

Mitteilung des Senats

vom 17. Dezember 1907.

Inhaltsverzeichnis.

1. Wahl eines Bürgermeisters.....	S. 1283.
2. Abänderung des Gesetzes vom 21. September 1906, betreffend die Güteranmeldung für die bremische Handelsstatistik (Gesetzbl. S. 301).....	" 1283.
3. Umbau und Einführung des Automobilbetriebes auf der Hauptfeuerwache.....	" 1285.
4. Jahresberichte der Krankenanstalt und des St. Jürgen-Hyels für 1906.....	" 1291.
5. Jahresbericht des Hygienischen Instituts für 1906.....	" 1308.

1. Wahl eines Bürgermeisters.

Da Herr Bürgermeister Dr. Barkhausen, der betreffenden Verfassungsvorschrift gemäß, am Schlusse des gegenwärtigen Jahres aus dem Bürgermeisteramte scheidet, so hat der Senat in seiner heutigen Sitzung die erforderliche Neuwahl vorgenommen und durch dieselbe Herrn Senator Dr. Pauli zum Bürgermeister für die Jahre 1908 bis 1911 einschließlich erkoren.

2. Abänderung des Gesetzes vom 21. September 1906, betreffend die Güteranmeldung für die bremische Handelsstatistik (Gesetzbl. S. 301).

Über den in der Überschrift bezeichneten Gegenstand hat die Deputation für Statistik den anliegenden Bericht erstattet. Der Senat genehmigt den vorgelegten Gesetzentwurf und ersucht die Bürgerschaft, ihm darin beizutreten.

Bericht.

Anlage.

A. Das Reichsgesetz vom 7. Februar 1906, betreffend die Statistik des Warenverkehrs mit dem Auslande (Reichs-Gesetzbl. S. 109), und die Ausführungsbestimmungen des Bundesrats dazu (Zentralblatt für das Deutsche Reich S. 137) haben, wie bekannt, eine Änderung des bremischen Gesetzes über die Güteranmeldung erforderlich gemacht (Verhdlgn. 1906 S. 145, 151; Gesetzbl. S. 301).

Bei der Handhabung der neuen gesetzlichen Bestimmungen haben sich einige Unklarheiten und Lücken des bremischen Gesetzes herausgestellt, und es erscheint wünschenswert, die sich daraus ergebende Unsicherheit der statistischen Anmeldung durch eine schärfere Fassung der betreffenden Bestimmungen zu beseitigen.

Der Absatz 2 des § 1 des bremischen Gesetzes besagt, daß die nach dem Reichsgesetz vom 7. Februar 1906 und den dazu erlassenen Ausführungsbestimmungen von der Anmeldung für reichsstatistische Zwecke ausgenommenen Gegenstände auch von der Anmeldepflicht für die bremische Statistik befreit sind. Nun sind aber nach den Ausführungsbestimmungen zum Reichsgesetz von der Verpflichtung zur Anmeldung ausgenommen auch zwei Arten von Gegenständen, die von der bremischen Handelsstatistik von jeher erfaßt worden sind und auch künftig erfaßt werden müssen. Diese sind:

- 1) beim Ausgange des Schiffes aus dem Zollgebiet oder einem Zollausschluß die aus dem freien Verkehr des Zollgebiets stammenden Gegenstände zur Versorgung deutscher Schiffe (§ 44 Abs. 1 Unterabsatz 3 Nr. 3 der Ausführungsbestimmungen),
- 2) Überladungen in einem Zwischenhafen von Zuladeschiffen in ein Seeschiff oder von einem Seeschiff in Leichter-schiffe (§ 44 Abs. 1 unter m der Ausführungsbestimmungen).

Um die Anmeldung dieser beiden Arten von Gegenständen für die bremische Statistik zu sichern, wird der in dem nachstehenden Gesetzentwurf vorgesehene Zusatz zu § 1 des bremischen Gesetzes vom 21. September 1906, betreffend die Güteranmeldung für die bremische Handelsstatistik, vorgeschlagen.

Die vorstehend unter 2) aufgeführten Überladungen sind nach § 11 Abs. 2 Nr. 1 in Verbindung mit § 10 des bremischen Gesetzes von der bremischen Anmeldegebühr befreit, die vorstehend unter 1) aufgeführten Anmeldungen über den Schiffsbedarf würden dagegen gebührenpflichtig sein. Die Handelskammer hat in einem Bericht über diese Frage mit Recht darauf hingewiesen, daß es unbillig sei, bei Gegenständen, die die Reichsstatistik von der Anmeldepflicht überhaupt befreit hat, in Bremen neben der Anmeldung auch noch eine Gebühr zu erheben. Es wird daher in dem nachstehenden Gesetzentwurf eine Bestimmung vorgeschlagen, durch die auch die Gegenstände des Schiffsbedarfs, soweit sie aus dem Zollinlande stammen, von der bremischen Anmeldegebühr befreit werden. Es empfiehlt sich dabei, auch die Gebührenfreiheit der Überladungen ausdrücklich zum Ausdruck zu bringen, da die Fassung des Gesetzes zu Zweifeln Anlaß geben könnte.

B. Gemälde, die zum Zwecke der Ausstellung in privaten Kunstsalons hier angebracht werden, sind, auch wenn sie nach der Ausstellung wieder aus dem bremischen Staatsgebiete ausgeführt werden, der Anmeldung und der Deklarationsgebühr unterworfen. Es hat sich nun herausgestellt, daß durch die Erhebung der Deklarationsgebühr dieser Ausstellungsverkehr sehr beeinträchtigt wird. Sehr oft haben die Gemälde hohen Verkaufs- und Kunstwert, so daß die Deklarationsgebühr für sie erhebliche Beträge ausmacht. In anderen Städten sind die Kunstausstellungen nicht in dieser Weise beschränkt. Soll daher das Kunst-Ausstellungsweisen nicht in seiner Entwicklung gehemmt werden, dann müssen jedenfalls diese wertvollen Gemälde, die kennen zu lernen, für das kunstverständige Publikum von besonderem Interesse ist, von der Gebühr befreit sein, wenn sie unverkauft wieder ausgeführt werden.

Wenn die betreffenden Gemälde wohl auch mit zu dem Zwecke hier ausgestellt werden, einen Käufer für sie zu finden, so wird durch ihre Ausstellung doch auch der Kunstsinne angeregt, und die Kenntnis der verschiedenen Kunstströmungen gefördert. Manches Gemälde von hohem Kunstwert, das sonst nicht der Allgemeinheit zugänglich gemacht wird, kommt so Dank der Tätigkeit der Privatsalons zur Ausstellung. Neben dem privaten Interesse des Ausstellers kommt mithin ein öffentliches Interesse in Betracht.

Soweit es sich dabei um ausländische Gemälde handelt, bieten Bestimmungen des Vereinszollgesetzes und die dazu erlassenen Ausführungsvorschriften des Bundesrats die Möglichkeit, sie zollfrei zu lassen und von der Anschreibung zur Reichsstatistik auszunehmen. Eine Bestimmung in das Gesetz aufzunehmen, wonach diese Vorschriften sinngemäß auch auf die inländischen hier ein- und wieder ausgeführten Gemälde und die Verpflichtung zur Anmeldung zur bremischen Statistik Anwendung finden sollen, erscheint jedoch nicht angezeigt. Die Kontrollvorschriften, die bei den ausländischen Gemälden im Hinblick auf die Befreiung von Zoll und reichsstatistischer Gebühr als erträglich angesehen werden, würden für die lediglich der bremischen Deklarationsgebühr unterliegenden inländischen Gemälde als zu weitläufig empfunden werden. Man wird daher, wenn man den Ausstellungsverkehr von der bremischen Deklarationsgebühr ausnehmen will, dem Gesetz eine besondere Bestimmung einfügen müssen. Dies ist in dem anliegenden Entwurfe im Artikel 3 geschehen. Da es nicht die Absicht sein kann, der fraglichen Vergünstigung eine über den beabsichtigten Zweck hinausgehende Ausdehnung zu geben, ist in der Bestimmung vorgesehen, daß die Deputation für Statistik die Bedürfnisfrage besonders zu prüfen hat. Auch der Erlaß der zur Kontrolle der Wiederausfuhr der Gemälde zu treffenden Bestimmungen ist der Deputation überlassen.

Bremen, den 29. November 1907.

Die Deputation für Statistik.

(gez.) **Marcus.** (gez.) **H. Gröning.**

**Gesetz wegen Abänderung des Gesetzes vom 21. September 1906, betreffend die Unteranlage.
Güteranmeldung für die bremische Handelsstatistik.**

Vom

Der Senat verordnet im Einverständnis mit der Bürgerschaft:

In das Gesetz vom 21. September 1906, betreffend die Güteranmeldung für die bremische Handelsstatistik (Gesetzbl. S. 301), werden nachstehende Bestimmungen eingefügt:

Artikel 1.

Der § 1 Absatz 2 erhält folgenden Zusatz:

„Auf die nach den Ausführungsbestimmungen zum Reichsgesetz vom 7. Februar 1906 für die Gegenstände zur Versorgung deutscher Schiffe und die Überladungen in einem Zwischenhafen gewährten Befreiungen findet diese Bestimmung keine Anwendung.“

Artikel 2.

Der § 11 Absatz 2 erhält folgende neue Ziffer 3:

„3) Anmeldungen über die nach § 1 Absatz 2 letzter Satz dieses Gesetzes anmeldspflichtigen Güter.“

Artikel 3.

Der § 11 Absatz 2 erhält folgende neue Ziffer 4:

„4) Anmeldungen über Gemälde, die für höheren künstlerischen Interessen dienende Kunstausstellungen bestimmt sind. Die Gebühr ist nachträglich zu entrichten, wenn nicht nachgewiesen wird, daß die Gemälde innerhalb dreier Monate nach der Anmeldung unverkauft wieder zurückgesandt worden sind. Über die Gewährung der Befreiung hat die Deputation für Statistik zu befinden, von der auch die zur Sicherung der nachträglichen Zahlung der Gebühr erforderlichen Bestimmungen zu treffen sind.“

Beschlossen Bremen, in der Versammlung des Senats am
und bekannt gemacht am

3. Umbau und Einführung des Automobilbetriebes auf der Hauptfeuerwache.

Die Deputation wegen der städtischen Löschanstalten hat über die in der Überschrift bezeichneten Gegenstände den anliegenden Bericht erstattet, den der Senat der Bürgerschaft unter Vorbehalt seiner Erklärung zur Beschlußnahme übersendet.

Bericht.

Anlage.

Zufolge des Berichtes der Löschdeputation vom 4. Januar 1906 (Verhdlg. S. 10) haben Senat und Bürgerschaft beschlossen, daß die Vergrößerung und der Umbau der Hauptfeuerwache in fünf Jahren ausgeführt werden solle, und die erste Bauphase für das Budgetjahr 1905 nachbewilligt. Demgemäß ist der erste Bauabschnitt in den Jahren 1905 und 1906 ausgeführt, der zweite gegenwärtig in der Ausführung begriffen, und der dritte und letzte, das Hauptgebäude, würde in den Jahren 1908 und 1909 zu errichten sein.

