



Staats- und  
Universitätsbibliothek  
Bremen

# **Staats- und Universitätsbibliothek Bremen**

**DFG Projekt Die Grenzboten**

## **Die Grenzboten**

**Berlin u.a., 1841 - 1922**

Tabard, J. A.: Die Industrie und das Jahrhundert : Skizzen, Andeutungen,  
Wünsche.

**urn:nbn:de:gbv:46:1-908**



## Die Industrie und das Jahrhundert.

Skizzen, Andeutungen, Wünsche.

Werth der Arbeit in der heutigen Gesellschaft. — Trauriger Zustand der Industrie im Alterthume. — Sociale Ursachen dieses Zustandes. — Walzenindustrie. — Die Civilisation der Menschheit und ihre Zukunft. — Das Mittelalter, seine Industrielage und deren Ursachen. — Kunst und Gewerke. — Wissenschaft und Lebenspraxis. — Die neuere und neueste Zeit. — Gewerbefreiheit und ihre Nachtheile, nebst Vorschlag eines Heilmittels. — Maschinen und ihre Vortheile. — Eine Ursache mancher industriellen Verlegenheiten. — Erfindungen und ihre Wichtigkeit für die Völker. — Verhältniß der Patente zu den Erfindungen. — Wünsche für Abstellung hierin herrschender Uebelstände. — Einführungs patente.

**Wir** leben mitten unter den Annehmlichkeiten der Bildung wie der Fisch im Wasser, ohne es gewahr zu werden, und als wäre dies immer so gewesen und müßte immer so sein. — Man denkt nicht genug daran, daß Alles, was unser Dasein so behaglich macht, nur in den kurzen Friedenstagen entstanden ist, die zwischen blutigen Schlachten uns ein Aufathmen erlaubten. Man scheint ganz aus dem Auge zu verlieren, daß ein neuer dreißigjähriger Krieg hinreichen würde, um diese Pyramide von Kenntnissen, auf die wir so stolz sind, umzustürzen.

Jeder Reichthum ist das Product irgend einer Arbeit. Es muß also, dieser Annahme zufolge, die erste Sorge einer guten Regierung dahin gehen, die Arbeit zu Ehren zu bringen, sie durch

Auszeichnungen zu belohnen und zu ermuthigen. Denn die Arbeit ist die einzige rechtmäßige Quelle der Achtung, der Ehren und des Reichthums, wie sie auch die Quelle aller gesellschaftlichen Tugenden ist.

Daß man diese Grundwahrheiten vergessen hatte, dadurch ist der Sturz aller der Staaten vorbereitet und herbeigeführt worden, in denen sich die Arbeit bei den höheren Klassen von einer Art Bann und Verachtung getroffen fand, weil man sie den Heloten, den Eclaven, den niedrigsten Klassen der Gesellschaft überlassen hatte.

Glücklicherweise fängt dies abgeschmackte Vorurtheil in dem civilisirten Europa immer mehr zu schwinden an. Das erste Beispiel hat hierin die englische Aristokratie gegeben und der französische Adel ist demselben bald nachgefolgt. Ja selbst der deutsche Adel glaubt nicht mehr, seiner Würde etwas zu vergeben, wenn er sich dem Handel und der Industrie ergiebt.

Diese Revolution oder vielmehr diese Rückkehr zur Vernunft ist das schönste Resultat der Abschaffung der Claverei, des Leibeigenthums, der Frohnen u. s. w.; denn diese völlige Unterdrückung eines Theils der menschlichen Gesellschaft hat zu allen Zeiten den Umsturz der Reiche herbeigeführt. Erst von unserer Epoche an kann man die Hoffnung hegen, daß in Europa ein dauerhaft blühender Zustand der Gesellschaft sich entwickeln werde, seitdem man sich nämlich fest entschlossen hat, als Grundlage der letzteren eine gute Organisation der in ihre Ehren und Rechte wieder eingefesteten Arbeit, des Handels und der Industrie anzunehmen.

Die Arbeit hat offenbar am meisten dazu beigetragen, den Menschen moralisch zu machen; sie hat Wunderwerke erzeugt, um Vertrauen in die Wunder einzulösen, die sie noch zu thun verspricht, von nun an bis an's Ende der Jahrhunderte, so lange man sie gegen die Angriffe der Wilden der Civilisation beschützt und vor jenem Geschlecht von troublesome guests, die selbst nichts thun und auch Andere an ihrer Thätigkeit verhindern wollen. Wenn man einen Blick auf die lange Kindheit der Industrie wirft, die, so zu sagen, in einem zusammengeschrunpften, verkrüppelten Zustande blieb, seit dem Töpfer Dädalus bis zu dem Schmelzarbeiter Bernhard von Paltffy, und wenn man ihr langsames Vorwärtsschreiten seit

Bernhard von Palissy bis zu der Epoche, der unsere Väter angehören, mit dem Aufschwunge vergleicht, den sie seit nur dreißig Jahren genommen: — so ist man zu der Hoffnung berechtigt, daß, wenn ihr Nichts hemmend in den Weg tritt, diese neue Königin der Welt bald ihr Haupt bis hoch empor an die Sterne tragen wird.

In der That auch, was war die Industrie bei den Griechen, die ihr nicht einmal einen Namen zu geben hatten? Nichts Unförmlicheres, als die Fingerhüte, die Nähnadeln, die Zirkel, die aus jenen Zeiten uns überkommen sind; ihre Stecknadeln selbst waren nur mit der Feile gearbeitete Nägel; ihre Kämme waren eine Art Striegel. Ja sie konnten nicht einmal ein Pferd beschlagen. Alle Hülfquellen ihrer Mechanik beschränkten sich auf das, was man zur Erbauung von Catapulten bedurfte, auf Hebel der einfachsten Art und später auf die Archimedische Schraube. Ihre großen Tempel bauten sie lediglich durch Armeskraft: 60,000 Menschen wurden angewandt, um einen einzigen Stein in Balbek von der Stelle zu bringen. Welch ein schlechter Gebrauch der Kraft!

Hunderttausend Menschen arbeiteten dreißig Jahre lang an der Pyramide des Cheops, die Steine wurden auf ungeheure Erddämme geschleppt, die vor den Gebäuden errichtet waren und die nach Maßstab, daß diese in die Höhe stiegen, gleichfalls erhöht wurden. Zwölf tausend jüdische Gefangene wurden drei Jahre lang zur Erbauung des Coliseums in Rom verwandt. Und, wie uns Strabo erzählt, wurden zur Ausbeutung der spanischen Bergwerke vierzigtausend Menschen gebraucht.

Die Alten kannten weder Wind- noch Wassermühlen: Theophrast und Plautus haben ja auf Handmühlen das Korn dem Bäcker gemalen. Für Maße und Gewichte gab es keine bestimmte, zur Regel dienende Einheit, kein Gleichmaß: alle ägyptischen Ellenlängen und alle römischen Fuße waren unter einander verschieden. Die Zeit maß man nach den unsichern Sonnenuhren, erst später nach den nur um Weniges besseren Wasseruhren.

Man kann also mit Recht behaupten, daß die auf die Theilung der Arbeit begründete Industrie, die Industrie, deren Bestreben es ist, den behaglichen Bequemlichkeiten der Reichen den Zutritt selbst in die demüthige Hütte der Armen möglich zu machen, kurz die Industrie in jetziger Bedeutung des Wortes nie bei den Alten

bestanden hat. Die natürliche Ursache hiervon lag in der Zusammensetzung der antiken Gesellschaft, die nur aus Herren und Sklaven bestand, aus der Industrie gänzlich fern stehenden Herren, welche ausnahmsweisen, ausgezeichneten Producten gewerblich künstlerischer Bestrebungen nach Belieben eine Belohnung geben konnten und aus arbeitenden Sklaven, die aber Nichts besaßen, und deren Arbeit das Eigenthum ihrer Herren war.

