marokko . . . . .                                         | 911    | 1 042  | 889    | 931    | 740    |
| Tripolis . . . . .                                        | 89     | 95     | 96     | 129    | 140    |
| Kongostaat . . . . .                                      | 139    | 109    | 112    | 123    | 136    |
| Liberia und andere westafri-<br>kanische Länder . . . . . | 89     | 82     | 97     | 75     | 64     |
| Abyssinien . . . . .                                      | 20     | 11     | 6      | 10     | 14     |
| Summe . . . . .                                           | 82 431 | 40 658 | 43 060 | 36 211 | 35 649 |



Import in 1000 £.

| Herkunft                                                  | 1901   | 1902   | 1903   | 1904   | 1905   |
|-----------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Englisch-Afrika . . . . .                                 | 12 066 | 13 152 | 13 476 | 13 472 | 14 851 |
| Ägypten . . . . .                                         | 11 906 | 13 765 | 12 984 | 14 302 | 14 976 |
| Französisch-Afrika . . . . .                              | 1 335  | 1 229  | 1 444  | 1 837  | 1 764  |
| Deutsch-Afrika . . . . .                                  | 114    | 115    | 98     | 89     | 73     |
| Portugiesisch-Afrika . . . . .                            | 102    | 105    | 126    | 155    | 146    |
| Spanisch-Afrika . . . . .                                 | 7      | 6      | 8      | 7      | 9      |
| Marokko . . . . .                                         | 537    | 700    | 560    | 505    | 467    |
| Tripolis . . . . .                                        | 262    | 287    | 308    | 218    | 323    |
| Kongostaat . . . . .                                      | 18     | 15     | 21     | 17     | 16     |
| Siberia und andere westafri-<br>kanische Länder . . . . . | 88     | 82     | 77     | 65     | 58     |
| Abeßinien . . . . .                                       | —      | —      | 1      | —      | 1      |
| Summe . . . . .                                           | 26 435 | 29 456 | 29 103 | 30 667 | 32 684 |

## b) Englands Handel mit seinen westafrikanischen Kolonien.

(Nach Journal of the african Society 1901/02)

| Import von                  | 1885<br>£ | 1890<br>£ | 1895<br>£ | 1900<br>£ |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Gambia . . . . .            | 141 271   | 258 839   | 87 198    | 22 872    |
| Sierra Leone . . . . .      |           |           | 219 509   | 188 258   |
| Gold Coast . . . . .        | 788 538   | 816 933   | 394 189   | 621 045   |
| Lagos . . . . .             |           |           | 1 034 650 | 367 631   |
| Niger Protektorat . . . . . | —         | —         | 428 963   | 987 717   |
| Summe . . . . .             | 879 809   | 1 075 772 | 2 114 504 | 2 187 023 |

| Export nach                 | 1885<br>£ | 1890<br>£ | 1895<br>£ | 1900<br>£ |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Gambia . . . . .            | 249 146   | 402 009   | 37 722    | 91 124    |
| Sierra Leone . . . . .      |           |           | 269 114   | 324 100   |
| Gold Coast . . . . .        | 504 165   | 539 343   | 471 501   | 689 136   |
| Lagos . . . . .             |           |           | 418 884   | 595 928   |
| Niger Protektorat . . . . . | —         | —         | 564 984   | 808 567   |
| Summe . . . . .             | 753 311   | 941 352   | 1 762 205 | 2 508 855 |

## Import obiger Länder von anderen Ländern:

| 1885<br>£ | 1890<br>£ | 1895<br>£ | 1900<br>£ |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1 256 321 | 1 102 094 | 433 137   | 806 077   |

## Export obiger Länder nach anderen Ländern:

| 1885<br>£ | 1890<br>£ | 1895<br>£ | 1900<br>£ |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1 509 231 | 1 789 716 | 993 666   | 2 253 814 |

c) Übersicht über den Handel in British-West-Afrika  
(Gambia, Sierra Leone, Goldcoast, Lagos und Nigeria).

|                        | 1886—1890<br>£ | 1891—1895<br>£ | 1896—1900<br>£ | 1901—1905<br>£ |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Import . . . . .       | 9 758 824      | 12 075 783     | 14 260 731     | 26 546 000     |
| Export . . . . .       | 11 429 037     | 14 195 826     | 18 569 777     | 21 996 000     |
| Gesamthandel . . . . . | 21 187 861     | 26 271 609     | 32 830 508     | 48 542 000     |



## 13. Der Handel der französischen Kolonien.

a) Der Handel der sämtlichen französischen Kolonien 1896 bis 1905, ausschließlich Algier und Tunis.

(Bez. Algier und Tunis vergl. S. 11 u. 14.)

(Nach Saint-Germain, Rapport pour le Sénat, Budget 1907.)

| J a h r        | Import      | Export      | Summe       |
|----------------|-------------|-------------|-------------|
|                | Fr.         | Fr.         | Fr.         |
| 1896 . . . . . | 239 661 230 | 229 940 286 | 469 601 516 |
| 1897 . . . . . | 250 489 139 | 259 249 046 | 509 738 185 |
| 1898 . . . . . | 285 019 217 | 282 625 363 | 565 644 580 |
| 1899 . . . . . | 329 369 534 | 305 790 600 | 635 160 134 |
| 1900 . . . . . | 417 417 848 | 340 050 229 | 757 468 077 |
| 1901 . . . . . | 457 150 541 | 350 427 313 | 807 577 354 |
| 1902 . . . . . | 437 300 205 | 390 953 560 | 828 253 765 |
| 1903 . . . . . | 447 254 680 | 347 057 387 | 794 312 067 |
| 1904 . . . . . | 409 411 032 | 373 708 166 | 783 119 198 |
| 1905 . . . . . | 489 079 491 | 384 857 464 | 873 936 955 |

b) Der Handel der französischen Kolonien im Jahre 1905, ausschließlich Algier und Tunis.

| L a n d                                      | Import      | Export      | Summe       | Handel mit Frankreich | Handel mit französischen Kolonien | Handel mit fremden Ländern |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------------------|----------------------------|
|                                              | Fräs.       | Fräs.       | Fräs.       | Fräs.                 | Fräs.                             | Fräs.                      |
| Westafrika . . . . .                         | 96 867 453  | 56 207 918  | 153 075 371 | 68 254 180            | 4 148 917                         | 80 672 274                 |
| Kongo . . . . .                              | 10 379 146  | 13 932 745  | 24 311 891  | 9 188 059             | 137 201                           | 14 986 631                 |
| Réunion . . . . .                            | 18 184 824  | 9 708 252   | 27 893 076  | 19 070 131            | 2 049 479                         | 6 773 466                  |
| Madagaskar . . . . .                         | 31 198 410  | 22 850 592  | 54 049 002  | 42 298 311            | 1 679 980                         | 10 070 711                 |
| Mayotte usw. . . . .                         | 771 926     | 3 096 661   | 3 868 587   | 2 891 471             | 447 748                           | 529 368                    |
| Somalifüste . . . . .                        | 11 929 941  | 19 219 004  | 30 148 945  | 193 146               | 288 386                           | 26 667 413                 |
| Französische Besitzungen in Indien . . . . . | 6 356 207   | 27 185 997  | 33 542 204  | 14 033 365            | 2 311 724                         | 17 297 115                 |
| Indo-China . . . . .                         | 254 560 279 | 168 757 653 | 423 317 932 | 138 697 020           | 6 010 578                         | 278 610 334                |
| Saint-Pierre und Miquelon . . . . .          | 5 439 521   | 7 119 311   | 12 558 832  | 8 690 483             | 272 598                           | 3 595 751                  |
| Guadeloupe . . . . .                         | 13 438 419  | 15 637 471  | 29 075 890  | 21 936 229            | 693 497                           | 6 446 164                  |
| Martinique . . . . .                         | 14 759 172  | 18 069 422  | 32 828 594  | 23 785 955            | 956 028                           | 8 086 611                  |
| Guyana . . . . .                             | 11 439 375  | 9 939 491   | 21 378 866  | 16 446 556            | 529 606                           | 4 402 704                  |
| Neufalelonien . . . . .                      | 10 726 657  | 11 070 378  | 21 797 035  | 8 582 687             | 193 518                           | 13 021 030                 |
| Ozeanien . . . . .                           | 3 028 161   | 3 062 569   | 6 090 730   | 1 023 250             | 146 381                           | 4 920 829                  |
| Summe . . . . .                              | 489 079 491 | 384 857 464 | 873 936 955 | 378 091 113           | 19 765 441                        | 476 080 401                |

c) Der Handel der westafrikanischen französischen Kolonien von 1895 bis 1904.