Bevor dieses Gebäude von der Hochbauverwaltung projektiert wird, muß die Deputation Senat und Bürgerschaft um Entscheidung der Frage bitten, ob der Pferdebetrieb der Hauptfeuerwache in Automobilbetrieb umgewandelt werden soll, da eine vorläufige Projektierung und Veranschlagung des Gebäudes für beide Betriebsarten ergeben hat, daß das Gebäude für Automobilbetrieb um 60 000 M. billiger hergestellt werden kann als für Pferdebetrieb.

Der Branddirektor hat über die Frage nach eingehenden Studien den anliegenden Bericht erstattet. Die Hochbau-Inspektion hat bestätigt, daß das Hauptgebäude der Hauptfeuerwache bei Beibehaltung des Pferdebetriebes 60 000 M. mehr kosten werde als bei Einrichtung desselben für Automobilbetrieb. Die vom Branddirektor berechneten einmaligen Kosten für Einführung des Automobilbetriebes beruhen auf Offerten einer durchaus leistungsfähigen Fabrik.

Die Deputation hat sich nach wiederholter Beratung der Angelegenheit entschlossen, die ihr vom Branddirektor gelieferten Materialien über die Automobilbetriebe der Feuerwehren in Hannover, Berlin und Wien und über seine Verhandlungen mit Sachverständigen der Automobilfabrikation noch durch eine Informationsreise einiger Mitglieder nach Hannover und Berlin zu ergänzen. Die Herren H. Bömers, A. Busch und H. F. Hejemeyer haben sich in Begleitung des Branddirektors der Mühe unterzogen, die Automobilwagen in Hannover, Berlin, Schöneberg und Charlottenburg eingehend zu besichtigen und sich über alle an diesen Orten gemachten Erfahrungen unterrichten zu lassen; insbesondere haben sich die Herren zur Aufgabe gemacht, zu ermitteln, ob der vom Branddirektor berechnete Gummiverbrauch den bisherigen Erfahrungen entspricht, und deshalb auch noch die Betriebe der Berliner Elektromobil-Droschken-Aktien-Gesellschaft und der Allgemeinen Berliner Omnibus-Gesellschaft aufgesucht und um Auskunft über deren Erfahrungen gebeten. Das Ergebnis der Reise ist die Überzeugung der Herren gewesen, daß der Branddirektor die Einrichtungen zur Einführung des Automobilbetriebes mit größter Sparjamkeit und in ausreichender Weise projektiert und die Kosten des Betriebes, namentlich die des Gummiverbrauchs, jedenfalls nicht zu niedrig veranschlagt hat. Die Einführung des Automobilbetriebes wurde daher von der Kommission warm befürwortet. Die Deputation kann zwar nicht verkennen, daß die bisherigen Erfahrungen in Zukunft noch im einzelnen korrigiert werden können, muß sie aber im allgemeinen als eine genügend sichere Grundlage für den angeregten Schritt ansehen. Sie glaubt daher mit einer Verbilligung des Betriebes der Feuerwehr durch die Automobilfahrzeuge bestimmt rechnen zu können, müßte aber im Hinblick auf die damit verbundene Erhöhung der Schnelligkeit und Sicherheit des Angriffs auf das verheerende Element die Einführung des Automobilbetriebes auch dann empfehlen, wenn dieser die gleichen Kosten verursachte wie der Pferdebetrieb. Die Deputation hat einstimmig beschlossen, Senat und Bürgerschaft zu bitten, vorbehaltlich der Beschlußfassung über alle Einzelheiten, zu genehmigen, daß der Automobilbetrieb auf der Hauptfeuerwache eingeführt und das Hauptgebäude der Wache diesem Betriebe entsprechend projektiert werde.

Bremen, den 9. Dezember 1907.

Die Deputation wegen der städtischen Löschanstalten.

(gez.) **Stadtländer.** (gez.) **H. Bömers.**

Unteranlage.

Bericht des Branddirektors Dittmann.

Bei Bearbeitung des Entwurfs für das Hauptgebäude der Hauptfeuerwache wurde, da es sich um einen Bau handelt, der nicht nur für viele Jahre und die Vergrößerung des Betriebes genügen soll, sondern auch in absehbarer Zeit keine größeren Änderungen nötig machen darf, der Frage der Umwandlung des Pferdebetriebes in Automobilbetrieb näher getreten.

Hierbei stellte sich heraus, daß der Automobilbetrieb nebst sonstigen Vorzügen billiger ist als der jetzige mit Pferden. Die Anlagen enthalten hierüber die nötigen Beschreibungen und Berechnungen, und veranlassen mich zu dem Antrage, den Automobilbetrieb auf der Hauptfeuerwache einzuführen.

Daß dieser Antrag schon jetzt und in verhältnismäßig weitgehender Weise eingebracht wird, hat seinen Grund in dem nicht mehr aufzuschiebenden Neubau der Hauptfeuerwache, bei dem es nicht nur darauf ankommt, das richtige und der Zeit entsprechende zu treffen, sondern bei dem auch Gelegenheit gegeben ist, einen Teil der für Umwandlung in Automobilbetrieb aufzuwendenden einmaligen Kosten an der Bausumme zu sparen.

Die für die Umwandlung nötigen Gelder werden erst 1909 bereit zu stellen sein, wenn die grundsätzliche Entscheidung im Sinne des Antrags getroffen wird, weil dann schon im letzten Vierteljahr des Verwaltungsjahres 1908 die nötigen Bestellungen gemacht werden können, damit Oktober 1909 bei dem dann zu erwartenden Beziehen der neuen Wache die Geräte fertig und eingefahren sind und die Mannschaft mit der Bedienung und Handhabung vertraut ist.

Die Einführung des Automobilbetriebs bei der Feuerwehr ist, nachdem für Versuche und längeres Erproben von den drei Weltstädten Paris, Wien, Berlin bedeutende Mittel aufgewandt worden sind, jetzt aus dem Versuchsstadium heraus; es sind praktisch so gute und wirtschaftlich so günstige Erfolge erzielt worden, daß zurzeit keine Bedenken mehr gegen die Änderung der von Pferden gezogenen Feuerwehrfahrzeuge auf motorischen Antrieb erhoben werden können.

Die gegen Automobile im allgemeinen geltend gemachten Einwendungen betreffen erstens erhöhte Gefahr infolge der größeren Geschwindigkeit, zweitens große Kosten, entstehend namentlich aus Abnutzung der Gummireifen, drittens Erhöhung der allgemeinen Betriebskosten, viertens Belästigung des Straßenpublikums durch Geräusch und Geruch. Alle diese Punkte treffen jedoch für die hier geplante Betriebsweise nicht zu und soll deshalb, bevor auf die genannten Bedenken näher eingegangen wird, der Betrieb eingehend erläutert werden.

Es kommen drei Arten des motorischen Antriebes in Betracht: der Explosionsmotor, der Dampfmotor und der Elektromotor.

Trotz wesentlicher Verbesserung der Explosionsmotoren in den letzten Jahren sind diese doch für den Alarmdienst bei der Feuerwehr nicht zu empfehlen, weil sie nicht so zuverlässig sind, daß sie nach längerem Stehen ohne vorheriges Nachsehen und Proben bei Alarm mit Sicherheit angehen. Aus diesem Grunde hat noch keine größere Feuerwehr gewagt, ein solches Fahrzeug für den Alarm in Dienst zu stellen, wohl aber sind sie zu empfehlen für Wagen zu Inspektionszwecken usw.

Der Dampfmotor ist in bezug auf Zuverlässigkeit und Betriebsicherheit erprobt gut, und es erscheint bei Dampfpumpen selbstverständlich, daß man den vorhandenen Dampfkessel als Kraftquelle für den Fahr- und Pumpenbetrieb verwendet. Dieser Gedanke war auch maßgebend bei Einstellung einer Automobildampfpumpe Ende vorigen Jahres auf Feuerwache 5 am Holzhasen. Trotzdem muß gesagt werden, daß diesem Betriebe, wie die Praxis ergeben hat, manche Übelstände anhaften. Das sind erstens die Kostspieligkeit des dauernden Haltens von hohem Dampfdruck (5–8 at), zweitens die Gefahr des Arbeitens mit so leicht brennbaren Stoffen wie Spiritus und Petroleum, die zum Heizen während der Fahrt nötig sind, drittens die Unsauberkeit des Geräts in der Wagenhalle, die nicht zu beseitigen ist, weil die immer unter hohem Dampfdruck stehenden Packungen, Hähne, Nieten usw. vielfach leck werden, viertens die dauernd nötige Aufsicht und Kontrolle.

Diese Erwägungen haben mich bewogen, obgleich soweit mir bekannt, außer Bremen in 13 deutschen Städten 19 Dampfautomobile bei der Feuerwehr im Dienst sind, von allgemeiner Einführung des Dampfmotors abzuraten und dafür den Elektromotor in Aussicht zu nehmen.

Muß man auch, um diesen zu treiben, ein nicht unbedeutendes Gewicht von Akkumulatoren mitführen, so ist doch dieser Betrieb für Feuerwehrfahrzeuge der beste, wenn es sich, wie in Bremen, nur um das Fahren in der Ebene und nicht um große Entfernungen handelt. Die Batterie braucht nicht besonders stark zu sein, weil die verlangte Geschwindigkeit nicht groß ist, höchstens 30 km, für gewöhnlich 15–20 in der Stunde, und weil die Entfernungen unbedeutend sind, größtenteils nur 1–2 km, zuweilen mehr und selten bis zu 10 km. Auch wird nach jeder

Fahrt die Batterie sofort wieder aufgeladen und zur weiteren Sicherheit, um die stete Alarmbereitschaft zu gewährleisten, noch eine Reservebatterie bereit gehalten, die sofort gegen eine entladene eingeschoben werden kann. Der ganze Betrieb auf der Wache ist sauber, während der Fahrt geruch- und geräuschlos und bei guter Instandhaltung aller Teile unbedingt zuverlässig, außerdem aber auch wenig kostspielig, weil trotz der Alarmbereitschaft ein Stromverbrauch fast nur während der Fahrt stattfindet; das im Ruhezustand erfolgende Sichentladen der Batterie ist ganz unbedeutend.

Versuche mit solchen Fahrzeugen sind jahrelang von der Pariser und Wiener Feuerwehr gemacht worden. In Paris ist schon seit 1900 eine Anzahl solcher Fahrzeuge im Dienst, und in Wien wird, nachdem die ein Jahr lang fortgesetzten Versuche damit zur vollen Zufriedenheit ausgefallen sind, der ganze Pferdebetrieb bei der Feuerwehr (über 150 Fahrzeuge) abgeschafft und innerhalb drei Jahren in Elektromobil-Betrieb umgewandelt, zurzeit sind schon etwa 20 solche Fahrzeuge im Dienst. Auch in Berlin haben die Versuche dazu geführt, diesen Betrieb für eine neue Wache sofort einzuführen und die Umwandlung auf den alten Wachen vorzubereiten.