Im Orient, dem stabilen Vaterlande, aus dem alle Gesellschafts- und Staatseinrichtungen des Alterthums sich heraus entwickelten, sehen wir noch heutigen Tages ein lebendiges Probestück und Beispiel von dieser Ordnung der Dinge. Es fehlt daselbst wahrlich weder an bewunderungswürdigen Goldarbeitern, noch an geschickten Töpfern, an unnachahmlichen Eisenarbeitern, an kostbaren Filigranverfertignern, an trefflichen Zeugwebern; aber man sieht keine jener großen gewerblichen Einrichtungen daselbst, wo, so zu sagen, jene unzählbaren Facsimiles gefertigt werden, die, im Ueberfluß aus einem einzigen Grundtypus sich herausbildend, immer billiger im Preise werden, je größer ihre Zahl wird.

Den Alten, gleich den heutigen Orientalen, war jener Hauptgrundsatz der heutigen Nationalökonomien unbekannt: kleiner Gewinn verschafft großen Vortheil. Die Alten verstanden wohl zu produciren, aber nicht zu reproduciren; sie kannten nur die Gewerbsthätigkeit für den eigenen, engen häuslichen Bedarf, die daher stets eine Thätigkeit einzelner künstlerisch begabter Individuen blieb, welche ihre Talente und Fähigkeiten darauf verwandten, Gegenstände zum Gebrauch der reichen Besteller zu machen oder zu verzieren. Unsere Industrie dagegen hat den Zweck, den Ankauf erst der unumgänglich nothwendigen, dann der nützlichen und endlich auch der angenehmen Dinge möglich zu machen.

Unsre Mittellasse, unsere so zahlreiche Bürgerschaft, sie, von der im Alterthum kaum in der Klasse der freigelassenen Sklaven ein schwacher Keim bestand, sie ist es, welche unsere Walzenindustrie geschaffen hat und ihr noch heutzutage sowohl Nahrung als Leitung angedeihen läßt.

Ich habe mich des vielleicht etwas sonderbar erscheinenden Ausdruckes „Walzenindustrie“ bedient; und zwar deshalb, weil die Walze das Kriterium aller modernen Gewerbsthätigkeit ist und weil

jedes mechanische Verfahren, jede Fabrikation, die nicht die fortwährend ununterbrochene Thätigkeit besitzt, noch im Zustande des embryonischen Werdens ist. Die Spinnerei, die Buchdruckerei, die Eisenfabrikation, die Goldarbeiterkunst, die Hydraulik, die Papiermühlen, die Tuchweberei, die Sägemühlen und tausend andere Gewerbe sind schon dahin gelangt, die Walze anzuwenden und die Anstrengungen aller erfinderischen Köpfe gehen stets dahin, auch andere gewerbliche Thätigkeiten durch Einführung der Walze zu vervollkommen und auf die Höhe unserer Zeit zu erheben.

Die Griechen waren in Allem, was Formenschönheit betraf, zu einer außerordentlichen Höhe gelangt, die seitdem vielleicht nie übertroffen, ja kaum erreicht worden ist: ihre Töpferscheibe dient der unfrigen noch heute zum Muster, und Wedgwood, der berühmte englische Porzellanfabrikant, hat die schönsten etruskischen und korinthischen Vasen, behufs der Nachbildung, zu hohen Preisen angekauft, man kann im wörtlichen Sinne sagen, sie mit Gold aufgewogen.

Megara, eine kleine Stadt ohne Landgebiet, blühte durch seine Stoffe, die jedoch den ägyptischen Erzeugnissen nachstanden. Letztere waren so fein, daß man auf den Wänden der Tempel und Crypten Aegyptens — wenigstens nach den Zeichnungen, die Champollion und Belzoni davon entworfen haben — Priester und Fürsten mit leinenen Gewändern bekleidet sieht, durch welche das Fleisch hindurch schimmert. Wahrscheinlich war dies der ventus tectilis, jener lustige Stoff, von dem Juvenal spricht.

Die Bijouterie war ebenfalls bei den Griechen zu hoher Vollkommenheit gediehen, und man vermag kaum zu begreifen, wie ihre Goldarbeiter mit ihren erwiesener Maßen so unvollkommenen und rohen Werkzeugen so schöne Hals- und Armbänder in vollkommen biegsamer Schuppenarbeit liefern und so herrliche Siegel und Steine schneiden konnten.

Wir haben absichtlich hier einige jener Dinge angeführt, in denen die Griechen uns fast gleich standen, um nicht von eingefleischten Alterthumsfreunden den Vorwurf zu hören, wir sprächen so verächtlich von antiker Industrie nur aus Unkenntniß. Aber wir bleiben darum nichts desto weniger bei unserer obigen Behauptung, daß diese Arbeiten nur einer individuellen Ausdauer und Geschicklichkeit verdankt wurden, wie heutzutage noch Schweizer Hirten und andere

Holzarbeiter in manchen Gegenden Deutschlands die schönsten Holzfachen, wahre unnachahmliche Meisterstücke, mit einem elenden Federmesser schnitten. Aber, führen wir ferner zum Beleg unserer Meinung an, die Alten hatten keine eigentlichen Tuchfabriken; was sie an Wollenzeug brauchten, das spannen ihre Frauen selbst, wie dies vor anderthalbhundert Jahren die alten Colonistenfrauen in Nordamerika thaten, oder wie die Frauen in Madagascar und Japan noch jetzt ihren Bedarf an Stoffen selbst spinnen, weben und färben. So rühmte sich Alexander gegen Sisygambis, die Mutter des Darius, daß die Gewänder, die er trage, von den königlichen Händen seiner eigenen Mutter Olympias und seiner Schwestern Thessalonice und Laodicea gesponnen seien. So lautete die ehrenvollste Grabchrift so mancher hohen, patrizischen Matronen Roms: *Casta vixit, la nam fecit, domi mansit.*

Aber war nicht diese Thätigkeit der Frauen und der Sklaven, die man als Arbeiter verwandte, gleich den Künsten eines Wilden, bloß das Resultat der Talente eines Einzelnen? Nur als einzelne Künstler hatten die Arbeiter gewisser Städte des Alterthums einen Ruf durch die Vortrefflichkeit ihrer Arbeiten, wie z. B. die Tarentiner die besten Färber waren nach den Phöniziern und Babyloniern. So war auch ganz Unteritalien berühmt wegen seiner reichen und kostbaren Meubles von Bronze, so wie wegen seiner gold- und silbergestickten Pallien; aber man hatte weder einfache, gute Stühle, noch warme Kleider zum täglichen Gebrauch für's Volk. So haben noch heute die Chan's, Emire und Scheiks der Araber und anderer uncultivirten Völkerschaften des Orients schöne, wunderbar gestickte Pferdesättel, damascirte Waffen, prächtig eiselirte, reiche Scheiden und glänzende Uniformen: aber alle ihre Untergebenen gehen zerlumpt und halb nackt einher.

So waren es die Belgier, welche den Römern zuerst jene dichten und warmen Wollenstoffe lieferten, bei denen sich diese so wohl befanden, daß der Epigrammatiker Martial, der ein Gewand daraus zum Geschenk erhalten, offen erklärte, er werde fortan den Winter nicht mehr ertragen können, wenn er nicht ein zweites derartiges Gewand erhalte. So gelangte später Friesland zu der Berühmtheit für diese Stoffe, die es heute noch besitzt.

Kurz, während heutzutage das Prinzip der Vergesellschaftung größerer Kapitalien die Errichtung und Durchführung der kostspielig-

sten Fabriken möglich macht, blieb den Alten Alles unzugänglich, wozu irgend eine bedeutende Kraft oder irgend ein complicirteres Werkzeug nöthig war. Nur wozu keine kostspieligen Maschinen und keine accurat gearbeiteten Werkzeuge erforderlich waren, nur hierin hatten sie es zur Vollkommenheit gebracht. So haben sie eigentlich auch nie irgend eine schön geprägte Münze gehabt.

Dagegen müssen wir aber auch eingestehen, daß, eine je größere Ausdehnung das Manufactur- und Fabrikwesen in Europa erhält, desto mehr auch — und dies ist unausbleiblich nothwendig — alle individuelle Industrie verschwindet und verkümmert. Der isolirte Mensch, und sei er auch noch so genial, wird bei uns von den großen Capitalien und den durch sie erzeugten Kräften erdrückt, die dem gewöhnlichen Geschäftsbetriebe zu Gebote stehen: er nimmt sich daher auch nicht die Mühe zu denken oder seine Hände zu einer directen Production zu üben. Was würde auch in der That der geschickteste Schreiber heute gewinnen, wenn er einen Wettkampf mit der Drucker- oder Lithographenklasse eingehen sollte? Oder was vermag selbst der Schnellläufer Mensen Ernst gegen den Dampf? Und ist nicht der englische Werkstuhl der Ruin der besten flamändischen Spinnerin? So mögen auch z. B. die geringsten chinesischen Arbeiter handgeschickter sein, oder die des Alterthums es gewesen sein, als unsere besten in Europa; aber sie waren und sind nichts gegen die kleinste unserer Maschinen.