(Nach Diplomatic and Consular Reports Annual Series 3543, France, Report for the years 1904-05 on the trade, agriculture etc. of french West-Afrika.)

| Jahr           | Import                           |                          |            | Export                            |                           |            | Gesamtsumme |
|----------------|----------------------------------|--------------------------|------------|-----------------------------------|---------------------------|------------|-------------|
|                | von Frankreich und Kolonien<br>£ | von anderen Ländern<br>£ | Summe<br>£ | nach Frankreich und Kolonien<br>£ | nach anderen Ländern<br>£ | Summe<br>£ |             |
| 1895 . . . . . | 917 019                          | 958 292                  | 1 875 311  | 596 482                           | 679 301                   | 1 275 783  | 3 151 094   |
| 1896 . . . . . | 710 154                          | 994 880                  | 1 705 034  | 748 896                           | 737 899                   | 1 486 795  | 3 191 829   |
| 1897 . . . . . | 689 802                          | 1 083 037                | 1 772 839  | 734 401                           | 688 105                   | 1 422 506  | 3 195 345   |
| 1898 . . . . . | 807 690                          | 1 323 046                | 2 130 736  | 964 798                           | 850 466                   | 1 815 264  | 3 946 000   |
| 1899 . . . . . | 1 181 982                        | 1 588 153                | 2 770 135  | 889 555                           | 1 014 202                 | 1 903 757  | 4 673 892   |
| 1900 . . . . . | 1 120 590                        | 1 641 875                | 2 762 465  | 1 282 333                         | 1 149 775                 | 2 432 108  | 5 194 573   |
| 1901 . . . . . | 1 536 612                        | 1 695 975                | 3 232 587  | 1 078 815                         | 947 120                   | 2 025 935  | 5 258 522   |
| 1902 . . . . . | 1 258 090                        | 1 681 550                | 2 939 640  | 1 145 540                         | 1 151 251                 | 2 296 791  | 5 236 431   |
| 1903 . . . . . | 1 551 292                        | 2 046 642                | 3 597 934  | 1 109 527                         | 1 365 444                 | 2 474 971  | 6 072 905   |
| 1904 . . . . . | 1 692 528                        | 1 944 008                | 3 636 536  | 1 207 939                         | 1 393 616                 | 2 601 555  | 6 238 091   |



## 14. Handel der deutschen Schutzgebiete in Afrika 1898—1905.

(Kalenderjahre)

Werte in 1000 M.

|                                      | 1898   | 1899   | 1900   | 1901   | 1902   | 1903   | 1904   | 1905   |
|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>A. Einfuhr.</b>                   |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Ostafrika . . . . .                  | 11 853 | 10 823 | 12 031 | 9 511  | 8 858  | 11 188 | 14 339 | 17 655 |
| Kamerun . . . . .                    | 9 297  | 11 133 | 14 245 | 9 397  | 13 392 | 9 638  | 9 378  | 13 467 |
| Togo . . . . .                       | 2 491  | 3 280  | 3 517  | 4 723  | 6 206  | 6 105  | 6 898  | 7 760  |
| Südwestafrika . . . . .              | 5 868  | 8 941  | 6 988  | 10 075 | 8 568  | 7 931  | 10 057 | 23 632 |
| Summe . . . . .                      | 29 509 | 34 177 | 36 761 | 33 706 | 37 024 | 34 862 | 40 672 | 62 514 |
| <b>B. Ausfuhr.</b>                   |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Ostafrika . . . . .                  | 4 333  | 3 937  | 4 294  | 4 623  | 5 283  | 7 054  | 8 951  | 9 950  |
| Kamerun . . . . .                    | 4 602  | 4 841  | 5 886  | 6 264  | 6 652  | 7 565  | 8 021  | 9 315  |
| Togo . . . . .                       | 1 470  | 2 583  | 3 059  | 3 691  | 4 194  | 3 616  | 3 551  | 3 957  |
| Südwestafrika . . . . .              | 916    | 1 399  | 908    | 1 242  | 2 213  | 3 444  | 299    | 216    |
| Summe . . . . .                      | 11 321 | 12 760 | 14 147 | 15 820 | 18 342 | 21 679 | 20 822 | 23 438 |
| <b>C. Gesamthandel.</b>              |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Afrikanische Schutzgebiete . . . . . | 40 830 | 46 937 | 50 908 | 49 526 | 55 366 | 56 541 | 61 494 | 85 952 |

## 15. Vergleichende Tabelle der Tarifraten auf den wichtigsten südafrikanischen Eisenbahnen für die hauptsächlich in Frage kommenden Artikel.

(Nach Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure Dezember 1906.)

| Güterklasse                                       | C.S.A.D.<br>)<br>tkm<br>fl. | Natal<br>tkm<br>fl. | Rhodesia<br>tkm<br>fl. | Regierungs-<br>bahnen von<br>Deutsch-Süd-<br>westafrika<br>fl. |
|---------------------------------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Allgemeiner Gütertarif                            | 27,4                        | 22,8                | 28,4                   | 30                                                             |
| Spezialtarife                                     |                             |                     |                        |                                                                |
| Eisen aller Art exkl. Roh-<br>eisen               | 22,8                        | 16                  | 15,6                   | 12                                                             |
| Maschinen für Bergwerke<br>u. Landwirtschaft usw. | 22,8                        | 16                  | 15,6                   | 12                                                             |
| Eisenbahnmateriale                                | 22,8                        | 16                  | 15,6                   | 12                                                             |
| Bretter                                           | 22,8                        | 16                  | 15,6                   | 12                                                             |
| Wellblech                                         | 19,4                        | 14,5                | 15,6                   | 12                                                             |
| Zement                                            | 19,4                        | 14,5                | 15,6                   | 12                                                             |
| Knochen u. Dünger usw.                            | 19,4                        | 14,5                | 15,6                   | —                                                              |
| Kohle                                             | 18,7                        | 18,4                | 5,2<br>eigene          | 12                                                             |
| Roh Eisen und Bruch Eisen                         | 18,7                        | 18,4                | 2,35<br>eigene         | —                                                              |
| Heu usw. importiert                               | 18,7                        | 18,4                | 15,6                   | 30                                                             |
| Lumpen, Asche usw.                                | 18,7                        | 18,4                | 15,6                   | —                                                              |
| eigene landw. Produkte                            | 6, 8—9, 1                   | 10                  | 10, 4—2 6              | 12                                                             |
| Kupfererze usw. zum Ex-<br>port                   | 5,7                         | ca. 5               | 2,6                    | 7                                                              |

(Soll nach Berichten jetzt eingeführt werden.)

\*) Der Frachttarif der Kapbahn entspricht in allen wesentlichen Punkten den nachstehend wiedergegebenen Tarifen der C.S.A.A. (Central South African Railways, umfassend sämtliche Staatsbahnen in Transvaal und Orange River Colony) und Natalbahn. Da eine Ermittlung der Einzelheiten nur mit erheblichem Zeitverlust möglich gewesen wäre, so haben wir eine besondere Anführung des Tarifes unterlassen.



## 16. Konkurrenztarife in Südafrika.

Vergleich der Frachtsätze von den vier Hafenplätzen Port Elisabeth, East London, Durban und Lourenço Marques nach Johannesburg.

(Der Johannesburger Markt ist der bedeutendste des Transvaal und die genannten Häfen sind die einzigen, die für die Durchfuhr von Waren in großen Mengen nach dem Transvaal in Betracht kommen.)

Die Änderungen in den Tarifen sind nachstehend aufgeführt; die Frachtsätze verstehen sich stets per 100 englische Pfund in Pence.

1. Die folgenden Waren, die seither in der Normalklasse waren, kommen in die Mittelklasse („Intermediate“) Messing und Kupfer in Barren und Blechen, Kerzendocht, getrocknete Kokoßnuß (Kopra), Glas, Leim, Haarspinnstühle und Federn für Möbel, Hanf, Pottasche, Rohr zu Geflechten, Soda.

## Vergleichung der Tarife.

|                              | seither | neu |
|------------------------------|---------|-----|
| Von Port Elisabeth . . . . . | 97      | 74  |
| „ East London . . . . .      | 92      | 69  |
| „ Durban . . . . .           | 92      | 69  |
| „ Lourenço Marques . . . . . | 84      | 60. |

2. Der Artikel: Flüssiger Zement für Trommel-  
mühlen (Zylindermühlen) zum Mahlen von Erz wird  
aus der Normalklasse in die Mittelklasse B (Intermediate B)  
versetzt.

## Tarifvergleichung per 100 Pfund in Pence.

|                              | Seither | neu |
|------------------------------|---------|-----|
| Von Port Elisabeth . . . . . | 97      | 63  |
| „ East London . . . . .      | 92      | 59  |
| „ Durban . . . . .           | 92      | 59  |
| „ Lourenço Marques . . . . . | 84      | 51. |

3. Heusamen, Luzernesamen und Papier schnitzel ge-  
hören in der Zukunft statt der Normalklassen der Roh-  
güterklasse (Rough Goods) an.

## Tarif

|                              | Seither | neu |
|------------------------------|---------|-----|
| Von Port Elisabeth . . . . . | 97      | 57  |
| „ East London . . . . .      | 92      | 53  |
| „ Durban . . . . .           | 92      | 53  |
| „ Lourenço Marques . . . . . | 84      | 45. |

4. Die folgenden Waren, die seither zur Mittel-  
klasse (Intermediate) gehörten, werden jetzt zur Rate der  
Mittelklasse B (Intermediate B) angenommen: Flaschen  
und Einmachegläser aus gewöhnlichem Glas (Bruchgefahr  
zu Lasten des Senders); Kerzen, eingeführt oder in Süd-  
afrika fabriziert; Kokoßnußöl, präservierte Früchte, ein-  
geführt oder in Südafrika hergestellt; Kernöl; Palmöl,  
Harz, Sattelbäume, Zucker, Zinn und Zink in Barren und  
Blechen oder Platten.

## Vergleichung der Raten.

|                              | Alte Rate | Neue Rate. |
|------------------------------|-----------|------------|
| Von Port Elisabeth . . . . . | 74        | 63         |
| „ East London . . . . .      | 69        | 59         |
| „ Durban . . . . .           | 69        | 59         |
| „ Lourenço Marques . . . . . | 60        | 51.        |

5. Die Artikel Korkmehl, Blei in Barren, Platten  
und Blechen, Talg, Holzmehl (Sägemehl) und Pflanzen-



mark werden ebenfalls von der Mittelklasse in die „Rohgüterklasse“ übernommen.