Es sind nach Ermittlungen in 15 deutschen Städten 26 Feuerwehrfahrzeuge mit elektrischem Antrieb im Dienst und sie funktionieren alle gut.

Über die aufzuwendenden Kosten und die Wirtschaftlichkeit der Umwandlung des Betriebes werden noch genaue Zahlen angegeben, vorher aber muß noch die Einrichtung und Bauart der Fahrzeuge beschrieben werden.

Neu einzustellende Geräte müssen selbstverständlich gleich als Automobilfahrzeuge gebaut werden. Bei Umwandlung des vorhandenen Betriebes sollen jedoch nicht die noch brauchbaren Maschinen, Leitern usw. beiseite gestellt und dafür neue beschafft, sondern sie sollen auf Automobilwagen montiert werden.

Zu dem Zwecke wird ein Normal-Wagengestell — (Chassis) — konstruiert, das für alle schweren Fahrzeuge — Gaspritze, Dampfppritze, Drehleiter, Mannschaftswagen, Schlauchtender — in der Konstruktion, dem Antriebsmechanismus, der Batteriestärke und Handhabung genau gleich ist, ebenso werden alle Räder gleich, so daß die Zahl der zu beschaffenden Reserveteile nur klein zu sein braucht. Für die Küstwagen, kleine leichte Fahrzeuge, würde aber das Einstellen der kräftigen Chassis nicht angebracht sein, weshalb es hier richtiger erscheint, neue leicht gebaute Wagen zu nehmen.

Alle Achsen erhalten Koffet-Rollen- und Kugellager, die Räder Vollgummireifen, die Batterie reicht für 50 km Fahrt im Höchstsfall aus, die größte erreichbare Geschwindigkeit beträgt 30 km in der Stunde. Die 2 Elektromotore für 1 Wagen leisten 18 Pferdestärken.

Auf der Wache wird eine Ladestation eingerichtet, von der bis zu 5 Wagen gleichzeitig geladen werden können, außerdem werden 2 Reservebatterien bereit gehalten.

Da im vorigen Jahre die auf den 6 Wachen im Dienst stehenden 18 Alarmfahrzeuge im Mittel nur 337 km, von diesen die Angriffsfahrzeuge im Mittel 431 km durchlaufen haben, so dürfte die bei der Kostenberechnung eingestellte Zahl von 1000 km für jedes Fahrzeug, selbst bei Berücksichtigung vieler Übungsfahrten, so hoch bemessen sein, daß sie keinesfalls überschritten werden wird.

Die für 1 km Fahrt eingestellten Kosten für Batterieunterhaltung, Stromverbrauch und Gummiabnutzung beruhen auf mehrjährigen Erfahrungssätzen und stellen Höchstbeträge dar, die ebenjowenig überschritten werden wie die für 5 neue Chassis, Montage usw. berechneten einmaligen Ausgaben.

Es wird vorgeschlagen, die auf der Hauptfeuerwache im Dienst stehenden 6 Alarmfahrzeuge, und zwar den Normal-Löschzug, bestehend aus Gaspritze, Drehleiter, Dampfppritze, sowie den Reservezug, bestehend aus Schlauchtender, Mannschaftswagen, Küstwagen, auf Automobilbetrieb in der vorbeschriebenen Weise umzugestalten.

Für diese Fahrzeuge sind bisher im Dienst 14 Pferde und 9 Kutscher.

Bei der Kostenaufstellung sind nur 11 Pferde gestrichen worden, um 3 für Arbeits- und andere Fuhren zu behalten, desgleichen von 9 Fahrern nur 5, um 1 für die zurückbehaltenen Pferde zu verwenden und 3 für Verstärkung der Besatzung, obgleich beim Automobil der Chauffeur auf der Brandstelle Maschinist oder Feuermann ist, während bei Pferdebetrieb der Fahrer bei den Pferden bleiben muß.

Daraus geht hervor, daß bei Aufstellung der Kosten beider Betriebsarten, wobei die Ersparnis an Baukosten für Wachräume wesentlich ins Gewicht fällt, so vorsichtig verfahren worden ist, daß auch bei peinlichster Prüfung kein ungünstigeres Ergebnis herausgerechnet werden kann. Im Gegenteil, es ist mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, daß sich im Betriebe nach einiger Zeit noch ein besseres finanzielles Ergebnis erzielen lassen wird.

Rechnet man hierzu die sonstigen allgemeinen Vorteile, als da sind größere Sauberkeit, im Notfall und bei freier Bahn schnellere Fahrt als bisher, ferner bei mehreren Alarmen hintereinander sofortiges Abfahren mit gleicher Geschwindigkeit, ohne Pferdewechsel, so kann dies neben den wirtschaftlichen Vorteilen nur dazu beitragen, den Übergang zum Automobilbetrieb zu empfehlen.

Die Kostenaufstellungen Anlagen 1—4 ergeben folgendes.

Die einmaligen Ausgaben für Einführung des Automobilbetriebes betragen laut Anlage 1.....	M. 106 000,—
Beim Bau werden erspart.....	" 60 000,—
folglich Mehrausgaben....	M. 46 000,—

Die laufenden Ausgaben betragen im Jahr bei Pferdebetrieb laut Anlagen 2 und 3.....	M. 23 000,—
bei Automobilbetrieb laut Anlagen 4 und 5.....	" 17 000,—
folglich im Jahr weniger....	M. 6 000,—

Es werden also die einmaligen Mehrausgaben einschließlich Zinsen im Betriebe bald erspart werden.

Hierzu muß noch bemerkt werden, daß in anderen Städten alle Pferde und Fahrer bei der Berechnung abgesetzt worden sind, was bei den hiesigen Verhältnissen den Unterschied um 9465 M. zu Gunsten des Automobilbetriebes erhöhen, d. h. auf rund 15 500 M. jährlich bringen würde.

Jedenfalls dürfte erwiesen sein, daß der Automobilbetrieb, im großen und in der geplanten Art und Weise betrieben, für den hiesigen Dienst der Feuerwehr viele praktische und große wirtschaftliche Vorteile bietet. Deshalb kann nur warm empfohlen werden, der Umwandlung der auf der Hauptfeuerwache im Dienst stehenden Fahrzeuge auf Elektromotorbetrieb zuzustimmen.

Bremen, den 25. September 1905.

(gez.) Dittmann.

Anlage 1.

Automobilbetrieb.

Einmalige Ausgaben.

Normal-Chassis nebst Batterie usw. für 5 Feuerwehrgeräte je M. 15 000	M. 75 000
Montieren der vorhandenen Maschinen, Leitern usw. auf die neuen Wagen 5 × 1600	" 8 000
1 neuer leichter Wagen mit Obergestell (Rüstwagen)	" 12 000
Ladeeinrichtung, Schalttafel, Reservebatterie, 2 Reserveräder usw. ...	" 10 000
Verschiedenes	" 1 000
	M. 106 000

Anlage 2.**Pferdebetrieb.**

Laufende Ausgaben.

Futter, Hufbeschlag, Tierarzt, Geschirr, Abnutzung usw. abzüglich Einnahme für Dünger (siehe Anlage Nr. 3) für 1 Pferd je M. 935, 11 Stück	M. 10 285
Gehalt, Bekleidung usw. für 5 Fahrer je M. 1665 (siehe Anlage 3) ..	" 8 325
Ausbesserung der Wagen 6 × 200	" 1 200
Verzinsung 4 % und 1/2 % Bauunterhaltung von den Mehrkosten des Baus im Betrage von M. 60 000	" 2 700
Verschiedenes	" 490
	<u>M. 23 000</u>

Anlage 3.**Aufstellung**

der Kosten für Unterhaltung und Abnutzung eines Pferdes im Jahr.

Hafer und Mais	M. 510
Heu und Häcksel	" 130
Melasse und Grünfutter	" 29
Torfstreu	" 29
Tierarzt, Medikamente und Hufbeschlag	" 57
Reinigungsgeräte, Hufschmiere usw.	" 24
Abnutzung 10 %	" 125
Unterhaltung der Geschirre, Aufhängevorrichtungen und Stallreparaturen ..	" 47
	<u>M. 951</u>
ab für Dünger	" 16
	<u>M. 935</u>

Kosten für einen Feuermann im Jahre.

Gehalt 1300—1750 M., im Mittel	M. 1525
Unterhalt der Bekleidung	" 115
Arzt und Medizin	" 25
	<u>M. 1665</u>

Anlage 4.**Automobilbetrieb.**

Laufende Ausgaben.

Gemäß Anlage 5 Gesamtkosten für 1 Wagen bei 1000 km Fahrt im Jahre 1066 M., 6 mal	M. 6 400
Verzinsung 4 % und Amortisation 6 % der Mehraufwendung von 106 000 M.	" 10 600
	<u>M. 17 000</u>

Anlage 5.**Laufende Ausgaben.**

Bremen rechnet für 1 km Fahrt:	Hannover hat dafür ausgegeben im Durchschnitt der letzten 5 Jahre:
Batterie-Unterhaltung	10 Pfg. 17 Pfg.
Stromverbrauch	15 " 19,6 "
Gummireifen	25 " 16,4 "
Gleitshuh	10 " 53 Pfg.
	<u>60 Pfg.</u>

Für 1 Wagen bei 1000 km Fahrt in 1 Jahr stellen sich die Kosten in:

	Bremen.	Hannover.	Wien.	Berlin für 2000 km.
für Batterie, Strom, Gummi, Gleitschuß	M. 600	M. 530	M. 259	M. 1050
Ausbesserungen am Wagen ...	" 200	" 23	" 270	" 150
Ausbesserungen am elektrischen Teil	" 150	" 41		
Verschiedenes	" 116	" 6		
	M. 1066	M. 600	M. 529	M. 1200
				= etwa 900 M. für 1000 km.

4. Jahresberichte der Krankenanstalt und des St. Jürgen-Asyls.

Der Senat läßt der Bürgerschaft die von der Deputation für die Krankenanstalt überreichten ärztlichen Berichte über die Wirksamkeit der Krankenanstalt und des St. Jürgen-Asyls im Jahre 1906 hierneben zugehen.

Ärztlicher Bericht über die Wirksamkeit der Krankenanstalt zu Bremen im Jahre 1906.

Anlage 1.

	Männer	Frauen	Summa
Am Schlusse des Jahres 1905 blieb ein Bestand von	357	215	572
Dazu traten	4537	2633	7170
Es wurden verpflegt	4894	2848	7742
Es wurden entlassen	4210	2460	6670
Es starben	280	150	430
So daß ein Bestand blieb von	404	238	642

Außerdem wurden 47 Säuglinge mit den Müttern aufgenommen, von denen 14 starben. Die Zahl der Neuaufgenommenen war um 369 und die der Verpflegten um 372 höher als im Vorjahre. Die Zahl der Verpflegungstage betrug 243 577 gegen 223 963 im Vorjahre. Die mittlere Verpflegungsdauer betrug 31,5, nach Abzug der Kräftekranken 32,9, gegen 31,6 im Vorjahre.