Wenn die Alten in Bezug auf Philosophie, Literatur, Architectur und Bildhauerkunst — denn ihre Malerei kennen wir ja nur aus Berichten — unsere Lehrer und Meister waren, so haben wir einerseits in Bezug auf gewerbliche und gemeinnützige Thätigkeit und Kunst sie weit überflügelt und fern hinter uns gelassen, während wir andererseits in Bezug auf schöne Künste uns als gelehrige Schüler erwiesen haben, und so nah als möglich, wenn auch nicht an das unerreichbare Ideal des Vollkommenen, doch an unsere klassischen Meister herangetreten sind.

So lange dieses Letztere nicht der Fall gewesen war, konnte man die Meinung aufstellen, es drehe das Leben der Menschheit sich

im Kreise und es habe die Bildung, gleich den Bahnen der Planeten, eine Erdferne und eine Erdnähe und es erreiche ein jedes Volk, wenn auch ein jedes in einer andern Weise und auf anderem Wege, den Culminationspunkt dieser Bahn, von da ab denn das Sinken und Herabsteigen unvermeidlich sei. Jetzt aber, da wir des Alterthums Höhe erreicht haben, in dem, worin es groß und erhaben war und doch daneben auch auf andern Bahnen einem andern hohen Ziele uns nähern, jetzt mag man wohl eher sagen, daß die Bahn, welche der Menscheng Geist in seiner geschichtlichen Entfaltung beschreift, einer Spirale gleicht, die, obgleich scheinbar stets in denselben Schwingungen sich bewegend, doch fortwährend sich erweitert und von dem Punkte, von dem sie ausgelaufen, sich immer mehr entfernt.

So oft auch bisher die Menschheit gesunken oder von einer Höhe herabgestürzt zu sein scheint, so waren dies doch immer nur die ersten Versuche eines Kindes, das, während es gehen lernt, fällt und sich wieder aufrichtet und noch oftmals fällt, bis es endlich fest stehen und gehen gelernt hat. Jetzt nun ist auch die Menschheit so weit: sie ist kein Kind mehr, sie hat ihre Windeln und Gängelbände abgeschüttelt, sie steht und geht allein; aber jung ist sie noch. Denn weil der Geist der Menschheit kein anderer ist als der belebende Hauch der Gottheit, der in der Geschichte sich manifestirt, darum ist der Fortschritt ein ewiger und darum sind Jahre für ihn wie Tage und Jahrhunderte wie Monate.

So sind also alle Arbeiten der Aegyptier, der Griechen, der Römer, überhaupt all unserer fernern und nähern Vergangenheit nur Anhäufungen von Kräften gewesen, um den großen Schwung der Bildung hervorzubringen, in dem die Welt sich jetzt dreht und den Menschenhand nur unterhalten, befördern und beschleunigen kann, aber nicht frevlerisch zu hemmen vermag; denn wer es wagen will, mit verwegener Hand dem Rade in die Speichen zu greifen oder es zurückzudrehen, der würde zermalmt und zerbrochen, gleich einem Strohhalme, der unter die Fugen eines Walzwerkes gerathen wäre.

Der Gang und Fortschritt der Civilisation steht im geraden Verhältnisse zu der Leichtigkeit der Mittheilungswege unter den Menschen. Einst verbreiteten sich Kenntnisse nur langsam und unsicher auf den wenig betretenen, mühsam sich windenden Pfaden der

mündlichen Uebersetzung, so wie die Waaren auf unwegsamem Straßen durch Wälder und über Felsen, durch Wüsten und Steppen auf dem Rücken des Menschen, höchstens des Kameeles getragen wurden. Jetzt verbreiten die Druckerpressen und die Eisenbahnen, Dampfschiffe und Telegraphen die Kenntnisse der Menschen eben so rasch und eben so leicht, wie die Waaren mit Vogelflügels Schnelligkeit auf eisernen Wegen und im dampfgetriebenen Kiel durch Land und über Strom und Meer fliegen.

Der hartnäckigste Rühmer des Alterthums muß es doch wohl eingestehen, daß Alles, was die Alten auf den Gipfelpunkten ihres Ruhmes vollbracht, auch wir gethan, und daß, wenn wirklich der Fortschritt einen Zenithpunkt hätte, wir ihn wohl schon erreicht haben müßten. Aber wir haben noch mehr gethan, als nur den Alten in Maler- und Bildhauer- und Dichtkunst, in Philosophie und in Architectur uns gleichzustellen, und jeden Tag noch schreiten wir weiter vorwärts.

Man denke sich einen Augenblick, um das zu begreifen, wie weit wir den Alten vorgeschritten sind, es fehlte oder ginge plötzlich verloren unsrem jetzigen Leben, nur eins oder das andere der folgenden Elemente, welche der alten Welt unbekannt waren; das Gefühl der fast unerträglichen Armut eines solchen gesellschaftlichen Zustandes würde den besten Beweis für unsere Behauptung geben. Was wären wir also ohne Entdeckung von Amerika und ohne Erfindung der Buchdruckerkunst, ohne Pulver und ohne Dampf, ohne Eisenbahnen und ohne Gasbeleuchtung, ohne Posteinrichtung und ohne Compaß, ohne Chemie und ohne Anatomie, ohne Decimalsystem, Algebra und angewandte Geometrie, ohne Spinnmaschinen und ohne Schleusensystem, ohne Chirurgie und ohne Wechselbriefe, ohne Mikroskop und ohne Teleskop, ohne Spiegelglas und ohne Steinkohlen und ohne tausend andere Dinge, die wir in und auf der Erde, seit der Entdeckung ihrer runden Gestalt und ihrer Bewegung, gefunden und erfunden haben? Wollte mancher von uns wohl ohne diese Dinge noch fortleben? Nun denke man sich aber dagegen, welche Resultate aus der Combination dieser Elemente, die erst das Alphabet unserer Kenntnisse, die bloßen Größen einer unermesslichen Gleichung sind, entstehen können!

So lange die Civilisation auf ein Fleckchen der Erde oder in

eine staubige Bibliothek gebannt war, so lange sie das Eigenthum einer Nation oder gar nur weniger über den Erdball hin zerstreuter war, so lange sie nicht die Pulsader im Leben der gesammten Menschheit war, so lange konnte man befürchten und war es auch wirklich nicht schwer, daß eine hereinbrechende Barbarenhorde sie überfiel und erstickte und in lange, dunkle Nacht warf. So ist die erste große Hälfte des Mittelalters über uns gekommen und hat die Civilisation fast begraben, bis der waltende Geist der Gottheit, wie germanische Barbaren der antiken Welt Bildung zerstört hatten, so durch asiatische Barbaren Constantinopel fallen ließ, auf daß die griechischen Flüchtlinge Wecker und Lichtbringer, oder wenigstens Schatzgräber würden, und daß gerade zu der Zeit, wo zum Heil der Welt, zur Sühnung der Schuld ihrer Väter, von zweien Deutschen die doppelte schwarze Kunst der Buchdruckerei und des Pulvers erfunden worden, diese zauberischen Mittel, welche des Geistes und des Leibes Faustrecht auf immer brachen.

So war es einst, so aber kann es nicht mehr werden. Denn wenn heute eine Horde von Barbaren in den fernen Steppen Asiens oder Afrikas oder Indiens sich regte, zu einem Einfalle in das Reich der Cultur, gleich denen der Hunnen und Mongolen und Tarenten, so wüßte man es in London und in Petersburg und in Paris, noch ehe sie drei Tagereisen zurückgelegt hätten. Ja, wenn selbst durch irgend eine unerwartete, unvorherzusehende Wendung der Dinge ein solcher Einfall, eine zweite Völkerwanderung Statt fände und die ganze Civilisation Europas mit Feuer und Schwert vernichtet würde, so hätte man vielleicht Nichts verloren, denn dann fände man Alles in Amerika und in Australien wieder. So können wir denn gestichert sein über das Loos der Menschenbildung; sie wird nimmer wieder untergehen.