Die Raten vergleichen sich wie folgt:

|                          | Seither | Neu |
|--------------------------|---------|-----|
| Von Port Elisabeth . . . | 74      | 57  |
| „ East London . . .      | 69      | 53  |
| „ Durban . . .           | 69      | 53  |
| „ Lourenço Marques . .   | 60      | 45  |

6. Galvanisiertes Eisen, das seither in der Mittelklasse B (Intermediate B Class) geführt wurde, kommt ebenfalls in die Rohgüterklasse.

Vergleichung der Raten:

|                          | Alte Rate | Neue Rate |
|--------------------------|-----------|-----------|
| Von Port Elisabeth . . . | 63        | 57        |
| „ East London . . .      | 59        | 53        |
| „ Durban . . .           | 59        | 53        |
| „ Lourenço Marques . .   | 51        | 45        |

7. Erbsen, Aroe, Hopfen, Kartoffeln und Sonnenblumen samen werden aus der Mittelklasse gestrichen und künftig zur Rohgüterklasse B (Rough B) gerechnet.

Die Bahn timer vergleichen sich wie folgt:

|                          | Seither | Neu |
|--------------------------|---------|-----|
| Von Port Elisabeth . . . | 74      | 48  |
| „ East London . . .      | 69      | 44  |
| „ Durban . . .           | 69      | 44  |
| „ Lourenço Marques . .   | 60      | 36  |

8. Der Artikel „Sheep Dip“, ein Mittel zur Verhütung und Heilung der Schafräude, wird in der Mittelklasse B gestrichen und zu einer neuen Rate angenommen, nämlich der für Einzäunungsmaterial und Düngermittel (Fencing and Fertilizer Rate).

Die beiden Raten sind:

|                          | Seither | Neu |
|--------------------------|---------|-----|
| Von Port Elisabeth . . . | 57      | 43  |
| „ East London . . .      | 53      | 39  |
| „ Durban . . .           | 53      | 39  |
| „ Lourenço Marques . .   | 45      | 31  |

9. Die folgenden eingeführten Produkte usw. werden, wenn nicht in kleinen Packungen, z. B. Blechdosen, Flaschen, Blechlisten usw., sondern in großen Kolli, wie Säcken, Ballen, Fässern usw. enthalten, zur neuen „Importierten Produktenrate“ (Imported Produce Rate) angenommen; früher gehörten sie zu der „Speziellen Klasse von importierten Produkten“ (Special imported Produce Class). Es sind dies: Gerste, Perlgerste, Bohnen, Knochenmehl, Knochenasche, Mele, Buchweizen, Korn für Brauereien, Kieselsteine, Weizenmehl, Kafferbirke, Korn, Hafergrütze, Linen, Malz, Gerstenmehl, grobes gesiebtes oder ungesiebtes Weizenmehl, Maismehl, Kafferkornmehl, Hafermehl, Roggenmehl, Weizen, Mais, Hirse, Hafer, Erbsen, Kleinnmehl, Reis (in Quantitäten von 20 Tons), gequetschter Mais, Flintsteine für Trommel mühlen, Roggen.

Die Raten vergleichen sich wie folgt:

|                          | Seither | Neu |
|--------------------------|---------|-----|
| Von Port Elisabeth . . . | 45      | 41  |
| „ East London . . .      | 42      | 38  |
| „ Durban . . .           | 42      | 38  |
| „ Lourenço Marques . .   | 38      | 32  |

10. Alles Ergänzungsmaterial, wie glatter Draht, Stacheldraht, Drahtgeflecht, Pfosten, Drahtkrampen, Tore usw., ferner Guano und alle Arten von Dünger



mitteln gehören der neuen Klasse „Einzäunungsmaterial und Düngemittel“ (Fencing and Fertilizer Class) an. Unter dem alten Tarif waren sie in der „Special Imported Produce Class“ enthalten.

Nachstehende Vergleichung zeigt die alten und neuen Raten:

|                            | Seither | Neu |
|----------------------------|---------|-----|
| Von Port Elisabeth . . . . | 45      | 31  |
| „ East London . . . .      | 42      | 28  |
| „ Durban . . . .           | 42      | 28  |
| „ Lourenço Marques . . . . | 38      | 22  |

11. Die Tarife für südafrikanischen Weizen, grobes und feines Weizenmehl vergleichen sich wie folgt:

|                            | Früher | Neu |
|----------------------------|--------|-----|
| Von Port Elisabeth . . . . | 30     | 25  |
| „ East London . . . .      | 29     | 24  |
| „ Durban . . . .           | 25     | 23  |
| „ Lourenço Marques . . . . | 20     | 20  |

12. Bambusstäbe, rohe Häute, Hörner, Maniok, Kollassinmehl, tierärztliche Medizinen und rohe Felle, falls nicht aus Südafrika stammend, wurden seither zu Normalraten verführt; sie sind nun, gleichviel ob eingeführt oder nicht, einer neuen Klasse eingereiht worden, der für „Exceptional Traffic“. Nachstehend ein Vergleich der alten und neuen Raten:

|                            | Alte Rate | Neue Rate |
|----------------------------|-----------|-----------|
| Von Port Elisabeth . . . . | 97        | 47        |
| „ East London . . . .      | 92        | 44        |
| „ Durban . . . .           | 92        | 44        |
| „ Lourenço Marques . . . . | 84        | 26        |

13. Bäume und Pflanzen (zum Anpflanzen im Freien) und Essig, die früher, wenn eingeführt, zur Mittelklasse gehörten, sind jetzt ebenfalls, gleichviel ob südafrikanische Produkte oder nicht, in der „Exceptional Traffic“-Klasse:

|                            | Seitherige Rate | Neue Rate |
|----------------------------|-----------------|-----------|
| Von Port Elisabeth . . . . | 74              | 47        |
| „ East London . . . .      | 69              | 44        |
| „ Durban . . . .           | 69              | 44        |
| „ Lourenço Marques . . . . | 60              | 26        |

## 17. Entwicklung des Post- und Telegraphenverkehrs in den deutschen Schutzgebieten Afrikas.

(Nach Postinspektor Herzog in der Zeitschrift für Kolonialpolitik.)

### a) Der gesamte Postverkehr unserer Kolonien

stellt sich für 1899 und 1902 wie folgt:

| Gattung der Sendungen              | 1899       |                        |             | 1902       |                        |             |
|------------------------------------|------------|------------------------|-------------|------------|------------------------|-------------|
|                                    | Gesamtzahl | Darunter befinden sich |             | Gesamtzahl | Darunter befinden sich |             |
|                                    |            | aufgegebene            | angekommene |            | aufgegebene            | angekommene |
|                                    | Stück      | Stück                  | Stück       | Stück      | Stück                  | Stück       |
| Briefsendungen . . . . .           | 1 635 800  | 741 100                | 894 700     | 4 158 500  | 2 085 700              | 2 122 800   |
| Postanweisungen . . . . .          | 35 007     | 26 783                 | 8 274       | 81 398     | 61 283                 | 20 115      |
| Wertbriefe . . . . .               | 94         | 51                     | 48          | 624        | 508                    | 121         |
| Pakete . . . . .                   | 16 291     | 3 881                  | 12 410      | 46 887     | 7 910                  | 38 977      |
| Zeitungsummern . . . . .           | 151 892    | —                      | 151 892     | 532 105    | —                      | 532 105     |
| Zusammen . . . . .                 | 1 839 084  | 771 765                | 1 067 819   | 4 819 514  | 2 105 396              | 2 714 118   |
|                                    | M          | M                      | M           | M          | M                      | M           |
| Betrag der Postanweisungen . . . . | 6 856 415  | 5 183 195              | 1 673 220   | 15 409 891 | 11 027 240             | 4 382 651   |



## b) Postverkehr der deutschen Kolonien 1902 und 1905.

| Gattung der Sendungen       | 1902       |                        |             | 1905       |                        |             | Zunahme der Gesamtzahl von 1902—1905<br>% |
|-----------------------------|------------|------------------------|-------------|------------|------------------------|-------------|-------------------------------------------|
|                             | Gesamtzahl | Darunter befinden sich |             | Gesamtzahl | Darunter befinden sich |             |                                           |
|                             |            | aufgegebene            | angefommene |            | aufgegebene            | angefommene |                                           |
|                             | Stück      | Stück                  | Stück       | Stück      | Stück                  | Stück       |                                           |
| Briefsendungen              | 4 158 500  | 2 035 700              | 2 122 800   | 16 059 300 | 8 597 700              | 7 461 600   | 286,2                                     |
| Postanweisungen             | 81 398     | 61 283                 | 20 115      | 240 861    | 188 488                | 57 378      | 195,6                                     |
| Wertbriefe                  | 624        | 508                    | 121         | 1 317      | 1 108                  | 239         | 114,3                                     |
| Pakete                      | 46 887     | 7 910                  | 38 977      | 287 250    | 59 020                 | 178 230     | 405,8                                     |
| Zeitungsnummern             | 532 105    | —                      | 532 105     | 1 172 468  | —                      | 1 172 468   | 120,3                                     |
| Zusammen                    | 4 819 514  | 2 105 396              | 2 714 118   | 17 711 226 | 8 841 811              | 8 869 915   | 267,5                                     |
|                             | <i>M</i>   | <i>M</i>               | <i>M</i>    | <i>M</i>   | <i>M</i>               | <i>M</i>    |                                           |
| Beitrag der Postanweisungen | 15 409 891 | 11 027 240             | 4 382 651   | 55 360 522 | 38 374 182             | 16 986 340  | 259,3                                     |