Nachstehende Spezialtabelle enthält die Nachweisung sämtlicher Kranken mit ihren Hauptkrankheiten nebst den Entlassungen und Todesfällen.

Namen der Krankheiten		Bestand am 1. Januar		Zugang im Jahre		Abgang im Jahre						Bestand am 31. Dezember	
						überhaupt	davon durch Tod						
							an der in Spalte 2 genannten Krankheit		an einer anderen Krankheit und an welcher?				
1.	2.	3.		4.		5.		6.		7.		8.	
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
I. Entwicklungskrankheiten.													
1.	Angeborene Lebensschwäche (im 1. Monat)	—	—	4	7	4	7	4	7	—	—	—	—
2.	Angeborene Mißbildungen	—	—	24	1	24	1	—	—	—	—	—	—
3.	Alterschwäche (über 60 Jahre)	1	1	7	5	7	3	4	3	—	—	1	3
4.	Andere Entwicklungskrankheiten	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe I.		1	1	35	13	35	11	8	10	—	—	1	3

Namen der Krankheiten		Gesamt am 1. Januar		Zugang im Jahre		Abgang im Jahre						Gesamt am 31. Dezember	
						überhaupt	davon durch Tod						
							an der in Spalte 2 genannten Krankheit		an einer anderen Krankheit und an welcher?				
1.	2.	3.		4.		5.		6.		7.		8.	
		m.	iv.	m.	iv.	m.	iv.	m.	iv.	m.	iv.	m.	iv.
II. Infektions- und parasitäre Krankheiten.													
5.	Boaden	—	—	5	2	5	2	4	1	—	—	—	—
6.	Varicellen	—	—	11	9	11	9	—	—	—	—	—	—
7.	Scharlach	31	23	153	145	172	156	8	8	3 ²⁴ 1 ⁸⁰	4 ²⁴	12	12
8.	Rasern und Röteln	—	—	45	41	45	41	2	2	—	—	—	—
9.	Diphtherie und Croup	—	—	37	51	36	47	3	1	—	—	1	4
10.	Keuchhusten	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—
11.	Mumps (Parotitis epidemica)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.	Klebschnupfen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	Rückfallfieber	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14.	Unterleibstypus	1	1	18	30	15	28	3	2	—	—	4	3
15.	Genickstarre	—	—	2	—	1	—	1	—	—	—	1	—
16.	Rose (Erysipel)	—	3	31	38	31	41	1	1	—	—	—	—
17.	Trismus und Tetanus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.	Pyämie, Septikämie, Hospitalbrand	1	1	5	2	6	3	3	2	—	—	—	—
19.	Kindbettfieber	—	3	—	19	—	19	—	3	—	—	—	3
20.	Lepra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	Strophulose	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
22.	Tuberkulose der Lungen	30	4	251	86	235	80	78	29	—	—	46	10
23.	Tuberkulose anderer Organe	13	7	80	53	79	52	14	6	—	—	14	8
24.	Lungenentzündung (croupöse)	3	2	114	34	107	35	31	6	—	—	10	1
25.	Influenza (Grippe)	—	1	5	13	2	5	—	—	—	—	3	9
26.	Akuter Gelenkrheumatismus	4	2	39	32	42	28	—	—	—	—	1	6
27.	Malaria	—	—	4	2	4	2	—	—	—	—	—	—
28.	Asiatische Cholera	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29.	Brechdurchfall (Cholera nostras)	—	—	—	2	—	2	—	1	—	—	—	—
30.	Ruhr (Dysenterie)	—	—	5	—	5	—	—	—	—	—	—	—
31.	Gonorrhoe	21	20	174	169	173	166	—	—	1 ²²	—	22	23
32.	Weicher Schanker	7	—	36	4	39	4	—	—	—	—	4	—
33.	Syphilis	8	14	135	61	130	69	1	—	—	—	13	6
34.	Milzbrand	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
35.	Rogkrankheit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
36.	Tollwut (Lyssa)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
37.	Trichinose	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
38.	Bandwurm	—	—	9	3	9	3	—	—	—	—	—	—
39.	Andere Infektions- und parasitäre Krankheiten (auschl. Kräfte)	—	1	1	1	1	2	—	—	—	—	—	—
Summe II. ...		119	82	1164	797	1152	794	149	62	5	7	131	85
III. Sonstige allgemeine Krankheiten.													
40.	Bleichsucht und Blutarmut (Chlorose und Anämie)	—	6	—	38	—	37	—	—	—	—	—	7
41.	Leukämie und Pseudoleukämie	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
42.	Rachitis und Osteomalacie	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
43.	Zuckerhruhr	—	1	7	1	7	2	1	—	—	1 ⁴⁴	—	—
44.	Bicht	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—
45.	Skorbut	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
46.	Alkoholismus und Säuferwahnsinn	12	—	191	14	189	12	2	—	—	—	14	2
47.	Andere Vergiftungen	1	—	11	13	12	12	3	1	—	—	—	1
48.	Hipischlag	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
49.	Andere allgemeine Krankheiten	2	—	9	9	10	9	—	—	—	—	1	—
Anhang: Neubildungen u. Geschwülste. *)													
50.	Carcinom	2	4	36	52	37	49	19	10	—	—	1	7
51.	Andere bösartige Neubildungen	—	1	5	7	5	8	2	1	—	—	—	—
52.	Gutartige Neubildungen u. Geschwülste (auschl. 79)	—	2	5	13	4	14	3	1	—	—	1	1
Summe III. ...		17	14	267	148	267	144	30	13	—	1	17	18
IV. Ortliche Krankheiten.													
A. Krankheiten des Nervensystems.													
53.	Geisteskrankheiten	—	2	62	44	60	44	—	—	—	2 ⁵³	2	2
54.	Gehirn- u. Hirnhaut-Entzündung (auschl. 15, 23)	—	—	1	1	1	1	—	1	—	—	—	—
55.	Gehirnschlag	3	4	20	13	21	13	11	5	—	1 ⁶⁷	2	4
56.	Andere Krankheiten des Gehirns	2	—	11	10	12	9	2	1	—	—	1	1
Zu übertragen ...		5	6	94	68	94	67	13	7	—	3	5	7

Anmerkung. Abgesehen von der unter Nr. 52 bezeichneten Ausnahme (79) sind alle Neubildungen und Geschwülste nicht bei den Organen, sondern unter Nr. 50 bis 52 aufzuführen.

Namen der Krankheiten		Bestand am 1. Januar		Zugang im Jahre		Abgang im Jahre								Bestand am 31. Dezember	
						überhaupt	davon durch Tod								
							an der in Spalte 2 genannten Krankheit		an einer anderen Krankheit und an welcher ?						
1.	2.	3.		4.		5.		6.		7.		8.			
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
	Übertrag...	5	6	94	68	94	67	13	7	—	3	5	—		
57.	Epilepsie	3	1	44	11	47	8	—	—	—	—	—	—		
58.	Ekklampsie	—	—	—	17	—	16	—	4	—	—	—	—		
59.	Chorea	—	—	—	4	—	4	—	—	—	—	—	—		
60.	Tuberkulose	—	—	3	1	1	—	—	—	—	—	2	—		
61.	Andere Rückenmarkskrankheiten	1	1	3	3	4	4	—	—	—	1 ⁶⁷	—	—		
62.	Andere Krankheiten des Nervensystems überhaupt	7	18	107	92	99	104	1	—	—	—	15	6		
	zusammen A...	16	26	251	196	245	203	14	11	—	4	22	19		
B. Krankheiten der Atmungsorgane.															
63.	Krankheiten der Nase und der Adnaze	—	—	48	26	46	26	—	—	—	—	2	—		
64.	Kehlkopfskrankheiten (auschl. 9, 23)	—	—	13	5	12	5	1	—	—	—	1	—		
65.	Akuter Katarrh der Luftröhre und der Bronchien	2	1	94	19	86	14	—	—	—	—	10	6		
66.	Chronischer Katarrh der Luftröhre und der Bronchien, sowie Emphysem	7	2	34	11	34	10	3	—	—	1 ⁷¹	7	3		
67.	Lungenentzündung (auschl. 24)	1	—	11	6	11	6	1	—	—	—	1	—		
68.	Brustfellentzündung	3	3	16	13	16	16	1	1	—	—	3	—		
69.	Andere Krankheiten der Atmungsorgane	2	—	4	2	3	2	3	2	—	—	3	—		
	zusammen B...	15	6	220	82	208	79	9	3	—	1	27	9		
C. Krankheiten der Kreislauforgane.															
70.	Herz- und Herzbeutelentzündung	10	—	23	3	29	3	7	1	—	1 ⁸⁰	4	—		
71.	Klappenfehler und andere Herzkrankheiten	9	4	58	22	59	24	9	10	—	1 ⁸⁰	8	2		
72.	Pulsadergeschwulst	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—		
73.	Arteriosklerose und Brand der Arterien	1	—	4	8	5	8	—	1	—	1 ⁸⁰	—	—		
74.	Krampfader- und Venenentzündung	6	3	46	27	50	30	—	—	—	—	2	—		
75.	Lymphgefäß- und Lymphdrüsenentzündung (auschl. der zu 21, 31, 32, 33 gehörigen)	1	—	17	9	18	8	—	—	—	—	—	1		
	zusammen C...	27	7	149	70	162	74	16	12	—	3	14	3		
D. Krankheiten der Verdauungsorgane.															
76.	Krankheiten der Zähne und der Organe der Mundhöhle	—	—	3	4	3	4	—	—	—	—	—	—		
77.	Rachen- und Rachenentzündung (auschl. 9)	—	3	14	98	9	97	—	—	—	—	5	4		
78.	Krankheiten der Speiseröhre	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
79.	Krankheiten der Schilddrüse (auschl. 50, 51)	—	—	—	6	—	6	—	—	—	—	—	—		
80.	Akuter Magen- und Darmkatarrh, sowie Atrophie der Kinder (auschl. 23)	6	2	155	57	138	59	—	—	—	—	23	—		
81.	Magen- und Darmgeschwüre	3	—	14	11	17	8	1	—	—	—	—	3		
82.	Andere chronische Magenkrankheiten	4	—	29	10	32	10	—	—	—	—	1	—		
83.	Chronische Darmkrankheiten	1	3	30	41	29	44	1	—	—	1 ⁶⁷	2	—		
84.	Bauchfellentzündung (Peritonitis und Perityphlitis)	3	6	56	47	54	49	6	4	—	—	5	4		
85.	Brüche (Hernien):														
	a) eingeklemmte	—	—	9	7	9	6	1	1	—	—	—	1		
	b) nicht eingeklemmte	4	—	56	17	55	15	—	—	—	—	5	2		
86.	Innerer Darmverschluss	—	—	4	2	4	2	3	1	—	—	—	—		
87.	Lebercirrhose	1	—	7	8	8	8	4	—	—	—	—	—		
88.	Andere Krankheiten der Leber und ihrer Aus- führungsgänge	1	1	17	20	18	19	4	—	—	—	—	2		
	zusammen D...	23	15	394	328	376	327	20	6	—	1	41	16		
E. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane (auschl. 31, 32, 33).															
89.	Krankheiten der Nieren	4	2	24	22	25	22	5	5	—	—	3	2		
90.	Krankheiten der Blase	1	1	6	5	7	6	2	—	—	—	—	—		
91.	Steinkrankheit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
92.	Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane	4	—	38	—	37	—	3	—	—	—	5	—		
93.	Krankheiten der Gebärmutter	—	6	—	125	—	124	—	1	—	—	—	7		
94.	Krankheiten der anderen weiblichen Geschlechts- organe	—	10	—	162	—	152	—	2	—	—	—	20		
	zusammen E...	9	19	68	314	69	304	10	8	—	—	8	29		