So wie während der ersten zwölf- bis vierzehnhundert Jahre des Christenthums Künste und Wissenschaften durch den Krieg und die allgemeine Anarchie, an der fast ganz Europa mehr oder minder daniederkrankte, erstickt wurde und erst zu der oben berührten Epoche, der sogenannten Zeit der Renaissance, um mit einem französischen

Worte eine weitsschweifige deutsche Phrase zu ersetzen — wieder lebendig aufblühten, eben so lag auch die gewerbliche Thätigkeit in schwerem, todtenähnlichem Schlummer, insofern wir sie nämlich von dem heutigen, oben angegebenen Standpunkte der Theilung der Arbeit und der Billigkeit und allgemeinen Zugänglichkeit der Producte betrachten. Abdulkader, der wilde Emir der algierschen Wüsten, ist behaglicher gekleidet und kennt mehr von des Lebens Bequemlichkeiten, als Karl der Große, der mächtige Kaiser; tauchte doch dieser, als er seinen Capitularien ein Infiegel aufdrücken wollte, zu diesem Zwecke seine Hand in die Dinte und legte sie dann auf's Pergament! Volk und Priester trugen damals Kleidungsstücke aus Thierhäuten, wie heut etwa kaum noch Baschkiren und Kirgisen; an Festtagen warf man über diese Felle eine Hülle von Leinwand. Wenn man einer Kirche zum Gebrauch für den Messe lesenden Priester ein Paar Schuhe schenkte, so war dies eine eben so fromme, als beträchtliche Gabe.

Noch später im Mittelalter war der Gebrauch von Weißbrod, von Schlachtfleisch, von Lichtern und von Leibwäsche etwas sehr Seltenes. Acht oder zehn Personen schliefen in einem Bette, vornehme Leute machten ihre Reisen in einem von Ochsen gezogenen Karren. In einem strengen Winter sah man hohe Damen in Paris, die zum Kirchgange sich mit strohbelegten, oben eingeschlagenen Sonnen schleppen ließen. Wahrlich die Chinesen mit ihren elastischen Tragesesseln und ihren behaglich eingerichteten Wohnungen waren damals um ein gut Theil weiter als wir. Fragen wir uns nun, worin die Ursache dieser traurigen Zustände lag, so finden wir hier zunächst freilich wieder die Schuld in der inneren und äußeren Gestaltung des Staats und der Gesellschaft zu jener Zeit. An die Stelle des wenigstens in seinem Ursprunge familienartigen römischen Sclaventhums war das feudale Leibeigenthum getreten, ein Tausch von Namen, während die Sache dieselbe geblieben, also die alten, oben auseinandergelegten Hindernisse für den Aufschwung gewerblicher Thätigkeit keineswegs beseitigt, im Gegentheil durch die rohere, sinnlich und geistig verwilderte Lebensweise der wilden Ritter nicht einmal so reiche Veranlassungen zur Ausübung von Geschicklichkeit und künstlerischem Talent Einzelner geboten wurden. Als aber später trotz der rauhen Kriegsstürme von allen Seiten her das Städtewesen in Europa sich zu bilden begann, und also die Elemente einer auf freien Erwerb

gegründeten industriellen Thätigkeit sich zu gestalten anfangen, als durch die Politik der Könige die Städte den Rittern gegenüber gehoben und geschirmt wurden, und man nun glauben durfte, es werde hinter den wohllichen festen Mauern sich ein reges, geistiges und gewerbliches Leben aufschwingen, — da ward man freilich eine Zeit lang, besonders in den Ländern deutscher Zunge, nicht getäuscht. Die Reichsstädte eiferten der Lombardei rüstig nach; unter Heinrich IV. schwang sich Frankreich in edlem Wettstreite mit den benachbarten Niederlanden kräftig auf. Aber die bald immer mehr um sich greifenden religiösen Wirren zernichteten den jungen Flor allzurast wieder. Als nach langen blutigen Kriegen der Friede wieder seine Segnungen über Europa ausbreitete, da heilten freilich auch diese Wunder mehr oder minder rasch. Colbert z. B. hob Frankreich, dessen Industrie freilich durch die wahnsinnige, frömmelnde Rechtsverletzung Louis XIV., wodurch die Protestanten aus Frankreich vertrieben wurden, einen doppelt harten Schlag erhielt im eigenen Verlust und im Gewinn der die Vertriebenen bereitwillig aufnehmenden fremden Strafen. Außerdem aber krankte Frankreichs Industrie mit der aller anderen Staaten an einem gemeinsamen Uebel. Der Geist der Zeit, der sich in einem starren Formelwesen gefiel, das in den Statuten der Gewerke und Zünfte zur trockensten, mumienartigen Dürre herabsank, hemmte jeden Aufschwung, jeden Fortschritt.

Wir wollen das Gute der Corporationen durchaus nicht verkennen; sie leisteten viel Nützlichendes in Bezug auf die Organisation der Arbeit; aber ihre Forderungen waren, und das meist aus kleinstlichen, selbstischen Gründen, die in beschränkter Engsichtigkeit oft ihren eigenen Vortheil verkannnten, so übertrieben, daß sie mehr Schaden anstifteten, als sie zu nützen vermocht hatten. Es war nämlich dem Erfinder eines neuen Verfahrens rein unmöglich, eine Niederlassung sich zu gründen, um von seiner Erfindung einen Gebrauch zu machen; denn er mußte nach den bestehenden Gesetzen sich in alle Gewerke aufnehmen lassen, mit denen seine Erfindung auch nur durch irgend einen Punkt zusammenhing. Diese Aufnahmen aber waren etwas so Kostspieliges, daß die Arbeit ein wahres Regal geworden war. Dadurch aber wurden alle intelligenteren Köpfe abgeschreckt, sich gewerklicher Thätigkeit zu widmen.

Zu diesem Allen kam nun noch, daß Praxis und Wissenschaft,

diese beiden Factoren eines wahren, fortschreitenden industriellen Lebens getrennt waren: die Chemie stand noch auf schwachem Fuße, die Physik und Mathematik waren in geheimnißvollen, aristokratischen, transcendentalen Formeln, in X. und Y. befangen, so daß sie dem Laien unzugänglich waren, während die Priester der Wissenschaft selbst ihrer Würde zu vergeben glaubten, wenn sie sich zur Praxis herabließen.

Das Alles hat sich nun freilich in neuester Zeit gar sehr geändert. Durch ein Decret der constituirenden Nationalversammlung vom 17. Februar 1791 wurden in Frankreich zuerst die Zünfte und Gewerke mit einem Schläge aufgehoben und statt deren eine Gewer- oder Patentsteuer eingeführt. Alle Kaufleute, alle wahren Industriellen nahmen diese Verbesserung mit Dankbarkeit und Freude auf und erst von diesem Tage an, kann man sagen, existirte die Möglichkeit, von seiner Arbeit zu leben. In Deutschland folgte zunächst Preußen, dann fast alle andren Staaten nach. Selbst in einigen, durch Princip stabilen Staaten, wie Oesterreich u. a. hat man neben den Zünften Institutionen eingeführt, welche, von diesen unabhängig, einer freieren Gewerthätigkeit Spielraum eröffnen. Der hohe, gewaltige Aufschwung aber, den alle industriellen Bewegungen seit etwa fünfzig Jahren gewonnen haben, ist nicht blos diesem letzteren Umstande zuzuschreiben, sondern auch dem andern, eben so wichtigen, daß die Wissenschaften, Chemie, Physik, Statik, Hydraulik, Mechanik u. a. theils im eigenen Kreise sich bedeutend hoben, theils aber — und das war die Hauptsache — von ihrer transcendenten, rein theoretischen Höhe herabstiegen zur praktischen Anwendung. Dazu kamen nun noch die Alles durch und durch verändernde Erfindung vom Gebrauche des Dampfes durch Watt, die bedeutenden Maschinenverbesserungen von Jacquard, die Erkenntniß von der hohen Wichtigkeit der Steinkohle, von der Berzelius sagte, sie allein sei die Civilisation.“ — Dies und tausend Anderes, was besonders durch die großen Chemiker Frankreichs, Monge, Berthollet, Fourcroy, Payen, Thenard, Dumas und wie sie alle heißen, so wie durch Berzelius, Liebig, Trommelsdorf, Mitscherlich u. a. in Deutschland und Alles endlich, was durch die an Mitteln und Geist so reichen Chemiker und Mechaniker in England erfunden und entdeckt wurde, trug dazu bei, nicht allein der Industrie eine ganz neue Form

und Gestaltung zu geben, sondern auch Keime einer ewig neuen Zukunft, voll der reichsten Hoffnungen, in sie hineinzulegen, indem durch diese Erfindungen die Industriellen selbst zur Wissenschaft herangebracht wurden.