## c) Postverkehr in den deutschen Kolonien Afrikas.

| Gebiet                | Zahl der Postanstalten |             | Von den Januar 1907 bestehenden Postanstalten nehmen teil |                                                     |                         |
|-----------------------|------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------|
|                       | Juni 1904              | Januar 1907 | an allen Dienstzweigen                                    | zwar nicht an allen, aber an mehreren Dienstzweigen | nur am Briefpostdienste |
| Deutsch-Ostafrika     | 29                     | 33          | 9                                                         | 24                                                  | —                       |
| Deutsch-Südwestafrika | 34                     | 40          | 17                                                        | 11                                                  | 12                      |
| Kamerun               | 6                      | 26          | 7                                                         | 14                                                  | 5                       |
| Togo                  | 3                      | 6           | 5                                                         | —                                                   | 1                       |
| Zusammen              | 72                     | 105         | 38                                                        | 49                                                  | 18                      |

| Gebiet                | Briefsendungen  |                    | Pakete          |                    | Zeitungsnummern |                    | Postanweisungen    |                    |
|-----------------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                       | Gesamtzahl 1905 | Zunahme gegen 1902 | Gesamtzahl 1905 | Zunahme gegen 1902 | Gesamtzahl 1905 | Zunahme gegen 1902 | Gesamtbeitrag 1905 | Zunahme gegen 1902 |
|                       | Stück           | %                  | Stück           | %                  | Stück           | %                  | M.                 | %                  |
| Deutsch-Ostafrika     | 2 013 600       | 114,1              | 12 460          | 34,3               | 195 171         | 61,3               | 14 261 278         | 181,3              |
| Deutsch-Südwestafrika | 10 093 200      | 1049,4             | 189 135         | 1567,4             | 441 091         | 126,5              | 34 031 299         | 352,7              |
| Kamerun               | 392 200         | 44,1               | 13 360          | 18,5               | 79 348          | 199,0              | 2 622 959          | 108,8              |
| Togo                  | 208 000         | 35,1               | 6 080           | 26,6               | 31 853          | 115,0              | 2 153 181          | 197,8              |
| Zusammen              | 12 707 000      | 1242,7             | 221 035         | 1646,7             | 747 458         | 501,8              | 53 068 612         | 840,6              |

## d) Telegraphenverkehr in den deutschen Kolonien Afrikas.

Über den Umfang des Telegraphen- und Fernsprechverkehrs unserer afrikanischen Kolonien gibt die folgende Übersicht Aufschluß:

|                       | 1902<br>(beim Fernsprechverkehr 1903) |            |             | 1905       |            |             | Zunahme<br>der Gesamtzahl<br>von 1902 (3)<br>bis 1905<br>o/o |
|-----------------------|---------------------------------------|------------|-------------|------------|------------|-------------|--------------------------------------------------------------|
|                       | Gesamtzahl                            | darunter   |             | Gesamtzahl | darunter   |             |                                                              |
|                       |                                       | aufgegeben | eingegangen |            | aufgegeben | eingegangen |                                                              |
| <b>Telegramme.</b>    |                                       |            |             |            |            |             |                                                              |
| Deutsch-Ostafrika     | 46 555                                | 22 806     | 23 749      | 94 878     | 47 734     | 47 139      | 103,9                                                        |
| Deutsch-Südwestafrika | 5 899                                 | 3 146      | 2 753       | 165 702    | 89 366     | 76 336      | 2709,0                                                       |
| Kamerun               | 1 534                                 | 949        | 585         | 10 228     | 5 224      | 5 004       | 566,7                                                        |
| Togo                  | 10 358                                | 5 212      | 5 146       | 11 795     | 5 918      | 5 877       | 13,9                                                         |
| Zusammen              | 64 346                                | 32 118     | 32 233      | 282 598    | 148 242    | 134 356     | 3393,5                                                       |
| <b>Gespräche.</b>     |                                       |            |             |            |            |             |                                                              |
| Deutsch-Ostafrika     | 26 400                                | 21 000     | 5 400       | 55 841     | 49 635     | 6 206       | 111,5                                                        |
| Deutsch-Südwestafrika | 59 200                                | 57 200     | 2 000       | 330 883    | 325 635    | 5 158       | 458,8                                                        |
| Kamerun               | 87 800                                | 76 700     | 11 100      | 157 676    | 141 762    | 15 914      | 79,6                                                         |
| Togo                  | 2 300                                 | 1 000      | 1 300       | 3 534      | 500        | 3 034       | 53,6                                                         |
| Zusammen              | 175 700                               | 155 900    | 19 800      | 547 889    | 417 532    | 30 307      | 708,5                                                        |



| Gebiet                          | Zahl der Telegraphenanstalten |             | Länge der Telegraphenlinien |                   | Zahl der Ortsfernsprechgeräte |             |
|---------------------------------|-------------------------------|-------------|-----------------------------|-------------------|-------------------------------|-------------|
|                                 | Juni 1904                     | Januar 1907 | Juni 1904<br>km             | Januar 1907<br>km | Juni 1904                     | Januar 1907 |
| Deutsch-Ostafrika . . . . .     | 22                            | 28          | 1730                        | 2110              | 2                             | 4           |
| Deutsch-Südwestafrika . . . . . | 4                             | 41*)        | 380                         | 1490              | 3                             | 6           |
| Kamerun . . . . .               | 4                             | 12          | 210                         | 546               | 3                             | 10          |
| Togo . . . . .                  | 3                             | 7           | 160                         | 332               | —                             | —           |
| Zusammen . . . . .              | 33                            | 88          | 2480                        | 4478              | 8                             | 20          |

### 18. Einnahmen und Ausgaben der deutschen Kolonien in Afrika 1900 bis 1906 (nach Abzug der Ausgaben für Militär und Verteidigung).

(Nach den in der Reichstagsdruckschrift 568 über die finanzielle Entwicklung der deutschen Schutzgebiete angegebenen Quellen.)

| Jahr                  | Gesamt-einnahmen | In Prozent der Ausgaben | Einnahmen der Lokalverwaltung | Gesamtausgaben | Ausgaben für Lokalverwaltung | Ausgaben für Vorbereitung verbender Zwecke | Ausgaben für verbende Kapitalanlagen des Reichs |
|-----------------------|------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------|------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Südwestafrika.</b> |                  |                         |                               |                |                              |                                            |                                                 |
| 1900 . . . . .        | 1 333 130        | 17                      | 990 692                       | 7 663 566      | 2 226 239                    | —                                          | 5 437 327                                       |
| 1901 . . . . .        | 1 878 849        | 20                      | 1 232 544                     | 9 282 119      | 2 261 587                    | 58 731                                     | 6 961 801                                       |
| 1902 . . . . .        | 2 241 143        | 37                      | 1 260 052                     | 6 052 482      | 2 650 389                    | 40 768                                     | 3 361 325                                       |
| 1903 . . . . .        | 2 237 325        | 46                      | 1 379 016                     | 4 813 706      | 2 683 337                    | 38 628                                     | 2 091 741                                       |
| 1904 . . . . .        | 1 892 478        | 28                      | 1 097 180                     | 6 702 948      | 2 122 035                    | 335 000                                    | 4 245 913                                       |
| 1905 . . . . .        | 1 710 800        | 16                      | 338 800                       | 10 728 873     | 1 571 373                    | 82 000                                     | 9 075 500                                       |
| 1906 . . . . .        | 1 823 800        | 17                      | 479 800                       | 10 730 402     | 3 545 902                    | 82 000                                     | 7 102 500                                       |
| <b>Ostafrika.</b>     |                  |                         |                               |                |                              |                                            |                                                 |
| 1900 . . . . .        | 2 917 239        | 42                      | 2 469 745                     | 6 882 702      | 2 731 033                    | 22 690                                     | 4 128 979                                       |
| 1901 . . . . .        | 3 035 290        | 61                      | 2 519 960                     | 4 941 048      | 2 365 252                    | 9 901                                      | 2 565 895                                       |
| 1902 . . . . .        | 3 217 781        | 74                      | 2 636 220                     | 4 342 015      | 2 743 407                    | 176 855                                    | 1 421 752                                       |
| 1903 . . . . .        | 3 627 464        | 82                      | 3 017 579                     | 4 429 427      | 2 974 574                    | 173 946                                    | 1 280 907                                       |
| 1904 . . . . .        | 5 922 312        | 78                      | 5 296 106                     | 7 564 200      | 3 417 863                    | 203 171                                    | 3 943 166                                       |
| 1905 . . . . .        | 6 701 725        | 125                     | 6 136 107                     | 5 366 949      | 3 160 310                    | 403 000                                    | 1 803 639                                       |
| 1906 . . . . .        | 4 157 881        | 72                      | 3 480 931                     | 5 744 687      | 3 720 789                    | 703 000                                    | 1 320 898                                       |
| <b>Kamerun.</b>       |                  |                         |                               |                |                              |                                            |                                                 |
| 1900 . . . . .        | 1 654 269        | 106                     | 1 627 519                     | 1 564 706      | 1 159 203                    | 99 871                                     | 305 632                                         |
| 1901 . . . . .        | 1 181 392        | 38                      | 1 152 532                     | 3 150 271      | 2 208 503                    | 106 194                                    | 835 574                                         |
| 1902 . . . . .        | 1 818 612        | 55                      | 1 771 669                     | 3 330 220      | 2 426 562                    | 120 764                                    | 782 894                                         |
| 1903 . . . . .        | 2 020 171        | 86                      | 1 975 371                     | 2 339 165      | 1 797 803                    | 68 242                                     | 473 120                                         |
| 1904 . . . . .        | 2 353 625        | 92                      | 2 313 625                     | 2 549 109      | 1 877 165                    | 232 219                                    | 439 725                                         |
| 1905 . . . . .        | 2 604 502        | 99                      | 2 554 802                     | 2 637 009      | 1 932 069                    | 150 000                                    | 554 940                                         |
| 1906 . . . . .        | 2 872 900        | 92                      | 2 727 900                     | 3 106 522      | 2 354 122                    | 150 000                                    | 602 400                                         |
| <b>Togo.</b>          |                  |                         |                               |                |                              |                                            |                                                 |
| 1900 . . . . .        | 476 067          | 82                      | 476 067                       | 581 455        | 503 052                      | 72 378                                     | 6 025                                           |
| 1901 . . . . .        | 1 005 364        | 105                     | 1 005 364                     | 957 533        | 655 694                      | 71 043                                     | 230 796                                         |
| 1902 . . . . .        | 1 126 672        | 177                     | 1 126 672                     | 635 843        | 520 095                      | 77 743                                     | 38 005                                          |
| 1903 . . . . .        | 1 131 736        | 96                      | 1 131 619                     | 1 184 689      | 595 824                      | 66 434                                     | 522 431                                         |
| 1904 . . . . .        | 1 570 357        | 86                      | 1 456 145                     | 1 829 967      | 632 026                      | 150 314                                    | 1 047 627                                       |
| 1905 . . . . .        | 1 125 958        | 78                      | 1 125 958                     | 1 449 307      | 1 089 307                    | 140 000                                    | 220 000                                         |
| 1906 . . . . .        | 1 727 500        | 109                     | 1 727 500                     | 1 585 236      | 1 440 236                    | 145 000                                    | —                                               |