Namen der Krankheiten		Bestand am 1. Januar		Zugang im Jahre		Abgang im Jahre						Bestand am 31. Dezember	
						überhaupt		davon durch Tod					
								an der in Spalte 2 genannten Krankheit		an einer anderen Krankheit und an welcher?			
1.	2.	3.		4.		5.		6.		7.		8.	
		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
F. Krankheiten der äußeren Bedeckungen.													
95.	Krähe	3	—	247	60	240	60	—	—	—	—	10	—
96.	Schuttschläge (auschl. 5 bis 8, 12, 16)	12	4	—	51	12	53	—	—	—	—	—	2
97.	Zellgewebsentzündung (einschl. Panaritium), Furunkel und Karbunkel (auschl. 34)	11	7	131	52	126	47	6	5	—	—	16	12
98.	Andere Krankheiten der äußeren Bedeckungen	10	—	233	17	232	10	—	—	—	1 ⁷¹	11	7
	zusammen F.	36	11	611	180	610	170	6	5	—	1	37	21
G. Krankheiten der Bewegungsorgane.													
99.	Krankheiten der Knochen und der Knochenhaut (auschl. 23)	9	—	58	24	58	20	3	1	—	—	9	4
100.	Krankheiten der Gelenke (auschl. 23, 26, 44)	13	4	99	22	101	21	—	—	—	—	11	5
101.	Krankheiten der Muskeln, Sehnen und Schleim- beutel	1	1	20	9	30	10	—	—	—	—	1	—
102.	Muskelfrakturismus	2	—	39	5	40	5	—	—	—	—	1	—
	zusammen G.	25	5	226	60	229	56	3	1	—	—	22	9
H. Krankheiten des Ohres.													
103.	Krankheiten des äußeren Ohres	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
104.	Krankheiten des Mittelohres	—	—	25	16	21	14	—	—	—	1 ⁵⁴	4	2
105.	Krankheiten des inneren Ohres	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—
	zusammen H.	—	—	25	19	21	17	—	—	—	1	4	2
I. Krankheiten der Augen.													
106.	Ansteckende Augenkrankheiten	1	—	16	4	13	2	—	—	—	—	4	2
107.	Andere Augenkrankheiten	7	4	154	62	153	63	—	—	—	—	8	3
	zusammen I.	8	4	170	66	166	65	—	—	—	—	12	5
K. Verletzungen.													
108.	Quetschungen und Zerreißungen	7	2	150	14	149	16	—	—	—	—	8	—
109.	Knochenbrüche des Schädels	1	—	22	1	21	1	5	—	—	—	2	—
110.	Knochenbrüche des Schulterblatts und Schlüsselbeins	—	—	8	—	5	—	—	—	—	—	3	—
111.	Knochenbrüche der Wirbelsäule	1	1	4	—	5	1	1	—	—	—	—	—
112.	Knochenbrüche der Rippen	—	—	10	—	8	—	2	—	—	—	2	—
113.	Knochenbrüche des Beckens	—	—	7	—	5	—	1	—	—	—	2	—
114.	Knochenbrüche der oberen Gliedmaßen	6	2	55	6	56	6	—	—	—	1 ⁶⁷	5	2
115.	Knochenbrüche der unteren Gliedmaßen	24	5	104	9	103	10	3	—	—	—	25	4
116.	Verstauchungen	1	4	28	5	25	9	—	—	—	—	4	—
117.	Verrenkungen an den oberen Gliedmaßen	1	—	10	4	7	4	—	—	—	—	4	—
118.	Verrenkungen an den unteren Gliedmaßen	—	—	3	1	3	1	—	—	—	—	—	—
119.	Sonstige Verrenkungen	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
120.	Wunden (Hieb-, Stich-, Schuß- u. f. w.)	14	—	191	20	195	20	2	—	—	2 ¹⁷ 4 Selbst	10	—
121.	Verbrennung	2	—	19	19	19	16	3	—	—	—	2	3
122.	Erfrierung	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—
	zusammen K.	57	5	612	79	601	85	17	—	—	—	7	9
	Summe IV.	216	108	2733	1394	2694	1380	95	46	—	—	18	255
V. Anderweitige Krankheiten und unbestimmte Diagnosen													
IV.	Örtliche Krankheiten	216	108	2726	1394	2687	1380	95	46	—	—	18	255
III.	Sonstige allgemeine Krankheiten mit Anhang: Neubildungen und Geschwülste	17	14	267	148	267	144	30	13	—	—	1	17
II.	Infektions- und parasitäre Krankheiten	119	82	1164	797	1152	794	149	62	5	7	131	85
I.	Entwicklungsstörungen	1	1	35	13	35	11	8	10	—	—	1	3
	Hauptsumme	356	207	4204	2352	4156	2331	282	131	5	26	404	228
Außerdem: Nichtkranke Personen (wegen Krankheitsverdachts, zur Beobachtung aufgenommene Personen, Begleitpersonal u. f. w.)													
		1	8	357	304	358	302	—	—	—	—	—	10

A. Innere Abteilung.

(Direktor Dr. Stoevejanndt.)

	Männer	Frauen	Summa
Hier wurden verpflegt	1592	815	2407
Dazu im Luftkurhause	368	7	375
Also im ganzen	1960	822	2782
Dagegen im Vorjahre	1435	968	2403
Im Luftkurhause	375	19	394
	1810	987	2797

Die Zahlen sind also im ganzen denen des Vorjahres gleich. Auch die Aufnahme an Tuberkulose hat bei den Männern nicht zugenommen. Bei den Frauen, die nur ausnahmsweise im Luftkurhause verpflegt werden, ist sogar eine Abnahme zu verzeichnen (86 gegen 97 im Vorjahre). Wesentliche Zunahme zeigt wieder der Alkoholismus: 191 Männer und 14 Frauen, gegen 155 Männer und 20 Frauen im Vorjahre. Bei den Männern hatten wir 2 Todesfälle an Delirium tremens zu verzeichnen. Ebenso hat die Zahl der Geisteskranken zugenommen, die wir zum größten Teil alsbald nach Ellen weiter transportierten: 62 Männer und 44 Frauen, gegen 46 Männer und 35 Frauen im Vorjahre. Dasselbe zeigt sich auch bei der Epilepsie: 44 Männer und 11 Frauen, gegen 34 Männer und 14 Frauen im Jahre 1905. Es werden uns eben immer mehr Kranke überwiesen, die früher direkt in die Irrenanstalt kamen. Die Errichtung eines eigenen Hauses für Deliranten und Geistesranke wird zu einem immer dringenderen Bedürfnis.

Unterleibstypus (18 Männer und 30 Frauen mit 5 Todesfällen) trat ebenso häufig auf wie im Vorjahre (28 Männer und 21 Frauen mit 5 Todesfällen). Dagegen hat die Ruhr, deren Ausflahren wieder befürchtet wurde, abgenommen. Wir verpflegten an dieser Krankheit nur 5 Männer, die sämtlich geheilt wurden, gegen 7 Männer und 13 Frauen mit 3 Todesfällen im Vorjahre.

Die croupöse Lungenentzündung trat sehr heftig und gehäuft auf: 114 Männer und 34 Frauen mit 31 Todesfällen bei den Männern und 6 bei den Frauen, gegen 60 Männer und 22 Frauen mit 17 Todesfällen bei den Männern und 3 bei den Frauen im Vorjahre. Unter diesen Männern waren übrigens sehr viele Auswanderer.

An Gutachten wurden ausgestellt 202 (1905: 174).

B. Geburtshilfliche und gynäkologische Abteilung.

(Dirigierender Arzt Dr. Ed. Kulenkampff.)

a. **Geburtshilfliche Abteilung:** Es wurden im Jahre 1906: 216 Personen verpflegt. 6 Wöchnerinnen und 2 Schwangere blieben am 31. Dezember 1905 im Bestande. Aufgenommen wurden 186 Schwangere und 22 Wöchnerinnen; von den Schwangeren wurden 166 entbunden und 17 unentbunden entlassen. Am 31. Dezember 1906 blieben im Bestande 1 Schwangere und 11 Wöchnerinnen. Von den in der Anstalt Verpflegten wurden entlassen 210, es starben 6, davon 2 vor und 4 nach der Entbindung.

Die Geburt war 14 mal vorzeitig, 28 mal frühzeitig, 124 mal rechtzeitig. Die Geburt verlief spontan in 129 Fällen; Kunsthilfe wurde 37 mal angewendet.

An pathologischen Fällen kamen vor: Steißlagen 8, Querlagen 4, Gesichtslagen 1, hintere Scheitelbeineinstellung 2.

3 mal wurde Hydramnion, 1 mal Placenta praevia marginalis, 3 mal Nabelschnurvorfälle beobachtet. Von Mißbildungen kam 1 Anencephalus mit kolossalem

Hydramnion zur Geburt. 1 mal ereignete sich Prolaps des Uterus unter der Geburt, 1 mal bestand eine vollkommen chorale Entwicklung der total adhärenten Placenta. 1 mal kam eine Schwangerschaftsembolie mit motorischer Halbseitenlähmung zur Behandlung. An Eklampsie kamen 14 Fälle zur Beobachtung und zwar 8 Schwangerschaftseklampsien und 6 Eklampsien post partum. Von den letzteren endete einer letal, von den ersteren starben 3 trotz der Entbindung. Puerperale Sepsis kam 3 mal vor. In allen 3 Fällen bestand schon vor der Geburt Puls- bezw. Temperatursteigerung, alle 3 gingen in Heilung über.

Außerdem waren noch Komplikationen des Wochenbettes in 32 Fällen zu verzeichnen und zwar: 5 mal Nephritis, 1 mal Herzfehler, 1 mal Bronchitis, 1 mal Ulcus duodenale perforatum, 1 mal Blasenscheidenfistel, 1 mal Eihautretention, 6 mal Mastitis, 1 mal Thrombose der Vena saphena, 3 mal Sues, 8 mal Gonorrhoe, 2 mal Hysterie, 2 mal Puerperalpsychose (im Anschluß an Eklampsie).

Außer den 4 Todesfällen an Eklampsie starben noch 2 Schwangere vor der Entbindung (1 an Herzfehler und 1 an progressiver Paralyse der Irren).