Hier nun müssen wir aber uns über zwei Mißstände aussprechen, welche durch diesen neuen Zustand der Dinge unvermeidlich wurden und denen Heilmittel zu suchen eine große sociale Aufgabe unsrer Zeit geworden ist. Eine unausbleibliche Folge der unbedingten Gewerbefreiheit nämlich war natürlich der, daß der erste Beste, der etwas Geld hatte, nach einem Gewerbe, d. h. blos nach einem Patent dafür griff, und einen Laden errichtete, worin er blos die Producte von untergeordneten Arbeitern aufstellte, während er selbst sich zwar für einen vollkommenen Meister des Faches ausgab, oft aber es entweder ganz und gar nicht, oder höchstens auch nur stümper- und pfuscherhaft zu betreiben verstand. So ward denn natürlich auch das Publikum unaufhörlich das Schlachtopfer von unwissenden, mit Patent versehenen Charlatanen, ohne daß man, wie sonst, zu Kunstmeistern und Werkverständigen seine Zuflucht nehmen konnte. Die Gerichtshöfe aber kann man hier wegen der vielen, langwierigen und kostspieligen Förmlichkeiten, die eine Berufung vor sie herbeiführt, nicht dazu brauchen, das Unrecht wieder gut zu machen: im Gegentheil zieht ein ruhiger Bürger es vor, den Schaden, den ein solcher gewerblicher Diebstahl ihm zufügte, geduldig zu ertragen, da er, um die gerechte Bestrafung des Diebes zu erlangen, mit einer Masse viel verdrießlicherer Sachen sich abgeben müßte. Dadurch aber wird dieses gewerbverderbende Gefindel in seinem Unfuge nur noch mehr bestärkt.

„Aber wenn Ihr nun alle Welt werdet betrogen haben,“ — sagte Schreiber dieser Zeilen einmal zu einem solchen, als Verkäufer und Verfertiger industrieller Produkte etablirten Gauner, — „da wird ja Niemand mehr mit Euch etwas wollen zu thun haben, und alle Eure kostspielige Einrichtung wird Euch nichts mehr einbringen, da Ihr Eurer Kunden sämmtlich werdet verlustig worden sein?“ — Dieser aber erwiederte uns ohne die geringste Aufregung: „Wenn ich werde alle Welt betrogen haben, dann habe ich mein Schäfchen in's Trockne gebracht und was liegt mir dann an meinen Kunden? Zu meiner Einrichtung finde ich immer noch Käufer.“

Das Traurigste ist, daß dieses Giftgeschwür immer weiter frist, immer tiefer ertert und endlich Alles demoralisiren wird. Der Name eines „Industriellen“ ist leider durch diesen Unfug schon gar sehr in der allgemeinen Achtung gesunken, weil er freilich nur allzuoft gleich bedeutend ist mit dem eines „Industrie-Ritters“, eines Gauners und Spitzbuben.

Nur hierin liegt der Grund einer solchen Erscheinung, wie jene Petition, welche die Stadt Cöln im Anfange dieses Jahres um Wiederherstellung der Corporationen dem Könige überreichte. Ein Heilmittel gegen diesen Uebelstand darf aber ja nicht etwa in einer reactionairen Wiedereinführung der Gewerke und Zünfte mit all ihren mittelalterlichen Satzungen bestehen. Denn, wenn wir gleich aus allen Kräften die ehrlichen Industriebesitzer dazu auffordern, eine Organisation der Arbeit vom Staate zu verlangen, welche es ihnen möglich macht, den Unwissenden, den Untüchtigen, den Unehrliehen aus ihren Reihen fern zu halten; so wollen wir darum keinesweges aus dem Auge verloren wissen, daß die Welt der Arbeit anheimgefallen ist als Besig: und die Beschränkungen der Zünfte vernichten die Freiheit der Arbeit, ihre Hauptgrundlage und das einzige treibende, umgestaltende Princip. Wir schlagen aber den Gewerbetreibenden etwas Anderes vor, wozu sie greifen können, selbst ohne die Hülfe der Regierungen abzuwarten. Mögen sie, nach Art der Advocaten in Frankreich und andern Ländern, in eine Art des Disciplinar-Rathes zusammentreten, der, mit Leitung eines aus ihrer Mitte gewählten Syndicus, darauf zu achten habe, daß nur ehrliche und tüchtige Arbeiter, die ihre Befähigung durch ihre Wanderbücher oder sonst wie gehörig nachweisen, als zum Gewerbe gehörig von ihnen anerkannt werden. Eine solche öffentliche Ausschließung der Unfähigen würde wenigstens den Vortheil haben, daß der größere Theil des Publikums diese Nichtanerkannten meiden und so diesen selbst nur wenig Spielraum für ihre Betrügereien aller Art bleiben würde.

Ein Zweites, wovon zu sprechen hier der Ort ist, das ist die freilich schon oft besprochne und besrittne Frage über die moralischen Nachtheile des Maschinenwesens, worauf der größte und bedeutendste Theil der heutigen Industrie beruht. Wir unsrerseits stimmen in diesem Punkte ganz mit Dr. Billermé überein; wir wollen daher

auch nicht anstehen, seine Ideen hier wiederzugeben, um so mehr, da uns seine Darstellung die möglichst erschöpfende und entscheidende scheint.

„Zunächst,“ sagt er, „ist der Gebrauch der Maschinen etwas, das über allem Streite steht. Selbst wenn große Uebel aus ihrer Anwendung hervorgingen, könnte man sie nicht abweisen. Ein Volk, das die neuen Entdeckungen in dem oder jenem Industriezweige nicht annähme, während seine Nachbarn rings herum es thäten, würde sich offenbar in einen untergeordneten Zustand versetzen. Es könnte nicht allein auf keinem fremden Marke mehr concurriren, sondern selbst sein eigener innerer Markt würde ihm nicht bleiben. Ein zahlreicher Schmuggelhandel würde an den Grenzen eingerichtet werden, sobald er gegen die hohen Schutzzölle einen bedeutenden Gewinn darböte, so daß die Fabrikanten des Landes dadurch, daß sie auf ihren alten Productionsweisen beständen und nicht mit der Zeit fortschreiten wollten, bald genöthigt sein würden, ihre Arbeiten einzustellen.“

„Wir wollen unsere Leser zum Beleg für diese Meinung nur bitten, einen Blick auf Spanien und Portugal und die Verhältnisse dieser Länder zu den großen Fabriknationen, besonders zu Frankreich und England zu werfen.“

„Wenn die Arbeiter durch die Einführung der Maschinen auf einen geringern Arbeitslohn herabgekommen sind, so mögen sie bedenken, daß sie ohne denselben vielleicht gar nichts zu thun hätten. Heutzutage müssen die Völker entweder aller Industrie entsagen oder auf der Bahn des Fortschrittes gehen. Um die Anwendung neuer industrieller Erfindungen und ihre Folgen für den Arbeitslohn zu verhindern, müßten alle civilisirten Nationen dahin übereinkommen, keine Maschinen mehr anzunehmen, wodurch die Arbeit vereinfacht würde. Diese Uebereinstimmung aber, selbst wenn sie möglich wäre, wie sie unmöglich ist, würde eben so widersinnig als nachtheilig in ihren Folgen sein.“

„Die Folgen der Maschinen sind, wenn man die ersten, nicht einmal allgemeinen Wirrnisse nur überstanden hat, auf die Länge eine größere Summe von Arbeitslohn, die freilich auch unter eine verhältnißmäßige Anzahl von Arbeitern vertheilt wird \*). Alles

\*) Einen Beleg hiefür bietet die Spigenfabrikation in England, die vor

Geschrei, alle Klagen, die man gegen die Anwendung neuer Maschinen erhebt, haben also keinen Gehalt und können zu Nichts führen. Denn der Gang der Industrie ist heutiger Zeit eine Nothwendigkeit geworden, die höher steht, als die Macht irgend einer Regierung."