\*) Darunter 20 Eisenbahn-Telegraphenanstalten, die für den internationalen Telegraphenverkehr geöffnet sind.



# 19. Die Belastung der Kolonialbudgets mit außerordentlichen Ausgaben.

Auszug aus Louis Vignon „Les Colonies Françaises“.

(Paris 1886.)

Cap. XVI

„Ce Que Content Nos Colonies.“

Le „budget des colonies“ (ministère de la marine et des colonies, „service colonial“) s'élève en 1885 à 34 720 000 francs.

La comparaison avec le budget des colonies anglaises est loin d'être favorable, il faut le reconnaître. Celles-ci, avec leur population de 268 237 000 habitants, ne coûtent à la métropole que 54 millions et demi de francs (54 519 000 francs) par an, services militaires, maritimes et civils compris.\* C'est donc une dépense pour la Grande Bretagne de 20 centimes par tête alors que chacun de ses sujets ou protégés coûte à la France 16 fr. 41.

Voici des chiffres sur lesquels il convient d'attirer l'attention. Tandis que la France supporte dans toutes ses colonies, en totalité ou en partie, les dépenses de l'armée, de la flottille, de l'administration, de la justice, du clergé . . . etc., la Grande Bretagne laisse la plus grande part de toutes ces dépenses à la charge des „budgets coloniaux“. C'est ainsi que le budget anglais de l'armée ne prévoit aucun crédit pour l'Inde, le Canada, Antigua, l'Australie, les îles du Pacifique, et que les budgets de la marine et des services civils ne supportent eux aussi aucune charge pour diverses colonies. Les établissements pour lesquels le Parlement anglais vote les sommes les plus importantes sont des colonies militaires, Gibraltar, Malte, Chypre, les Bermudes, Halifax, Hong-Kong, abris pour la marine de commerce et points de domination.

L'étude comparée des „budgets pour les colonies“ anglais et français conduit en outre à une observation très importante: — tandis que le budget anglais ne prévoit que des dépenses ordinaires, — le budget français, sous son titre même de „budget ordinaire“, cache de véritables dépenses extraordinaires. C'est ainsi que le budget de 1885 contient un crédit de 660 000 francs pour „avances aux compagnies de chemins de fer coloniaux et du port de la Réunion“, et un autre crédit de 974 000 francs pour „frais d'exploitation et de contrôle du chemin de fer de Dakar à Saint-Louis“.

Cette observation amène naturellement à indiquer la profonde différence qui existe entre les systèmes financiers des gouvernements anglais et français vis-à-vis de leurs possessions d'outre-mer en ce qui concerne les dépenses extraordinaires des colonies. Le gouvernement britannique qui, on l'a vu, contribue dans une si faible part aux dépenses ordinaires de ses colonies, a pour principe de ne les aider en rien dans leurs dépenses extraordinaires. Celles-ci sont donc obligées d'avoir recours à l'emprunt pour faire face aux dépenses nécessitées par les grands travaux publics, la construction des chemins de fer et des ports, — toutes choses qui constituent en quelque sorte le compte de premier établissement d'une entreprise coloniale et assurent son prompt développement. Ces emprunts sont contractés sur le marché de Londres — quelquefois et pour certaines colonies avec la garantie du gouvernement métropolitain — aux taux de  $4\frac{1}{4}$  et  $4\frac{1}{2}$  pour 100. On n'évalue pas aujourd'hui à moins de 262 millions de livres sterling,

\*) Dépenses des services militaires: 1 816 762 liv. st.; dépenses des services maritimes: 308 385 liv. st.; dépenses des services civils: 55 618 liv. st.; Ces chiffres sont extraits des budgets de l'Armée, de la Marine et des Services civils pour l'exercice 1885—1886.



soit 6 milliards 550 millions de francs, la somme des capitaux anglais engagés dans les emprunts coloniaux. Dans cette somme l'Inde est comprise pour 100 000 000 livres sterling, le Canada pour 30 000 000, Victoria pour 25 000 000, le Cap pour 20 000 000, la Nouvelle-Galles du Sud pour une somme égale . . . etc. . . , et la Nouvelle Zélande, la plus jeune des colonies de peuplement de l'Empire britannique, pour 29 000 000 empruntés à  $4\frac{1}{8}$  pour 100. Il faut ajouter que les emprunts des gouvernements coloniaux offrent la plus grande sécurité; ils sont négociés journallement au „Stock Exchange“ au-dessus du pair, et plusieurs Etats, parmi lesquels la Nouvelle Zélande, ont déjà fait des conversions pour réduire l'intérêt de leur dette.

La Grande-Bretagne retire du système financier qu'elle a adopté pour ses colonies un double avantage: d'abord son propre budget ne se trouve grevé par aucune lourde dépense coloniale, et ensuite, les gouvernements coloniaux faisant leurs emprunts sur le marché de Londres, ce sont des rentiers anglais qui touchent chaque année l'intérêt des sommes prêtées. On estime que cet intérêt s'élève, pour un capital emprunt de 262 millions de livres sterling, à environ 11 380 000 livres, soit 284 500 000 francs.

Le système financier du gouvernement français est malheureusement loin de présenter des avantages aussi appréciables: il fait peser au contraire des charges assez lourdes sur le budget métropolitain. Le ministère des colonies n'a jamais laissé aucune de nos possessions dans la nécessité de faire appel au crédit public pour subvenir à ses dépenses d'outillage économique. On a vu quelques-unes d'entre elles s'adresser pour de faibles emprunts à la Caisse des dépôts et consignations, mais le plus souvent, — et l'on pourrait même écrire que c'est une règle pour nos colonies, — celles-ci s'adressent au budget métropolitain pour se procurer les sommes dont elles ont besoin. Quand elles les obtiennent sous forme de „subvention au service local“, elles les gardent sans le moindre esprit de restitution.

L'étude de nos derniers budgets montre que les Chambres, en adoptant sans un contrôle sévère les propositions du ministère de la marine, ont fait supporter de lourdes dépenses au budget métropolitain et même ont engagé l'avenir.

Au Sénégal on vient de construire un chemin de fer qui relie Dakar à Saint Louis. Si les compagnies des chemins de fer algériens et tunisiens demandent à l'Etat de leur assurer une garantie d'intérêts pour trouver des actionnaires, on doit reconnaître qu'une compagnie de chemin de fer sénégalais pouvait demander plus encore.

Il est vrai que la compagnie concessionnaire s'est engagée à rembourser à l'Etat au fur et à mesure de ses bénéfices toutes les sommes qu'il aura versées soit à titre d'avances, soit à titre de garantie d'intérêt; mais n'est-il pas certain que ces bénéfices se feront longtemps attendre?

Ainsi l'Etat aura supporté pour la construction et l'exploitation d'un chemin de fer au Sénégal une première dépense de plus de 18 millions et devra supporter encore pendant de nombreuses années une autre dépense annuelle de près de 3 millions. Quant à la colonie qui bénéficiera de l'accroissement du commerce provoqué par cette voie ferrée, elle n'a pris à sa charge aucune part, même minime, de ces dépenses ou de ces engagements.

On le voit par ces chiffres, la France supporte du fait de ses colonies de grosses dépenses extraordinaires qui, si le système financier de la Grande Bretagne était adopté chez nous, ne devraient pas figurer dans le budget métropolitain. A la fin de 1885 les dépenses — présentées sous le nom d'„avances“, — occasionnées par les



chemins de fer du Sénégal et de la Réunion et le port de cette île, se seront élevées à plus de 19 millions (19 062 087 fr.). Elles sont prévues dans le budget de 1886 pour une nouvelle somme de 4 287 502 francs, et l'on sait dès maintenant qu'elles sont évaluées pour les exercices suivants à environ 4 067 502 francs.