Geboren wurden 132 lebensfähige Kinder, davon 77 Knaben und 55 Mädchen. Zwillinge wurden 4 mal geboren. 24 Kinder wurden tot geboren, davon 3 faul tot und 1 Mißgeburt. Es starben in den ersten Lebenstagen 10 Kinder, sämtlich an angeborener Lebensschwäche.

An geburtshilflichen Operationen wurden ausgeführt:

Anlegung der Zange	3
davon 2 mal wegen Fiebers, 1 mal wegen Eklampsie.	
Perforation und Extraktion des toten Kindes bei plattem Becken	2
Wendung und Extraktion wegen Querlage	4
davon 1 mal bei Zwillingen, 1 mal bei skoliotischem Becken.	
Einleitung der künstlichen Frühgeburt, Wendung und Perforation am nachfolgenden Kopfe bei rachitischem Becken	1
Metreuryse, kombinierte Wendung und Extraktion bei Eklampsie	3
Extraktion bei Steißlage	1
" " Fußlage	3
davon 1 mal bei Zwillingen.	
Anwendung des Weit-Smellie'schen Handgriffes und Lösung der Arme bei Steißlage	1
Embryotomie wegen verschleppter Querlage	1
Sektio caesarea per Laparotomiam bei engem Becken	2
davon 1 mal bei bestehender Blasenscheidenfistel.	
Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch Metreuryse	4
1 mal wegen engen Beckens, 2 mal wegen Blutungen, 1 mal wegen Eklampsie.	
Blasensprengung bei Hydramnion	2
Ausräumung des ganzen Eis wegen Blutungen	4
1 mal bei Zwillingen.	
Manuelle Lösung der adhären Placenta	5
davon 3 bei vorzeitiger Geburt.	
Naht eines Clitorisrißes	1

b. Gynäkologische Abteilung: Es wurden 408 Kranke behandelt und zwar:

wegen Krankheiten der Scheide und der äußeren Bedeckungen ...	83
" " des Uterus	129
" " der Adnexe	169
" Puerperalfieber	22
" Mastitis	5

Es wurden 176 Operationen ausgeführt und zwar:

Stde. Nr.	Operationen	Zahl	Geheilt	Geheilt Geförbten	In Be- handlung geblieben	Bemerkungen
1	Laparotomie wegen Ovarialzystom.	5	3	2	—	
2	Laparotomie wegen Myoma uteri (Myomectomy)	1	1	—	—	
3	Laparotomie wegen Myoma uteri (Porro- amputation)	1	1	—	—	
4	Laparotomie wegen Myoma uteri (Resectio tubarum)	1	—	1	—	
5	Probeparotomie wegen Myoma uteri (inoperabile)	1	—	1	—	
6	Laparotomie wegen Ektosalpinx duplex (Sal- pingoophorectomia dupl.)	2	2	—	—	
7	Laparotomie wegen Ektosalpinx und Peritonitis adhaesiva: Salpingoophorectomie einer Seite, Ventriculura uteri	2	—	1	1	
8	Laparotomie wegen Ektosalpinx gon. und Appen- dicitis chron.: Salpingoophorectomia duplex, Exstirpatio proc. vermiformis	1	—	1*	—	*) an eitriger Peritonitis.
9	Laparotomie wegen Bauchhernie	1	1	—	—	
10	Vaginale Totalexstirpation des Uterus wegen Carcinom	2	1	1*	—	*) an Herzschwäche.
11	Alexander-Adams-Operation	6	6	—	—	
12	Abrasio, Salpingectomy dupl. Vaginifigura uteri Colporrhaphia ant. et post. Perineoplastik	2	2	—	—	
13	Vaginifigura uteri, Colporrhaphia ant. et post.	2	2	—	—	
14	Eröffnung und Entleerung einer Ovarialzyste von der Vagina	1	—	1	—	
15	Vaginale Eröffnung des Douglas mit dem Paquelin und Ablassen eines retrouterinen Exsudates	2	—	—	2	
16	Eröffnung eines parametranen Abscesses	2	—	1*	—	*) an Sepsis puerperalis.
17	Operation der Blasencheidenfistel	1	1*	—	—	*) in zwei Sitzungen.
18	Abtragung eines Cervixpolypen	7	7	—	—	
19	Austragung und Verschönerung des inoperablen Cervixcarcinoms	8	—	5	1*	*) an Urämie.
20	Abrasio, Emmetsche Operation und Kolpoperineo- plastik	2	2	—	—	
21	Kolporrhaphia post. mit Dammplastik	3	3	—	—	
22	Kolporrhaphia ant. et post. mit Dammplastik	4	4	—	—	
23	Dammplastik wegen totalen Dammrisses	2	2	—	—	
24	Dammplastik nach Lawson-Tait	16	14	—	2	
25	Abrasio mucosae uteri	52	52	—	—	
26	Ausräumung von Placentaresten bei Abort	28	28	—	—	
27	Ausräumung von Placentaresten bei Sepsis puerperalis	3	1	2*	—	(*) 1 an Phämie. 1 an Peritonitis.
28	Naht einer größeren Scheidenverletzung	2	2	—	—	
29	Excision einer Scheidenzyste	1	1	—	—	
30	Außerdem wurden noch 15 kleinere Operationen vorgenommen	15	15	—	—	
	Summa	176	151	12	6	7

C. Augenkrankenabteilung. (Dirigierender Arzt Dr. Betke.)

Es wurden behandelt 178 männliche, 70 weibliche, im ganzen 248 Kranke. 3 männliche Personen traten auf einige Tage zur Beobachtung und Begutachtung ein, 2 weibliche Personen zur Begleitung augenkranker Säuglinge. Mit Erfolg wurden behandelt 214, ohne Erfolg oder auf Wunsch entlassen oder auf andere Abteilungen verlegt 17, im Bestande verblieben am Schlusse des Jahres 17.

Folgende Operationen wurden ausgeführt:

Operationen	Zahl	Mit Erfolg	Ohne	Bemerkungen
Starauszienung, gewöhnliche	11	10	1*	*) bei angewachsenem Star.
lineare	6	6	—	
Berschneidung der Linse	1	1	—	
des Nachstars	5	5	—	
Eridelctomie	7	7	—	
Trisvorfall	7	7	—	
Übertrag...	37	36	1	

Operationen	Zahl	Mit	Ohne	Bemerkungen
		Erfolg		
Übertrag...	37	36	1	
Säuberung von größeren Wunden des Augapfels und Naht	4	4	—	2 galvanokaustisch.
Hornhautstich	3	3	—	
Galvanokaustik der Hornhaut	13	11	2	
Flügelstich	1	1	—	
Durchschneidung einer vorderen Synchie	1	1	—	
Sclerotomia posterior	1	1	—	
Tiefstichende Fremdkörper der Horn- und Lederhaut	4	4	—	mit und ohne Hilfe des Magneten. f in 3 Fällen Fremdkörper der Vorderkammer, in 1 Falle der Linse.
Magnetoperation	15	13	2	
Ausquetschung der Übergangsfalten	14	14	—	
Chalazium und Infarkt	2	2	—	
Canthoplastik	7	7	—	
Granulation der Bindehaut	1	1	—	
Trichiasis	1	1	—	
Ectropium	2	2	—	
Rücklagerung	4	4	—	
Vorlagerung	1	1	—	
Exenteratio bulbi	7	7	—	
Enucleatio	8	8	—	
Verödung der Canali culi	2	—	2	
Ausrottung des Tränenfades	6	6	—	
Säuberung und Naht von Lidwunden	2	2	—	
Exstirpation eines Lidkrebses	1	1	—	
einer Dermoidzyste	1	1	—	
Ptoſis cutanea	1	1	—	
Summa...	139	132	7	

D. Abteilung für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten.

(Dirigierender Arzt Dr. H. Koltenius.)

Im Jahre 1906 wurden behandelt 99 Männer und 80 Frauen. Außerdem wurden 186 Patienten, die auf anderen Stationen lagen, teils nur begutachtet, teils behandelt. Todesfälle waren nicht zu verzeichnen. Bestand am 31. Dezember waren 6 Männer und 5 Frauen.

Folgende Operationen wurden ausgeführt:

Entfernung der Rachenmandel	20
Entfernung der Gaumenmandel	22
Spaltung eines Tonsillarabzesses	5
Resektion der knöchernen Nasenscheidewand	6
Resektion der unteren Nasenmuschel	36
Resektion der mittleren Nasenmuschel	1
Trepanation und Ausräumung der Oberkieferhöhle	3
Aufmeißelung des Antrum mastoideum	14
Totalaufmeißelung der Mittelohrräume	20
Stirnhöhlenaufmeißelung nach Killian	10
Eröffnung eines epiduralen Abzesses	1

E. Syphilitische und Haut-Abteilung.

(Dirigierender Arzt Dr. Hahn.)

a. Syphilitische Abteilung:

1. Männer:

Bestand am 1. Januar 1906	37
Aufgenommen im Jahre 1906	395
Bestand am 31. Dezember 1906	34

2. Frauen:

Bestand am 1. Januar 1906	20
Aufgenommen im Jahre 1906	234
Bestand am 31. Dezember 1906	21

b. Hautabteilung:

Krätze	307
Andere Hautkrankheiten	369

F. Absonderungshäuser.

(Dirigierender Arzt Dr. Haedermann.)

Behandelt wurden in den Isolierhäusern 140 Männer, 176 Frauen und 389 Kinder, gegen 127 Männer, 164 Frauen und 411 Kinder im Jahre 1905; von diesen litten an:

	Männer	Frauen	Kinder
Scharlach	40	39	275
Diphtherie	34	46	21 (10 Tracheotomien)
Angina	9	50	5
Erysipel	29	37	—
Variola	3	—	4
Varicellen	3	—	13
Morbilli	11	4	59
Typhus	2	—	1
Ruhr	2	—	2
Erythema exsudat. multiforme	—	—	3
Ekzema univ.	—	—	1
Herzfehler	1	—	—
Bronchitis akuta	2	—	—
Tuberkulose	—	—	1
Miliare Tuberkulose	—	—	1
Magengeschwür	1	—	—
Darmkatarrh	3	—	3

Außerdem wurden 32 männliche und 74 weibliche Personen zur Beobachtung wegen Verdachtes auf Pocken resp. Ruhr aufgenommen.

Auch in diesem Jahre hatten wir mit häufigen Schwierigkeiten zu kämpfen, um für die einzelnen Gruppen der Infektionskranken, besonders der Auswanderer — sei es, daß sie als Kranke, als Krankheitsverdächtige oder als der Ansteckung verdächtige zur Aufnahme kamen —, die notwendigen Räume bereit zu stellen. Erst die Vollendung des im Rohbau vollendeten Scharlachhauses und des Scharlach-rekonvaleszentenhauses wird uns in die Lage versetzen, weniger häufig Räumlichkeiten der medizinischen Station für die weniger ansteckenden Erkrankungen in Anspruch zu nehmen.