„Ein zweiter, beträchtlicher Vortheil der Maschinen ist, daß sie den Menschen einer Menge der schwersten und geistig abstumpfendsten Arbeiten entheben. Sie thun Alles, wozu es keiner Beimischung von Intelligenz bedarf, Alles, was durch ein einförmiges, sich stets gleich bleibendes Verfahren geschieht. Das ist ein Fortschritt, der wohl in Anschlag gebracht zu werden verdient. Der Mensch erhebt sich und steigt um eine Stufe höher zu seiner Bestimmung und das jedes Mal, so oft er rein mechanischer Verrichtungen entbunden wird. In den ältesten Zeiten spannte man Esclaven an die Mühlen, um das Korn zu zermalmen: nachher kam man darauf, die Mühlgänge von Pferden oder Ochsen treiben zu lassen; jetzt endlich hat man auch die Thiere durch die lebendige und doch todte Kraft der Maschine ersetzt. Dabei können nun die Civilisation und die menschliche Würde nur gewinnen."

„So weit die guten Seiten der Einführung der Maschinen; daneben aber steht eine andere, noch bedeutender Verbesserungen fähige und bedürftige, und das ist die moralische Seite. Wir wollen auch diese kurz berühren."

„Ein industrielles Etablissement kann jetzt nur mit Hülfe bedeutender Geldmittel errichtet werden. Dies hat aber eine dreifache nachtheilige Folge. Zunächst nämlich wird der Uebergang vom Gehülfen, Gesellen, Arbeiter zum Stande eines freien Meisters von Tage zu Tage seltner. Sodann sind durch den Einfluß des Geldes die Häupter der Industrie vornehme Herren geworden, oft genug schon von Geburt aus gewesen: dadurch haben denn jene wohlwollenden, fast familienartigen Beziehungen zwischen Meister und Gesellen aufgehört, wie sie zu großem Nutzen der Moralität der arbeitenden Klassen früher bestanden, da noch der Meister an einem Tische mit seinem sämmtlichen Arbeitspersonale speiste und unter einem Dache, wo möglich, mit ihnen schlief. Endlich wird hier-

Erfindung des Werkstuhls nur etwa 2000 Personen beschäftigte, während sie jetzt 200000 Arbeitern Brod giebt.

durch die so schätzenswerthe, so heilbringende Vereinigung der industriellen Beschäftigung mit Ackerbau und ländlichen Arbeiten von Tag zu Tag minder möglich. Die sonst so bedeutende Anzahl jener Klasse Landbewohner, welche neben ein oder zwei Morgen Landes, die sie bebauten, noch einen Webstuhl oder ein fleißiges Spinnrad im Gange hatten, nimmt immer mehr ab. Diese friedliche, ordnungsliebende, arbeitsame, sparende Klasse der Bevölkerung ist durch die Gewalt der Dinge immer mehr nach den Mittelpunkten industrieller Thätigkeit hin zusammengedrängt worden; sie hat sich gezwungen gesehen, aus freien, unabhängigen Landbewohnern zu Stadtbewohnern, zu Arbeitern in großen Werkstätten sich umzugestalten und bei dieser Umwandlung hat sie leider auch ihre alten Tugenden gegen Laster vertauscht, die aus ihrer neuen Lage hervorgingen.“

„Endlich ist auch die Entwicklung der mechanischen Kräfte die Hauptursache der Handelskrisen, welche mit einer periodischen Regelmäßigkeit in unserer Zeit wiederkehren und leider immer häufiger zu werden drohen. Die Maschinen treiben die Industrie zu einer maßlosen Production, indem sie die Concurrenz noch mehr begünstigen, so daß die Schranken der Vorsicht gar schnell überschritten werden. Dann häufen sie in den Magazinen Massen von Waaren an, die trotz der niedrigsten Preise keinen Absatz finden können, weil es an Consumen fehlt, so daß als natürliche Folge hiervon eine Arbeits-, also auch Brodlosigkeit von Tausenden von Arbeitern aus den niedrigen Volksklassen eintritt, nachdem man diese eine Zeitlang vorher zu einer übermäßigen, geistig entkräftenden Arbeit angespannt hat. Denn was hat ein Arbeiter, der mit funfzehn Jahren an einen Webstuhl gesetzt worden ist, nach vielleicht vierzigjähriger Arbeit gelernt? Etwa zwei oder drei automatenartige Bewegungen, die ihn zu jeder anderen Beschäftigung fast untauglich machen, während sie ihm, so bald seine Fabrik still steht, kein Brod geben können.“ So weit Villeneuve.

Das Alles ist freilich sehr betrüblich; aber wo will man auch hienieden eine Institution finden, die nicht neben ihrer guten auch ihre schlimme, neben ihrer Licht- auch ihre Schattenseite hätte? Wenn es keine reichen Fabrikherrn gäbe, so gäbe es darum nicht weniger elende Arbeiter; doch nein, wir täuschen uns, es gäbe ihrer zwar weniger, aber warum? weil sie Hungers sterben müßten aus

Mangel an Arbeit. Es bleibt also nur noch die Erwägung der Frage übrig, worauf übrigens die Antwort nicht zweifelhaft sein kann: Ist Nichtsein besser als eine, wenn auch schwierige, doch durch die Hoffnung auf eine bessere Zukunft aufrecht erhaltene Existenz, besonders, wenn diese Hoffnung auch die Wahrscheinlichkeit für sich hat? Denn ein Tag wird kommen, wo die Erzeugung des Reichthums dergestalt ergiebig und gut organisiert sein wird, daß ein Jeder nicht allein das Nothwendige, sondern auch das Ueberflüssige besitzen wird. Dieses Wunder wird bewirkt werden durch die Vereinigung der Wissenschaft und der Industrie in der Person erfinderischer Köpfe. Denn der Grund, weshalb heutigen Tages so viele Fabrikanten des europäischen Festlandes sich ruiniren, liegt darin, daß sie Alles, was nur in irgend einem Punkte ihre ursprüngliche Industrie berührt, umfassen wollen. Das ist, um nur ein Beispiel anzuführen, die Geschichte des großen Etablissements von Cockerill in Seraing. Der Eisenfabrikant will Steinkohlengruben haben, er will nur sein eigenes Metall bearbeiten, er will sich die Maschinen selbst bauen, er will Kalk fabriciren, Ziegel brennen, will Tuch, Baumwollenwaaren, Papier, Porzellan, kurz alles Mögliche anfertigen, unter dem Vorwande, daß er alle diese Gegenstände für sich und seine Arbeiter bedarf.

Die Engländer allein haben eingesehen, daß man die verschiedenen Industrien von einander abspalten müsse, weil eine einzige schon hinreicht, um einem geschickten Fabrikherrn hinlängliche Uebung seiner geistigen Fähigkeit zu verschaffen. Sie haben begriffen, daß diese unersättliche Gier, die nach allen Gewerbszweigen zugleich greift, zuletzt aus Mangel an den erforderlichen, übermenschlichen Kräften zu einer todbringenden Ueberfüllung, Unverdaulichkeit und daraus hervorgehenden Kraftlosigkeit führen muß. Warum aber auch Englands Fabrikwesen hart daniederliegt, das ist theils zu bekant und würde theils uns zu weit abführen, als daß wir es hier erörtern sollten, da es uns nur um einige allgemeine Andeutungen zu thun ist.