On n'a pas voulu dire, en faisant cette comparaison entre „les budgets pour les colonies“ de la France et de l'Angleterre, que le coût de nos établissements d'outre-mer condamne leur existence. Une telle conclusion ne peut appartenir qu'aux adversaires systématiques de toute politique d'expansion nationale. Ceux-ci ne voudront pas mettre ces dépenses en balance avec les avantages que notre commerce et nos flottes militaires retirent de nos colonies, l'influence, l'honneur, la gloire qu'elles assurent à la France dans le monde; toutes ces choses ne pouvant se traduire par un chiffre, ils n'en seront point touchés. Les esprits sans passion reconnaîtront au contraire, avec les hommes d'Etat et les économistes, que les colonies coûtent pendant très longtemps à la mère patrie. Dans une colonie naissante celle-ci peut être amenée à supporter certains frais de premier établissement, et dans une vieille colonie elle a quelquefois intérêt à conserver encore une partie des frais d'administration. L'Angleterre semble ne pas avoir obéi à ces principes, mais il est à remarquer que la plupart de ses possessions, le Canada, l'Inde, l'Australie, la Nouvelle Zélande, se sont développées dans des conditions particulièrement favorables que n'ont point rencontrées les possessions de la France. Il serait certainement injuste de demander au Sénégal et à la Réunion de supporter tout entières leurs dépenses de premier établissement. La métropole devait les aider dans une certaine limite: il est seulement permis de penser que cette limite a été dépassée. On ne saurait traiter ici cette question avec plus de détails; il suffit de l'avoir indiquée. Toutefois on remarquera que les colonies anglaises ne négligent pas de s'assurer par les douanes ou par l'impôt des ressources plus importantes que les nôtres. Elles se trouvent ainsi en mesure de pourvoir elles-mêmes à leurs dépenses de travaux publics et au service, — intérêt et amortissement, — de leurs emprunts.

Ne peut-on pas encore ajouter que chaque jour les gouvernements emploient des sommes importantes à faire des canaux et des routes qui ne leur rapportent aucun profit direct? Le budget ordinaire des travaux publics s'élève pour l'exercice 1885 à 153 millions (152 940 000 fr.) et le budget extraordinaire à 102 millions. Les dépenses faites pour les routes, les canaux, les chemins de fer et les ports ne rentrent jamais au Trésor d'une manière directe, mais elles augmentent la richesse du pays, favorisent son commerce, étendent ses débouchés. Il en est de même des subventions accordées par la métropole aux colonies: elles ouvrent des marchés nouveaux, accroissent la circulation des marchandises et l'activité de l'industrie.

Il faut donc conclure de cette étude comparative entre les budgets anglais et français que si nos colonies ne sont pas encore suffisamment riches pour vivre de leurs propres ressources, il importe cependant que nos hommes politiques et nos administrateurs ne négligent pas l'exemple donné par le système financier de la Grande Bretagne. La France supporte aujourd'hui pour ses colonies des dépenses ordinaires et extraordinaires trop considérables: il convient de les réduire peu à peu jusqu'à un chiffre beaucoup moins élevé et surtout de n'en pas admettre de nouvelles.









Lith. u. Druck von D. Reimer (Kunst-Vogel) Berlin.



## Inhaltsverzeichnis.

|                   | Seite |
|-------------------|-------|
| Vorwort . . . . . | 3     |
| Quellen . . . . . | 5     |

### Erster Abschnitt.

#### Die Eisenbahnen nach Territorien.

|                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| I. Nordafrika.                                                |     |
| 1. Algier . . . . .                                           | 6   |
| 2. Tunis . . . . .                                            | 11  |
| 3. Tripolis . . . . .                                         | 15  |
| 4. Marokko . . . . .                                          | 15  |
| II. Westafrika.                                               |     |
| 1. Senegal . . . . .                                          | 16  |
| 2. Ober-Senegal-Niger und Militär-Territorium Niger . . . . . | 26  |
| 3. Französisch-Guinea . . . . .                               | 27  |
| 4. Sierra Leone . . . . .                                     | 30  |
| 5. Liberia . . . . .                                          | 34  |
| 6. Eisenbahnlinie . . . . .                                   | 35  |
| 7. Goldküste . . . . .                                        | 37  |
| 8. Togo . . . . .                                             | 43  |
| 9. Dahomey . . . . .                                          | 48  |
| 10. Lagos-Nigeria . . . . .                                   | 53  |
| 11. Kamerun . . . . .                                         | 57  |
| 12. Sao Thomé . . . . .                                       | 60  |
| 13. Französisch-Kongo . . . . .                               | 60  |
| 14. Kongostaat . . . . .                                      | 63  |
| 15. Portugiesisch-Westafrika . . . . .                        | 72  |
| III. Südafrika.                                               |     |
| 1. Deutsch-Südafrika . . . . .                                | 75  |
| 2. Britisch-Südafrika . . . . .                               | 82  |
| 3. Britisch-Zentralafrika-Protectorat . . . . .               | 95  |
| IV. Ostafrika.                                                |     |
| 1. Portugiesisch-Ostafrika . . . . .                          | 99  |
| 2. Deutsch-Ostafrika . . . . .                                | 103 |
| 3. Britisch-Ostafrika . . . . .                               | 112 |
| 4. Madagaskar . . . . .                                       | 118 |
| 5. Muntion . . . . .                                          | 123 |
| 6. Mauritius . . . . .                                        | 125 |
| 7. Britisch-Somali-Protectorat . . . . .                      | 126 |
| 8. Französisch-Somali und Abessinien . . . . .                | 127 |
| 9. Osthäa und Italienisch-Somali . . . . .                    | 131 |
| 10. Ägypten . . . . .                                         | 132 |

### Zweiter Abschnitt.

#### Eisenbahnpolitische Ergebnisse.

|                                                |     |
|------------------------------------------------|-----|
| I. Entwicklung und Stand . . . . .             | 141 |
| II. Bau und Betrieb . . . . .                  | 145 |
| III. Unternehmungsform . . . . .               | 150 |
| IV. Rentabilität . . . . .                     | 168 |
| V. Wirtschaftliche Wirkung . . . . .           | 176 |
| VI. Strategisch-politische Bedeutung . . . . . | 200 |
| VII. Projekte . . . . .                        | 201 |
| Schluß . . . . .                               | 211 |

### Anlagen.

|                                                                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| A. Anlagen zu Nordafrika.                                                                                   |     |
| 1. Das Kapital der Eisenbahngesellschaften von Algier und Tunis . . . . .                                   | 216 |
| 2. Entwicklung, Baukosten und Schuldzinsen der algerisch-tunesischen Eisenbahnen für jede Strecke . . . . . | 218 |
| 3. Gesamtbaukosten der algerischen und tunesischen Eisenbahngesellschaften 1904 . . . . .                   | 220 |
| 4. Betriebsergebnisse der algerischen und tunesischen Eisenbahnen . . . . .                                 | 221 |



|                                                                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5. Finanzielle Resultate der Eisenbahnen nach Deduktion der Dividenden-, Zins- und Amortisationsverpflichtungen                                               | 222 |
| 6. Fehlbeträge der algerischen und tunesischen Eisenbahngesellschaften                                                                                        | 224 |
| 7. Die Zinsgarantien für die algerischen und tunesischen Eisenbahnen                                                                                          | 224 |
| 8. Betriebsergebnisse der Eisenbahnen in Tunis                                                                                                                | 225 |
| 9. Eisenbahngesetz vom 30. April 1902 für Tunis                                                                                                               | 226 |
| 10. Anleihegesetz (75 Mill. Frs.) für Eisenbahnen in Tunis (10. Januar 1907)                                                                                  | 227 |
| 11. Nachtrag zum algerischen Eisenbahngesetz                                                                                                                  | 231 |
| <b>B. Anlagen zu Westafrika.</b>                                                                                                                              |     |
| 1. 100 Mill. Frs. Anleihe für Französisch-Westafrika vom Jahre 1906                                                                                           | 235 |
| 2. Betriebsergebnisse der Eisenbahn Dakar—St. Louis                                                                                                           | 240 |
| 3. Mitteilungen über die Eisenbahnprojekte in Portugiesisch-Westafrika (1905)                                                                                 | 241 |
| 4. Gewinn- und Verlustrechnung der Bahn Matadi—Léopoldville                                                                                                   | 243 |
| 5. Bilanzen der Gesellschaft der Linie Matadi—Léopoldville                                                                                                    | 245 |
| <b>C. Anlagen zu Südafrika.</b>                                                                                                                               |     |
| 1. Entwicklung der Cape Government Railways                                                                                                                   | 246 |
| 2. Baukosten der Cape Government Railways                                                                                                                     | 248 |
| 3. Eisenbahnanleihen der Kapkolonie                                                                                                                           | 250 |
| 4. Investiertes Kapital, Nettoeinnahmen und Verkehr der Cape Government Railways                                                                              | 252 |
| 5. Investiertes Kapital, Nettoeinnahmen in Prozenten ausß Kapital, beförderte Gütertonnen von 1873 bis 1905 für sämtliche Linien der Cape Government Railways | 253 |
| 6. Zusammenstellung der Einnahmen und Ausgaben der südafrikanischen Kolonien Englands (ausschließlich der Ausgaben für Anleihen für öffentliche Arbeiten)     | 254 |
| 7. Zolleinnahmen in Britisch-Südafrika                                                                                                                        | 256 |
| 8. Dienst der Anleihen für Eisenbahnen und öffentliche Arbeiten in Britisch-Südafrika                                                                         | 256 |
| 9. Einfuhr und Ausfuhr von Britisch-Südafrika                                                                                                                 | 258 |
| 10. Gewinn- und Verlustrechnung der Cape Government Railways 1905                                                                                             | 260 |
| 11. Mitteilungen über die Tarifpolitik der südafrikanischen Eisenbahnen                                                                                       | 261 |
| 12. Mitteilungen über Eisenbahnprojekte in Britisch-Südafrika                                                                                                 | 266 |
| <b>D. Anlagen zu Ostafrika.</b>                                                                                                                               |     |
| 1. Zur Baugeschichte der Eisenbahnen in Portugiesisch-Ostafrika                                                                                               | 272 |
| 2. Gesetzentwurf Nr. 17 C zum Bau einer Bahn von Quelimane zum Shirefluß                                                                                      | 274 |
| 3. Über die Schiffbarkeit der Flüsse in Portugiesisch-Ostafrika                                                                                               | 277 |
| 4. Eisenbahnprojekte in Portugiesisch-Ostafrika                                                                                                               | 278 |
| 5. Schiffsverkehrsverkehr auf den ostafrikanischen Binnenseen                                                                                                 | 279 |
| 6. Denkschrift, betreffend den Bau von Eisenbahnen in Deutsch-Ostafrika                                                                                       | 283 |
| 7. Urteile über den wirtschaftlichen Wert von Deutsch-Ostafrika nach älteren und neuesten Quellen                                                             | 294 |
| 8. Handelsbewegung auf der Bahn Djibouti—Harrar                                                                                                               | 303 |
| 9. Finanzielle Verhältnisse der vollspurigen Privatbahnen in Ägypten                                                                                          | 303 |
| 10. Finanzielle Verhältnisse der Schmalspurbahnen in Ägypten                                                                                                  | 304 |
| 11. Eisenbahnen im Sudan                                                                                                                                      | 304 |
| 12. Über die Leistungen von Lokomotiven englischer, deutscher und österreichischer Provenienz in Ägypten                                                      | 305 |
| 13. Baumwollbau im Sudan unter dem Einfluß der Eisenbahnen                                                                                                    | 305 |
| 14. Vergleichende Tabelle über den Gesamt Handel Ägyptens 1888—1905                                                                                           | 307 |
| 15. Die finanziellen Beziehungen des Sudan zu Ägypten                                                                                                         | 307 |
| <b>E. Anlagen zum zweiten Abschnitt.</b>                                                                                                                      |     |
| 1. Der geographische Aufbau des afrikanischen Kontinents                                                                                                      | 309 |
| 2. Flußschiffahrt in den deutschen afrikanischen Schutzgebieten                                                                                               | 310 |
| 3. Gesichtspunkte der politischen Geographie für den Eisenbahnbau in den deutschen Kolonien Afrikas                                                           | 313 |
| 4. Länge, Spurweite und Kosten der im Betrieb befindlichen Eisenbahnen Afrikas                                                                                | 322 |
| 5. Baubeaufsichtigung und Leitung kolonialer Eisenbahnen                                                                                                      | 324 |