Es sei bei dieser Gelegenheit noch besonders hervorgehoben, daß der Verlauf der in diesem Jahre zur Beobachtung gekommenen Pockenfälle aufs neue die Erfahrung bestätigte, daß die bislang ungeimpften Pockenkranken ausnahmslos sehr schwer erkrankten und fast sämtlich starben, während die Erkrankung bei den bereits früher erfolgreich geimpften einen auffallend leichten Verlauf nahm.

G. Chirurgisches Krankenhaus.

(Direktor Dr. Sattler.)

	Männer	Frauen	Summa
Am 31. Dezember 1905 blieb ein Bestand von	122	52	174
Aufgenommen wurden im Jahre 1906	1361	477	1838
Entlassen wurden als geheilt resp. gebessert, ungeheilt ...	1231	434	1665

zur Beobachtung	48	15	63
Gestorben sind	68	26	94
Bestand am 31. Dezember 1906	136	54	190

Der ärztliche Dienst wurde ausgeübt von dem unterzeichneten Direktor, einem Sekundärarzt und 3 Assistenzärzten; das Pflegepersonal bestand aus 20 Schwestern, 12 Brüdern, 1 Massier und 1 Masseuse.

An bemerkenswerten Neuerungen im chirurgischen Hause wurden ausgeführt: ein neuer großer elektrischer Aufzug an Stelle des alten untanglichen (mit Wasserdruck), Modernisierung des Vestibüls durch Herstellung glatter Wände unter Wegfall der Stuckverzierung.

Seit Juni 1906 Anstellung eines Sekundärarztes, der die Stelle eines I. Assistenzarztes bekleidet und den Direktor im ärztlichen Dienste zu vertreten hat.

Im Jahre 1906 wurden folgende Operationen ausgeführt:

Krankheit und Operation	Zahl	Geheilt, gebessert, ungeheilt	Gestorben	Bemerkungen
I. An Kopf und Hals.				
Trepanation wegen Meningitis	2	2	—	
" " Kleinhirnhautabsz.	1	1	—	
" " Sarcom der Orbita	1	—	1*)	*) fortgeschrittenes Sarcom.
" " Tuberkulose des Schädeldachs	1	1	—	
" " Depressionsbruch	1	1	—	
" " Kieferhöhlenentzündung	2	2	—	
Oberkieferresektion wegen Phosphornekrose	2	1	1*)	*) Meningitis.
" " Carcinom	1	—	1*)	*) Herzschwäche.
Rippen- und Kiefergelenk	3	3	—	
Kehlkopfexstirpation wegen Carcinoms	1	—	1*)	*) Pneumonie.
Tracheotomie wegen Diphtherie	6	6	—	
" " Fremdkörper	2	2	—	
" " Carcinom	1	—	1	
Kropfexstirpationen	4	4	—	
Exstirpation einer Kiemengangscyste	1	1	—	
von Lippencarcinom	2	2	—	
Resektion der Zunge wegen Carcinom	2	2	—	
Aufmeißelung des Unterkiefers (Osteomyelitis)	1	1	—	
Naht des Unterkieferbruchs	1	1	—	
Resektion des III. Astes des Trigeminus (Neuralgie)	1	1	—	
Ausräumung tuberkulöser Lymphdrüsen am Hals	23	23	—	
II. Am Brustkorb.				
Amputatio mammae wegen Carcinom	15	15	—	
" " " gutartiger Geschwulste	6	6	—	
" " " Mastitis	2	2	—	
Lungenöffnungen wegen multipler Gangrän	1	—	1*)	*) nach 3 Wochen an Lungenblutung.
Rippenresektion wegen Empyem	5	5	—	
" " Rippentuberkulose	4	4	—	
Ausräumung tuberkulöser Achselhöhlen	3	3	—	
Laminectomie (Tuberkulose)	1	1	—	
III. Am Urogenitaltractus und Mastdarm.				
Nephrectomie wegen Schußverletzung	1	1	—	
" " Tuberkulose	3	2	1	Wiskartuberk.
" " Carcinom	1	1	—	
" " Nebennierentumor	1	1	—	
" " Nierenabsz.	3	2	1	Septis.
Nephropexie	1	1	—	
Blasenpunktionen	2	—	2	Parasitus Pneumonie.
Sectio alta wegen Blasen tumor	3	3	—	
" " Prostatahypertrophie	3	3	—	
" " Blasenperforation	1	—	1	
Boutonniere	5	4	1	Urethrinfiltration.
Gypospadiasoperation	1	1	—	
Rhinoplastik	5	5	—	
Castration wegen Tuberkulose	6	5	1	Allgm. Tuberk.
" " Hydrocele	2	2	—	
" " Kryptorchismus	1	1	—	
" " Hodenvereiterung	2	2	—	
Zu übertragen	137	124	13	

Krankheit und Operation	Zahl	Geheilt, gebessert, ungeheilt	Ge- storben	Bemerkungen
Übertrag...	137	124	13	
Castration wegen Sarcom	2	1	1	
" Prostatahypertrophie	4	4	—	
Prostataexstirpation vom Damm	4	3	1	septische Embolie bei Carcinom.
Penisamputation (Carcinom)	1	1	—	
Operation der Spermatocoele	2	2	—	
" Varicocele	4	4	—	
" Hydrocele	6	6	—	
Amputatio recti (Carc.)	3	3	—	
Operation des Mastdarmvorfalls	3	3	—	
" der Mastdarmfistel	8	8	—	
Hämorrhoidenresection	13	13	—	
IV. Am Bauch.				
Freie Leistenbrüche	45	45	—	
" Schenkelbrüche	6	6	—	
" Nabelbrüche	3	3	—	
Bauchbrüche	25	25	—	nach früheren Bauchoperationen.
Eingeklemmte Leistenbrüche	11	10	1	Collaps.
" Schenkelbrüche	10	9	1	Darmgangrän.
Eingeklemmter Nabelbruch	1	1	—	
Bauchschnitt bei Gastrostomie	1	1	—	
" " Gastroenterostomie wegen gutartiger Stenosen	3	3	—	
" " Excision und Naht von Ulcus ventr. perforat.	4	3	1	Peritonitis.
" " Pylorusresectionen wegen Carcinom ...	3	2	1	
" " Ulcus duodeni	1	1	—	
" " Enteroanastomosen	3	3	—	Carcin. n. Tuberc.
" " Resektion von Darmscheiden wegen Car- cinom und Darmfisteln	8	6	2	1 Carcinom, 1 Tuberc.
" " Darmnaht wegen Fisteln	8	8	—	
" " Strangulation und Invagination	6	2	4	Darmgangrän, Pneumonie.
" " Thrombose der Art. mesent. und Darm- gangrain	1	—	1	1 Meteor. gangrän. Darm samt Mesenterium.
" " torquirter Ovarialsyste	1	1	—	
" " Pancrreasyste	1	1	—	
" " Peritonitis tuberc.	1	—	1	Allgem. Tuberc.
" " Pyosalpinx	1	—	1	
" " Enteroptose	1	1	—	
" " Appendicitis im Anfall	64	59	5	1 Embolie, 4 nach bestehender allgemeiner Peritonitis.
" " Intervall	32	32	—	
" " Coecumresection wegen Tuberkulose ...	2	2	—	
" " Anus praeternatural.	11	10	1	Carcin. recti.
" " Schluß des Anus praet.	4	4	—	
" " Exstirpation der Gallenblase	10	10	—	Cholelithiasis, Cholecystitis.
" " Anlegung von Gallen fisteln	2	2	—	
" " Leberechinococcus	2	2	—	
" " Probolaparotomien	6	5	1	Magencarcinom.
V. An den Extremitäten.				
Einrenkung von Luxationen an der Schulter	8	8	—	
" " " am Ellenbogengelenk	1	1	—	
" " " am Hüftgelenk	1	1	—	
Blutige Reposition einer Schulterluxation	1	1	—	
Einrichtung von Brücken in Narkose				
am Oberarm	1	1	—	
" Unterarm	12	12	—	
" Obersehenkel	3	3	—	
" Untersehenkel	11	11	—	
" Fußgelenk	1	1	—	
Amputationen des Oberarms	3	3	—	
" Unterarms	2	2	—	
" Obersehenkels	12	10	2	1 Sepsis. 1 Pneumonie.
" Untersehenkels	6	6	—	
" Fußes	3	3	—	
Zu übertragen...	529	493	37	

Krankheit und Operation	Zahl	Geheilt, geheilt, ungeheilt	Ge- storben	Bemerkungen
Übertrag...	529	492	37	
Reamputation	1	1	—	
Exartikulationen im Kniegelenk	1	1	—	
" " an Fingern und Zehen	66	66	—	
Resektionen im Knie	3	3	—	
" " Ellbogengelenk	1	1	—	bei Tuberkul.
" " Sacro-iliacalgelenk	1	1	—	
Knochennäht bei Frakturen	7	7	—	
Osteotomien bei schlecht geheilten Frakturen	8	8	—	
Keilexcision bei Klumpfuß	1	1	—	bei Erwachsenen.
Osteomyelitis aufmeißelungen				
am Oberarm	2	2	—	
" Unterarm	1	1	—	
" Oberschenkel	8	8	—	
" Unterschenkel	8	8	—	
Redressement bei Kontrakturen der Hüfte	2	2	—	
" " " im Knie	1	1	—	
" " " bei Plattfüßen	7	7	—	auf beiden Seiten.
Exstirpation eines Meniscusabrijes im Knie	1	1	—	
Gelenkpunktionen	2	2	—	bei Vereiterungen.
Gelenkpunktionen bei Blutungen	5	5	—	
Exstirpationen von Kniegelenkschleimbeuteln	11	11	—	
Schnennähte	10	10	—	3. T. sehr ausgedehnte.
Nervennähte	1	1	—	
Sekundärnähte	17	17	—	
Fremdkörperextraktionen	17	17	—	
Ligatur der Vena saphena	15	15	—	
Varicosektomien	7	7	—	
Operation des Unguis incarnatus	30	30	—	
VI. Verschiedenes.				
Inzisionen, Excochleationen u. s. w.	56	56	—	
bei Tuberkulose	262	257	5	1 fraglicher Tod an Lumbalanäst- häsie Novococain.
Exstirpation kleinerer Tumoren				
gutartige	40	40	—	
bösartige	9	9	—	
Hauttransplantationen	12	12	—	
Punktionen	20	20	—	
Gipsbetten resp. -Hosen	12	12	—	
Zahrextraktionen	36	36	—	
Desinfektionen bei gr. Verbrennungen	5	2	3	ausgedehnte Verbrennungen.
Summa...	1215	1170	45	

An größeren Gutachten wurden ausgestellt 322.

Röntgenphotographien außer Durchleuchtungen 1377.

Behandlungen in der med. mechanischen Abteilung an 865 Patienten (Massage und Apparate).