Der Kampf der Menschen mit der Materie wird schnell sein Ende erreicht, er wird sie bald bezwungen und seinen Bedürfnissen unterworfen haben, wie er schon so viele Gegenstände sich angeeignet hat, sobald nur erst die Regierungen werden allgemeiner begriffen haben, wie es eine Forderung der Gerechtigkeit ist, daß sie das geistige Eigenthum gleich dem Grund- und Geldebefiz unter ihren Schutz und Schirm nehmen. Wir glauben und bekennen uns frei zu diesem Glauben, daß dasjenige Land, das zuerst in seinen Gesetzen dem in Maschinen zur Materie gewordenen Gedanken gleiche Rechte mit dem in Druckwerken veröffentlichten Gedanken verleihen und das den Erfindern dieselben Begünstigungen, wie den Schriftstellern angeeignet lassen wird, — dieses Land, glauben wir, wird unstreitig in kurzer Zeit einen sicherern Sieg, als Waffen ersichten können, über alle Nachbarstaaten davontragen.

Wenn ein Erfindungspatent als ein werthvolles, sicheres Besitzthum sich zeigen wird, dann werden eine Menge genialer Menschen sich auf die Carriere werfen, in der noch so viele Entdeckungen zu machen sind, in die Carriere der praktischen Naturwissenschaft. Die Capitalisten werden alsdann nicht mehr anstehen, Geld für dergleichen Privilegien herzuschießen, sobald ihre Dauer ihnen hinreichend dünken wird, um sie später für die Opfer zu entschädigen, welche erste Versuche stets erfordern; dagegen haben sie jetzt vollkommen Recht, wenn sie auf Brevets für fünf, zehn, funfzehn Jahre Nichts wagen wollen, da diese ein wahrer Spott sind, indem man fast für jede neue Entdeckung so viel Zeit braucht, um ihr nur eine Bahn in's Publikum zu brechen, so daß der eigentliche Nutzen der Erfindungen selten oder fast nie den Urhebern derselben zukommt, sondern meist denen, welche mit frischen Mitteln auf die Bahn treten, nachdem der Erfinder die groben Steine des Anstosses daraus hinweggeräumt und dabei seine Kräfte in jeder Beziehung erschöpft hat. Der beste Beweis für die Richtigkeit meiner Ansicht ist mir, daß der berühmte Gelehrte und Deputirte Arago, der früher die völlige Aufhebung der Patente verlangte, weil sie eine Schranke und Hemmung für die freie Entwicklung der Industrie seien, das Irrige dieser Ansichten eingesehen hat und von ihnen gänzlich zurückgekommen ist; ein Verdienst, das Schreiber dieser Zeilen zum Theil seinen Ansichten, die er diesem berühmten Manne auseinanderzusetzen

die Gelegenheit hatte, beimesen darf. Mögen die folgenden Blätter, in denen er diese Ansichten näher entwickelt, das Glück haben, irgend einem einsichts- und einflussreichen Staatsmanne in die Hände zu fallen.

Die Erfindung ist die Civilisation; der Erfinder ist der Schöpfer aller Ideen- und Sachen-Combinationen, die Gott nicht gemacht hat; er ist der Fortsetzer des göttlichen Werkes, der Beförderer allen Fortschrittes. Der Erfinder ist der größte, gottähnlichste Mensch der Welt; denn er macht aus Nichts Etwas, er giebt dem, was werthlos war, Werth und Preis, er verleiht todten Massen Bewegung und bringt Kraft selbst in die Schwäche hinein.

Als Watt den Dampf in eine Röhre einzwängte, hat er England funfzig Millionen Arme verliehen, während ihm die Natur nicht halb so viel gegeben hatte.

Alles, was jenseits der todten Natur besteht, ist das Werk der Erfinder. Sie suchen und finden neue Verfahrensweisen, vereinfachen das Getriebe der Maschinen, vermindern die Ermüdung des Arbeiters, kürzen die Entfernungen ab, erklären die Phänomene, verketteten die Elemente mit einander und bringen sie, gelehrig und stark, in die Hände der Menschen. Die Erfinder sind das Haupt und die Seele einer Nation; ohne sie giebt es weder Fortschritt, noch Reichthum, noch Macht.

Das Land, das am meisten erfinderische Köpfe besitzt, wird seine Nachbarn bald zu tributpflichtigen Vasallen machen. Man wird ihm seine Bücher, seine Gemälde, seine Farben, seine Stoffe abkaufen; man wird seine Gesetze, seine Einrichtungen, seine Methoden sich anzueignen suchen. Man wird von fernher kommen, um seine Denkmale, seine Werkstätten, seine Schulen zu besuchen; dies Alles sind eben so viel Erfindungen. Denn der allgemeine Geist eines Landes verfährt auf ähnliche und gleichartige Weise, mag es nun gelten, eine Constitution oder ein Gedicht anzuordnen, ein Gemälde oder einen Werkstuhl zu schaffen; wenn ein Gentle Räder und Rämme in einander greifen läßt, so combiniren andere Verse und Reime, Linien und Farben.

Ein Volk, das Nichts combinirt, Nichts erfunden hat, bleibt ein wildes, bis ein Erfinder aus ihm aufsteht.

Eine Idee ist das Eigenthum dessen, der sie zuerst besitzt; sie

gehört ihm, wenn auch schon blos nach dem natürlichen Rechtsgrundsatz des *primus occupans*. Er ist Meister und Herr derselben, von ihm hängt es ab, ob er sie veröffentlichen oder geheim halten und die Gesellschaft ihrer berauben will. Sie gehört ihm und das mit mehr Recht, als Feld oder Wald demjenigen, der es geerbt hat. Denn hätte der Erbe das Feld oder den Wald nicht, so würde ein Anderer sie genießen, der Besitzer hat sich sein Besitzthum nicht geschaffen: der Erfinder aber hat seine Idee selbst gezeugt.

Eine jede Erfindung ist eine Vermehrung des Reichthums der Gesellschaft; sie ist eben so viel als die Urbarmachung einer Haide, als die Austrocknung eines Morastes, als die Entdeckung einer Mine; sie ist eben so viel als die Dichtung eines Buches, als die Composition einer Oper, als die Zeichnung eines großen Gemäldes. Allen diesen Werken ausdauernder Arbeit oder des Genies verleiht die Gesellschaft das Recht eines ewigen oder lebenslänglichen Besitzes, — daß auch dies noch leider! nicht überall geschieht, kann kein Argument gegen uns sein — der Dampfmaschine, dem Filztuche und anderen gemeinnützigen Erfindungen aber macht man dies Recht streitig. Wie falsch, wie einseitig! Oder höchstens bewilligt man ihnen, und das auf eine kostspielige Weise, auf wenige Jahre ein unsicheres, mißliches, trügerisches Scheinrecht von Eigenthum. Wahrlich, das ist allzu offenkundiges Unrecht.

Es giebt Leute, die so leicht und obenhin urtheilen, daß sie ein Patent wie ein Monopol ansehen und ihm gleichstellen, weil man beide mit demselben Namen des Privilegiums bezeichnet; aber ein Patent ist weder ein Monopol, noch eine Gunst, noch eine Belohnung, sondern es ist ein Recht, heiliger als das Erbrecht.

Der constituirenden Nationalversammlung von Frankreich wird gewiß Niemand den Vorwurf machen, sie sei eine Freundin der Privilegien gewesen: denn sie hat bekanntlich alle abgeschafft; und doch besagt sie ausdrücklich: „Alle Privilegien sind abgeschafft, mit Ausnahme derjenigen, welche den Erfindern und Einbringern u. s. w. bewilligt werden sollen.“ Denn jede Erfindung oder Einbringung einer solchen bildet einen Zusatz zu dem gesellschaftlichen Grundvermögen, da durch sie Arbeiter Beschäftigung finden, rohe Stoffe nutzbar gemacht werden, Handel und Industrie eine neue Lebensader erhalten, fremde Capitalien in's Land gezogen oder wenigstens die

Ausfuhr der inländischen, bezweckend die Einbringung anderwärts fabricirter Producte, verhindert wird. Das Bureau der Patente sollte nur wie eine Geburtsliste der Erfindungen betrachtet werden; die Annahme eines Brevets ist nichts andres als die Feststellung eines gewissen Datums, und das dürfte nicht mehr kosten, als die Eintragung eines neugeborenen Kindes in die Staatsbürgerlisten.

Die Erfinder und Einbringer, welche ihre Industrie unter den Schutz stellen, den ihnen die Landesgesetze bieten, haben also ein Recht auf die Beschüzung und Ermuthigung einer jeden Regierung, die ihre Interessen und die ihres Volkes und Landes richtig versteht: sie ihrer Rechte zu berauben, wäre eine Ungerechtigkeit.