|                                                                                                                                                      | Seite |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 6. Kurze Aufzeichnungen über die beiden verschiedenen Arten des Eisenbahnbaus in unfruchtbarsten Gegenden, insbesondere in Westafrika . . . . .      | 334   |
| 7. Allgemeine Statistik der englischen Kolonien in Afrika . . . . .                                                                                  | 343   |
| 8. Die Organisation des Generalgouvernements von Französisch-Westafrika . . . . .                                                                    | 344   |
| 9. Das französische und englische Kolonialbudget für Afrika . . . . .                                                                                | 347   |
| 10. Vergleich der finanziellen Verhältnisse der französischen und englischen Kolonien in Westafrika . . . . .                                        | 350   |
| 11. Übersicht über die staatlich garantierten Anleihen der französischen Kolonien in Afrika 1897—1907 . . . . .                                      | 352   |
| 12. Englands Afrikahandel . . . . .                                                                                                                  | 352   |
| 13. Der Handel der französischen Kolonien . . . . .                                                                                                  | 354   |
| 14. Handel der deutschen Schutzgebiete in Afrika 1898 bis 1905 . . . . .                                                                             | 355   |
| 15. Vergleichende Tabelle der Tarifraten auf den wichtigsten südafrikanischen Eisenbahnen für die hauptsächlich in Frage kommenden Artikel . . . . . | 355   |
| 16. Konkurrenztarife in Südafrika . . . . .                                                                                                          | 356   |
| 17. Entwicklung des Post- und Telegraphenverkehrs in den deutschen Schutzgebieten Afrikas . . . . .                                                  | 358   |
| 18. Einnahmen und Ausgaben der deutschen Kolonien in Afrika 1900—1906 (nach Abzug der Ausgaben für Militär und Verteidigung) . . . . .               | 360   |
| 19. Die Belastung der Kolonialbudgets mit außerordentlichen Ausgaben . . . . .                                                                       | 361   |
| Inhaltsverzeichnis . . . . .                                                                                                                         | 365   |