Je kleiner ein Land ist, desto mehr muß es die Erfinder durch Erleichterungen an sich locken, damit sie darein willigen, es mit ihren Industrien zu beschenken. Wenn sie aber daselbst von Seiten der Regierung nur ein abschreckendes, feindseliges Verfahren finden, ziehen nicht allein die Fremden sich zurück, sondern selbst die Einheimischen verlegen ihre Gewerthätigkeit dahin, wo man ihnen eine wohlwollende, freundliche Aufnahme angebeihen läßt. Denn, man muß es wohl eingestehen, nur die von Haus aus glücklichen, von Geburt reichen Leute haben eine Heimath; wir übrigen, die geistig oder leiblich unser Brod verdienen müssen, sind Kosmopoliten; denn ubi bene, ibi patria.

Es ist eine durch die Geschichte klar erwiesene Sache, daß die Erfindungen von selbst gar nicht oder nur sehr spät kommen; jede Verzögerung aber, sei sie von einem Jahr, einem Monat, oder einem Tage, ist ein unerseßlicher Verlust.

Der Grund von all dem, was wir bisher sagten, wird denen vollkommen einleuchten, welche aus eigener Erfahrung wissen, daß, ehe man eine Fabrik, irgend welcher Art es auch sei, begründet, man Reisen machen, Arbeiter aus der Fremde einführen oder heimische unterrichten, die Deffentlichkeit bezahlen, seine Producte den Leuten annehmbar machen und ihnen Eingang in's Publikum bahnen muß und daß oft, ehe man dies Alles erlangt hat, das Brevet erloschen ist.

Eine Entdeckung ist ein heiliges Eigenthum. Sie setzt eine lange, sehr lange auf sie verwandte Zeit und oft beträchtliche Kosten

voraus; die Regierung muß also dem Erfinder als Bürge dienen, daß ihm sein Kostenaufwand ersetzt werde.

Die Wahrheiten kommen nicht plötzlich; sie springen nicht wie Minerven geharnischt und von Kopf bis auf den Fuß gewaffnet aus Jupiter's Haupt.

Durch einen Mangel an Bürgschaft die freien Nachsuchungen in Bereiche der Industrie hemmen, heißt der Denkfreiheit einen Zügel anlegen, und wo keine Denkfreiheit ist, giebt es nur Unwissenheit und Knechtschaft.

Colbert, der berühmte Minister Ludwig's XIV., zog die Erfinder ins Land, richtete ihnen selbst Etablissements ein, lieferte ihnen Geld, um sie zu führen, und bewilligte ihnen oft, selbst wenn sie nur Nachahmer fremder Erfindungen waren, Privilegien von funfzehn bis zwanzig Jahren; so z. B. handelte er, um die Venetianischen Spiegelgläser und das Sächsische Porzellan in Frankreich einheimisch zu machen. Der Erfolg hat seine Maßregeln gerechtfertigt.

Eine wichtige Bemerkung scheint uns die, daß diejenigen Länder, wo Industrie und Civilisation am meisten Fortschritte gemacht haben, zugleich auch diejenigen sind, in welchen frühzeitig das gesetzliche Eigenthumsrecht des Gedankens anerkannt wurde. Ein Blick auf die folgenden sprechenden Zahlen wird das beweisen. England gab sein Gesetz über die Patente 1623; Frankreich und die Nordamerikanischen Freistaaten 1790; Preußen und Rußland 1812; Baiern, Württemberg, die Niederlande 1817; Oesterreich und Italien 1820; Spanien, Portugal und Neapel noch später.

In der Türkei, in Persien, in Indien, wo es keine derartigen Gesetze giebt, giebt es auch keine Entdeckungen, ausgenommen etwa ein Farben- oder Firniß-Geheimniß, oder ähnliche Sachen, die man leicht geheim halten kann. In diesen Ländern stehen die Dinge noch ganz auf demselben Fuße, auf dem sie in Europa im Mittelalter standen, in jener Zeit der Alchymisten und Wahrsager und Sterndeuter, der Zauberer und Zigeuner, welche die Länder durchzogen und ihre Arzneimittel, ihre Wundertränke, ihre Universalheilmittel verkauften und alle Welt, vom Bauer bis zum Fürsten, betrogen. Das war die gute Zeit für den Stein der Weisen, für die Verwandlung der Metalle, für Amulette und dergleichen mehr.

So fern wir aber auch dieser Zeit stehen, so leicht ist es, uns

wieder dahin zurückzuführen, wenn man die Gesetze, welche das Recht des Schriftstellers und Dichters auf sein Werk, das Recht des Malers gegenüber dem Kupferstecher, das Recht des Bildhauers gegenüber dem Gypsabdruck, und die Rechte für den Erfinder und sein Patent feststellen, entweder zu geben unterläßt, oder gar die gegebenen aufheben will. Alsdann wird es wieder werden, wie es schon einmal war; wenn zufällig irgend eine bedeutende Entdeckung gemacht wird, so wird man sie geheim halten und da sie nicht in den Archiven des Staats einregistriert sein werden, so werden sie gar oft mit dem Erfinder aussterben und der Nachwelt verloren gehen. So haben wir das Geheimniß des Purpurs, des Neapolitanischen Gelb, des hämmerbaren Glases, des griechischen Feuers, der Glasmalerei und tausend andere verloren, von denen nicht einmal der Name bis auf unsere Zeiten gelangt ist.

Viele Personen haben sich dahin geäußert, es sei wünschenswerth, daß die Regierungen die Erfindungen an sich kaufen und den Erfinder des gemeinen Nutzens halber für das ihnen genommene Eigenthum entschädigen sollten. Das hieße aber Mißbräuchen und Klagen Thür und Thor öffnen; denn keine Regierung, keine Commission vermag den Werth oder die Wichtigkeit einer Erfindung zu beurtheilen, ehe sie mit Allem, was schon existirt, oder erst später vielleicht existiren wird, combinirt worden ist. Welche Belohnung hätte man z. B. demjenigen gegeben, der auf den Einfall gerieth, Tischlerleim mit Syrup zu mischen und daraus Walzen für die Druckerei zu machen? Gewiß eine höchst unbedeutende. Nun, und doch hat diese Erfindung zu der Entdeckung der ununterbrochen arbeitenden cylindrischen Pressen geführt, welche der Civilisation durch die ungeheure Anzahl Abdrücke, die man auf ihnen in kurzer Zeit erhalten kann, vielleicht mehr Dienste leisten, als die Erfindung der Buchdruckerkunst selbst, oder doch jedenfalls dieser erst den höchsten Grad ihrer Brauchbarkeit verliehen haben.

Was die Einbringung neuer Erfindungen aus fremden Landen betrifft, so ist die nicht einmal überall gültige, günstigste Stellung, die man ihr anweist, diejenige, wodurch sie mit der Erfindung selbst auf gleichen Fuß gesetzt wird. Wir aber sind der Meinung, daß die Einbringungspatente von den Regierungen noch mehr begünstigt werden müssen, als die Erfindungen, und daß man dieselben vor-

zugsweise in's Land ziehen, nicht sie von sich weisen solle. Denn man verlangt ja Einführungspatente nur für Dinge, die schon anderweitig erprobt und als nützlich erkannt worden sind.

In Anbetriff der Resultate sind ja übrigens Erfinden oder Einführen völlig gleich. Mag man nun einen Fels mit heimischer Erde oder mit aus der Fremde gebrachter befruchten, das Land zieht immer gleichen Vortheil und Gewinn aus der Sache, denn es ist am Ende immer eine Vergrößerung des gesellschaftlichen Grundvermögens. Man wendet gemeinhin noch ein, daß ein Einführungspatent nur ein Preis für ein Wettrennen ist. Zugegeben; aber ist nicht Alles hienieden der Preis der Thätigkeit? War nicht Amerika auch nur der Preis des Wettrennens? Wer aber wollte wettrennen, erwartete ihn nicht am Ende der Bahn eine Belohnung?

Finis laborum palma.

J. N. Jobard,

Director des Museums für Industrie zu Brüssel.