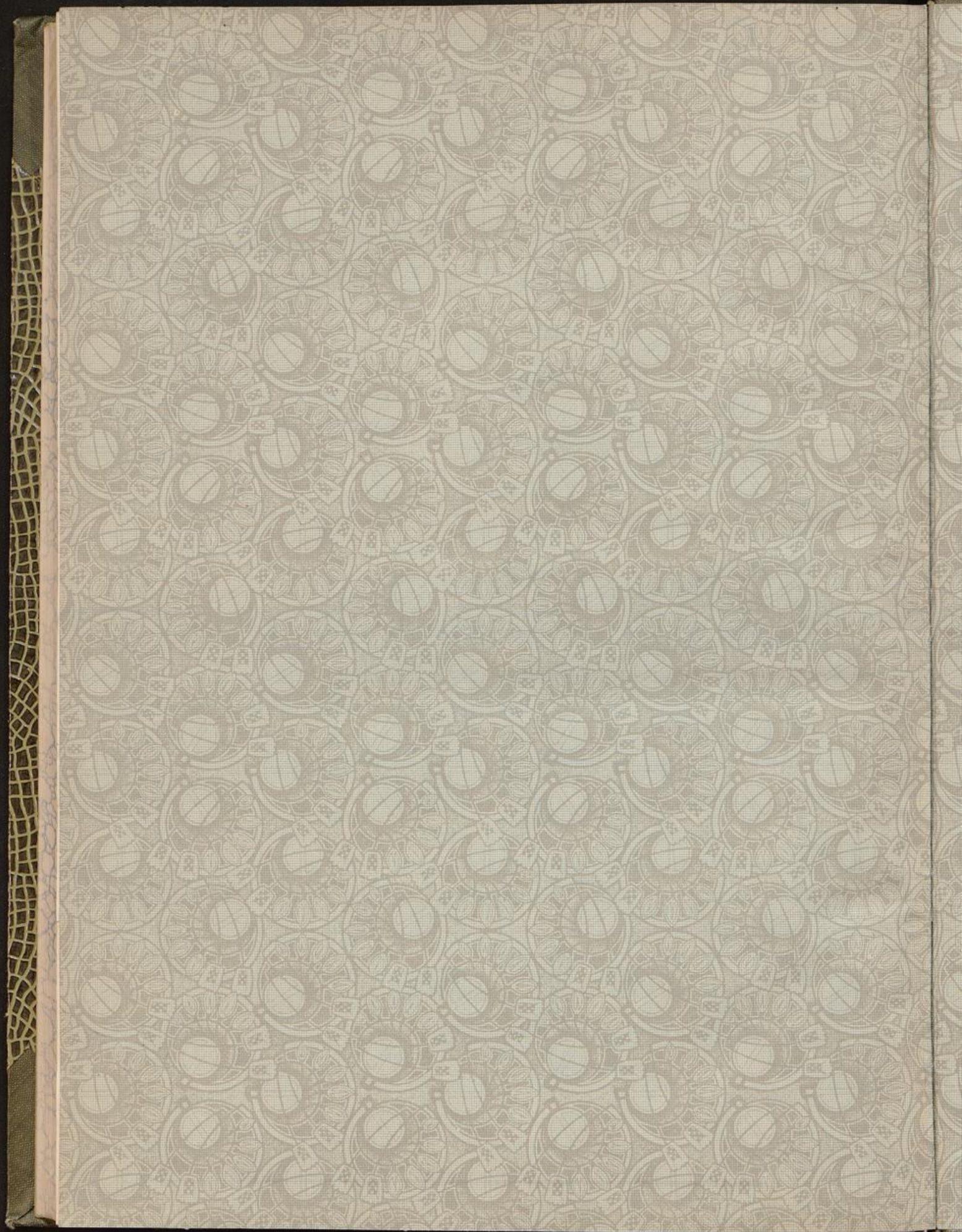


|     |                                                     |
|-----|-----------------------------------------------------|
| 100 | Die Bedeutung der Kunst für die Menschheit          |
| 101 | Die Kunst als Spiegel der Zeit                      |
| 102 | Die Kunst als Ausdruck der Seele                    |
| 103 | Die Kunst als Werkzeug der Erziehung                |
| 104 | Die Kunst als Quelle der Inspiration                |
| 105 | Die Kunst als Form der Kommunikation                |
| 106 | Die Kunst als Ausdruck der Individualität           |
| 107 | Die Kunst als Ausdruck der Gemeinschaft             |
| 108 | Die Kunst als Ausdruck der Natur                    |
| 109 | Die Kunst als Ausdruck der Geschichte               |
| 110 | Die Kunst als Ausdruck der Philosophie              |
| 111 | Die Kunst als Ausdruck der Religion                 |
| 112 | Die Kunst als Ausdruck der Politik                  |
| 113 | Die Kunst als Ausdruck der Wissenschaft             |
| 114 | Die Kunst als Ausdruck der Medizin                  |
| 115 | Die Kunst als Ausdruck der Pädagogik                |
| 116 | Die Kunst als Ausdruck der Psychologie              |
| 117 | Die Kunst als Ausdruck der Soziologie               |
| 118 | Die Kunst als Ausdruck der Ökonomie                 |
| 119 | Die Kunst als Ausdruck der Ethik                    |
| 120 | Die Kunst als Ausdruck der Ästhetik                 |
| 121 | Die Kunst als Ausdruck der Logik                    |
| 122 | Die Kunst als Ausdruck der Mathematik               |
| 123 | Die Kunst als Ausdruck der Physik                   |
| 124 | Die Kunst als Ausdruck der Chemie                   |
| 125 | Die Kunst als Ausdruck der Biologie                 |
| 126 | Die Kunst als Ausdruck der Geologie                 |
| 127 | Die Kunst als Ausdruck der Astronomie               |
| 128 | Die Kunst als Ausdruck der Meteorologie             |
| 129 | Die Kunst als Ausdruck der Klimatologie             |
| 130 | Die Kunst als Ausdruck der Umweltwissenschaft       |
| 131 | Die Kunst als Ausdruck der Informationswissenschaft |
| 132 | Die Kunst als Ausdruck der Rechtswissenschaft       |
| 133 | Die Kunst als Ausdruck der Sozialwissenschaft       |
| 134 | Die Kunst als Ausdruck der Humanwissenschaft        |
| 135 | Die Kunst als Ausdruck der Geisteswissenschaft      |
| 136 | Die Kunst als Ausdruck der Naturwissenschaft        |
| 137 | Die Kunst als Ausdruck der Ingenieurwissenschaft    |
| 138 | Die Kunst als Ausdruck der Medizinalwissenschaft    |
| 139 | Die Kunst als Ausdruck der Pädagogikwissenschaft    |
| 140 | Die Kunst als Ausdruck der Psychiatrie              |
| 141 | Die Kunst als Ausdruck der Soziologie               |
| 142 | Die Kunst als Ausdruck der Ökonomie                 |
| 143 | Die Kunst als Ausdruck der Ethik                    |
| 144 | Die Kunst als Ausdruck der Ästhetik                 |
| 145 | Die Kunst als Ausdruck der Logik                    |
| 146 | Die Kunst als Ausdruck der Mathematik               |
| 147 | Die Kunst als Ausdruck der Physik                   |
| 148 | Die Kunst als Ausdruck der Chemie                   |
| 149 | Die Kunst als Ausdruck der Biologie                 |
| 150 | Die Kunst als Ausdruck der Geologie                 |
| 151 | Die Kunst als Ausdruck der Astronomie               |
| 152 | Die Kunst als Ausdruck der Meteorologie             |
| 153 | Die Kunst als Ausdruck der Klimatologie             |
| 154 | Die Kunst als Ausdruck der Umweltwissenschaft       |
| 155 | Die Kunst als Ausdruck der Informationswissenschaft |
| 156 | Die Kunst als Ausdruck der Rechtswissenschaft       |
| 157 | Die Kunst als Ausdruck der Sozialwissenschaft       |
| 158 | Die Kunst als Ausdruck der Humanwissenschaft        |
| 159 | Die Kunst als Ausdruck der Geisteswissenschaft      |
| 160 | Die Kunst als Ausdruck der Naturwissenschaft        |
| 161 | Die Kunst als Ausdruck der Ingenieurwissenschaft    |
| 162 | Die Kunst als Ausdruck der Medizinalwissenschaft    |
| 163 | Die Kunst als Ausdruck der Pädagogikwissenschaft    |
| 164 | Die Kunst als Ausdruck der Psychiatrie              |
| 165 | Die Kunst als Ausdruck der Soziologie               |
| 166 | Die Kunst als Ausdruck der Ökonomie                 |
| 167 | Die Kunst als Ausdruck der Ethik                    |
| 168 | Die Kunst als Ausdruck der Ästhetik                 |
| 169 | Die Kunst als Ausdruck der Logik                    |
| 170 | Die Kunst als Ausdruck der Mathematik               |
| 171 | Die Kunst als Ausdruck der Physik                   |
| 172 | Die Kunst als Ausdruck der Chemie                   |
| 173 | Die Kunst als Ausdruck der Biologie                 |
| 174 | Die Kunst als Ausdruck der Geologie                 |
| 175 | Die Kunst als Ausdruck der Astronomie               |
| 176 | Die Kunst als Ausdruck der Meteorologie             |
| 177 | Die Kunst als Ausdruck der Klimatologie             |
| 178 | Die Kunst als Ausdruck der Umweltwissenschaft       |
| 179 | Die Kunst als Ausdruck der Informationswissenschaft |
| 180 | Die Kunst als Ausdruck der Rechtswissenschaft       |
| 181 | Die Kunst als Ausdruck der Sozialwissenschaft       |
| 182 | Die Kunst als Ausdruck der Humanwissenschaft        |
| 183 | Die Kunst als Ausdruck der Geisteswissenschaft      |
| 184 | Die Kunst als Ausdruck der Naturwissenschaft        |
| 185 | Die Kunst als Ausdruck der Ingenieurwissenschaft    |
| 186 | Die Kunst als Ausdruck der Medizinalwissenschaft    |
| 187 | Die Kunst als Ausdruck der Pädagogikwissenschaft    |
| 188 | Die Kunst als Ausdruck der Psychiatrie              |
| 189 | Die Kunst als Ausdruck der Soziologie               |
| 190 | Die Kunst als Ausdruck der Ökonomie                 |
| 191 | Die Kunst als Ausdruck der Ethik                    |
| 192 | Die Kunst als Ausdruck der Ästhetik                 |
| 193 | Die Kunst als Ausdruck der Logik                    |
| 194 | Die Kunst als Ausdruck der Mathematik               |
| 195 | Die Kunst als Ausdruck der Physik                   |
| 196 | Die Kunst als Ausdruck der Chemie                   |
| 197 | Die Kunst als Ausdruck der Biologie                 |
| 198 | Die Kunst als Ausdruck der Geologie                 |
| 199 | Die Kunst als Ausdruck der Astronomie               |
| 200 | Die Kunst als Ausdruck der Meteorologie             |











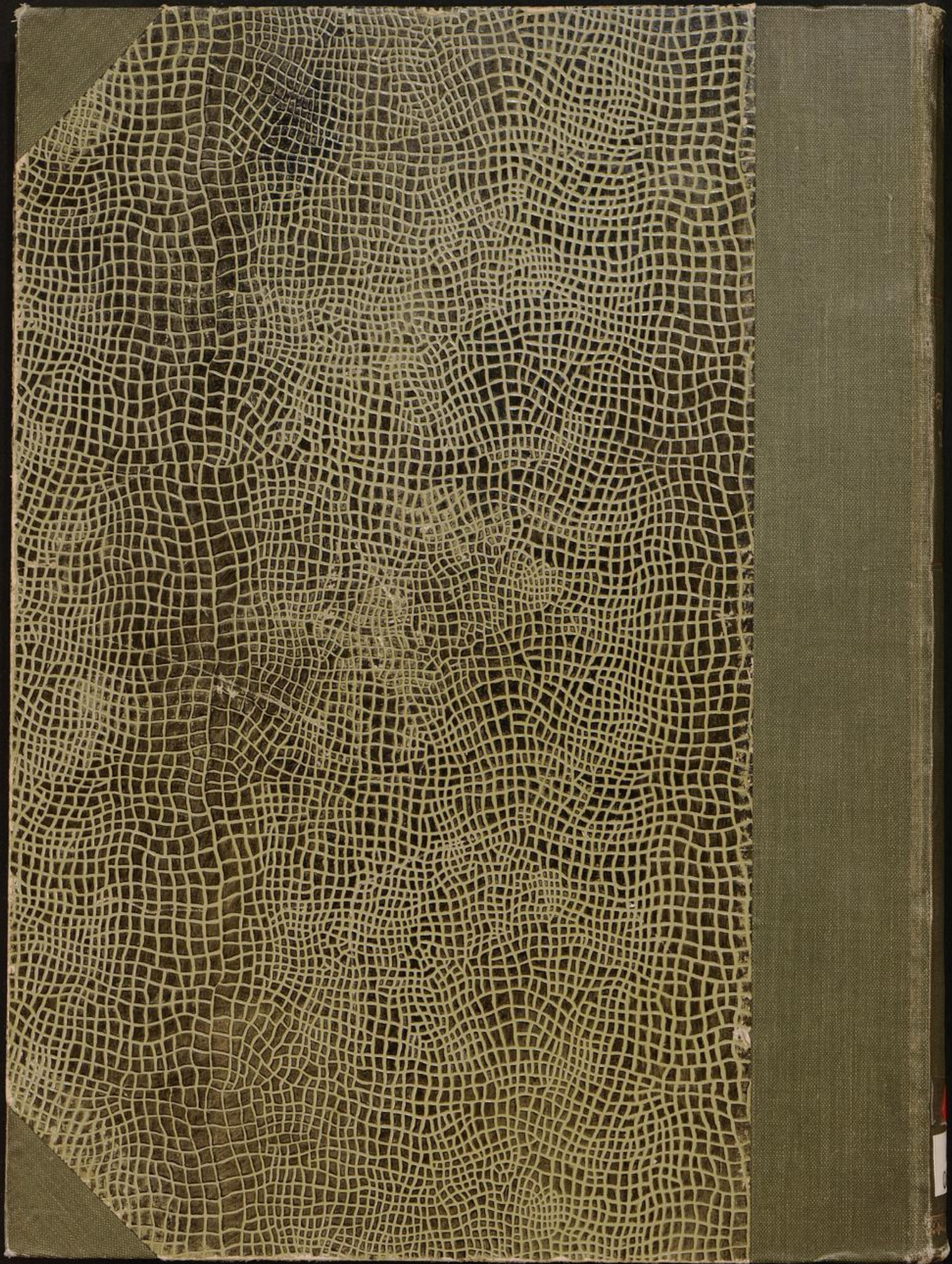
Staats- und Universitätsbibliothek  
Bremen

46\$0003199746



Staats- und  
Universitätsbibliothek  
Bremen







Die  
Eisenbahnen  
Afrikas



A M  
0885