Über Bauangelegenheiten ist zu berichten, daß im Februar der Umbau des Haupthauses des früheren St. Jürgenasyls vollendet wurde, so daß die geburtshilfliche, gynäkologische und Augenabteilung hier einziehen konnten. Die neuen Räume haben sich im ganzen gut bewährt, und der Umstand, daß nun endlich diese wichtigen Abteilungen ihre Selbständigkeiten erhielten, erleichtert die Arbeit sehr. Im alten Hause konnten nun umfassende Änderungen vorgenommen werden, die einem lang gehegten Bedürfnisse entsprechen. Die Assistenzärzte erhielten ein ihrer wachsenden Zahl entsprechendes großes Ex- und Versammlungszimmer und außerdem einen großen Arbeitsraum für chemische und mikroskopische Untersuchungen. Das Bureau wurde wesentlich vergrößert, ebenso das Exzimmer der Schwestern. Im Nordflügel wurde der Querkorridor besser belichtet und hier fanden die weiblichen Hautkranken auf der früheren geburtshilflichen und gynäkologischen Station ein gutes Unterkommen, besonders auch die weiblichen Kräftekranken, die bis dahin in schlechten Souterrainzimmern verpflegt waren. Die bisherigen Kräftezimmer wurden als Wäscherräume verwertet. Im April wurde auch das Haus am Sorgenfrei für einen Oberpfleger und einen Masseur fertig gestellt. Mit dem Bau der Häuser für Scharlachfranke und Scharlachrekonvaleszenten wurde auf dem Platze hinter dem Hause Luehr begonnen.

Personalveränderungen: Zu unserm großen Bedauern sah sich Herr Dr. E. Kulenkampff genötigt, am Ende des Jahres seine Stelle als dirigierender Arzt der geburtshilflichen und gynäkologischen Abteilung, an der er 11 Jahre gewirkt hat, aufzugeben. Auch an dieser Stelle sprechen wir ihm den Dank für seine treue Arbeit aus. An seine Stelle trat am 1. Januar 1907 Herr Dr. D. Schmidt. Ferner verließen die Anstalt die Assistenzärzte Herren Doktoren Röver, Kiefe, Schomburg und Lehmann und es traten für sie ein die Herren Doktoren Walterhöfer, Schlotterhausen, Zauled und Karhoff. Auf der chirurgischen Abteilung wurde der bisherige Assistenzarzt Herr Dr. Straßburg zum Sekundärarzt erwählt. Herr Dr. Duis fungierte einen Monat an unserer Anstalt und trat dann nach Ellen über. Zur Absolvierung seines praktischen Jahres beteiligte sich an den ärztlichen Arbeiten Herr Tidemann und vertrat zeitweilig auch die Assistenzärzte.

Die Direktoren und die dirigierenden Ärzte.

Dr. Störvesandt.	Dr. Sattler.	Dr. Betke.
Dr. Ed. Kulenkampff.	Dr. Hahn.	Dr. H. Holtenius.
	Dr. Haedermann.	

Ärztlicher Bericht über die Wirksamkeit des St. Jürgen-Asyls für Geistes- und Anlage 2.
Nervenfranke in Ellen bei Bremen im Jahre 1906.

	Männer	Frauen	Summa
Am Schlusse des letzten Berichtsjahres belief sich der Bestand auf	234	212	446
Dazu kamen	224	132	356
	458	344	802
Entlassen wurden	201	128	329
Es starben	30	13	43
Folglich verblieb ein Bestand von	227	203	430

Der Zugang war im verflossenen Jahre geringer als der Abgang (Entlassungen und Todesfälle), so daß der Bestand im Laufe des Jahres um 16 gesunken ist. Im Laufe des Jahres schwankte der Bestand zwischen 413 und 450 und stellte sich im Tagesdurchschnitt auf 434,06 (gegen 438,07 im Vorjahre).

Ein Vergleich mit dem vorhergehenden Jahre ergibt, daß die Zahl der Aufnahmen ganz erheblich, nämlich um 68 gestiegen ist, die der Entlassungen aber gleichfalls um 84. Diese Zahlen sind indessen ganz wesentlich durch die bedeutende Ausdehnung der Familienpflege beeinflusst. Bringt man bei den Entlassungen die annähernd 100 Versezungen in Familienpflege in Abzug, so ist ihre Zahl im Vergleich mit dem vorigen Jahre um etwa 15 gesunken. Dagegen ist bei den Aufnahmen auch nach Abzug der aus Familienpflege nötig gewordenen Rückversezungen in die Anstalt noch immer eine Zunahme von 27 zu konstatieren! — Da der Bestand im vorigen Jahre gleich geblieben war, in diesem aber gesunken ist, ist auch der Tagesdurchschnitt gesunken, und zwar von 438,07 im Jahre 1905 auf 434,06 im Berichtsjahre, also um 4,01 (der Maximalbestand ist von 448 auf 450 gestiegen). Die Zahl der Verpflegten ist um 68 gestiegen. Auch diese Zahlen sind naturgemäß wesentlich durch die Ausdehnung der Familienpflege beeinflusst worden.

Von den 356 Aufgenommenen litten an	Männer	Frauen	Summa
Dementia praecox	63	60	123
Paranoia	5	2	7
Akutem Wahnsinn	1	—	1
Man.-depressivem Irresein	5	15	20
Melancholie des Rückbildungsalters	—	5	5
Imbecillität	6	3	9
Epilepsie	23	9	32
Übertrag. . .	103	94	197

	übertrag...	103	94	197
Dipsomanie	1	—	1	
Hysterie	11	6	17	
Traumat. Neurose	1	—	1	
Neurasthenie	10	1	11	
Myoclonie	1	—	1	
Chorea	1	2	3	
Paralyse	23	7	30	
Quers cerebri	5	—	5	
Alkoholismus	41	7	48	
Dementia senilis	13	5	18	
Senil. Encephalomalacie	3	5	8	
Apoplekt. Irresein	4	2	6	
Senilem Verfolgungswahn	1	—	1	
Seniler Depression eines Imbecillen	1	—	1	
Senil. Hallucinoze	—	1	1	
Hirnabsceß	1	—	1	
Traumat. Demenz	1	—	1	
Fieberdelirium	1	—	1	
Sept. Delirium	2	—	2	
Posttyphöser Psychose	—	1	1	
Eklampt. Delirium	—	1	1	
		224	132	356

Von den entlassenen resp. gestorbenen 231 Männern litten an:

		wurden geheilt	wurden gebessert	blieben ungeheilt	starben	Todesursache
Dementia praecox	74	6	23	38	7	1 eitr. Pleurit., 1 Sepsis, 1 Pneumonie, 1 Boelo- nephritis, 1 Phthisis pulmon., 1 Lebercarci- nom, 1 Verdauungsstörung.
Paranoia						
Amentia	4	—	2	2	—	
Stutem Wahnsinn	1	1	—	—	—	
Manisch-depressiv. Irresein	1	1	—	—	—	
Melancholie des Rückbildungsalters	12	3	4	4	1	Darmcarcinom.
Imbecillitas	3	1	2	—	—	
Epilepsie	2	—	—	2	—	
Dipsomanie	34	6	11	15	2	1 Darmcarcinom, 1 Er- hängung.
Hysterie	1	—	—	1	—	
Traumat. Psychose	10	3	4	3	—	
Neurasthenie	1	—	1	—	—	
Chorea	11	—	3	8	—	
Paralyse	1	—	—	—	1	Phthisis pulmonum.
	25	—	6	8	11	4 paral. Anfall, 3 Pneu- monie, 2 Schluckpneu- monie, 1 Bronchopneu- monie, 1 Herzinsuffi- cienz.
Quers cerebri						
Alkoholismus	3	—	1	2	—	
Alkoholepilepsie	16	4	8	3	1	Perforationsperitonitis.
Delirium tremens	4	4	—	—	—	
Alkohol. Wahnsinn	9	8	—	—	1	Pneumonie.
Pachymeningitis	3	1	2	—	—	
Dementia senilis	1	—	1	—	—	
Apoplektischem Irresein	6	—	2	2	2	1 Bronchopneumonie, 1 Marasmus senilis.
Senil. Encephalomalacie	1	—	—	1	—	
Traumat. Encephalomalacie	2	—	1	1	—	
Eitriger Meningitis	1	—	—	—	1	Nierenblutung.
Fieberdelirium	1	—	—	—	1	Eitrige Meningitis.
Septischem Delirium	1	1	—	—	—	
Zwangsirresein	2	—	—	—	2	2 Sepsis.
Summa	1	—	1	—	—	
	231	39	72	90	30	

Von den entlassenen resp. gestorbenen 141 Frauen litten an:

		wurden geheilt	wurden gebessert	blieben ungeheilt	gestorben	Todesursache
Dementia praecox	61	3	23	32	3	1 Ektisie, 1 adgen. Tuberkulose, 1 Herzruptur.
Paranoia	5	—	1	4	—	
Manisch-depressiv. Irresein	12	5	4	2	1	Eitrige Meningitis.
Melancholie des Rückbildungsalters	14	2	8	2	2	1 Ektis, 1 Inanition.
Imbecillität	3	—	1	2	—	
Epilepsie	7	—	4	3	—	
Hysterie	10	4	6	—	—	
Neurasthenie	3	1	2	—	—	
Chorea	2	—	—	2	—	
Paralyse	5	—	2	1	2	1 Pneumonie, 1 Dyspepsie.
Alkoholismus	2	1	—	—	1	Pneumonie.
Alkoholepilepsie	1	—	—	1	—	Ektisie pulmonum.
Delirium tremens	1	1	—	—	—	
Dementia senilis	6	—	3	2	1	Thrombose der Vena femoralis und Embolie des Herzens.
Apoplekt. Irresein	4	—	1	—	3	1 Pleuropneumonie, 1 Bronchopneumonie, 1 Apoplexie.
Senil. Encephalomalacie	1	—	1	—	—	
Senil. Erregungszustand	1	1	—	—	—	
Posthypochörische Psychose	1	1	—	—	—	
Eklamps-Desirium	1	1	—	—	—	
Puerperalmanie	1	1	—	—	—	
Summa	141	21	56	51	13	

Die Ergebnisse der Behandlung sind folgende:

	Für den Bestand	Für die Zugänge	Summa
Geheilt entlassen	21 = 12,3 %	39 = 19,5 %	60 = 16,1 %
Gebessert	65 = 38,1 %	63 = 31 %	128 = 34,5 %
Ungeheilt	62 = 36,2 %	79 = 39,5 %	141 = 37,9 %
Gestorben	23 = 13,4 %	20 = 10 %	43 = 11,5 %
	171	201	372

Von den am 31. Dezember 1906 im Bestand verbliebenen 224 Männern und 203 Frauen litten an:

	Männer	Frauen	Summa
Dem. praec.	114	118	232
Man.-depressiv. Irresein	5	16	21
Paranoia	10	9	19
Melancholie des Rückbildungsalters	—	2	2
Dementia senil.	12	8	20
Apoplekt. Irresein	3	7	10
Alkoholismus	17	5	22
Korsakowsche Psychose	—	2	2
Morphinismus und Alkoholismus	—	1	1
Hysterie und Alkoholismus	—	1	1
Epilepsie	16	8	24
Hysterie	9	9	18
Neurasthenie	2	2	4
Imbecillität	6	4	10
Cerebrale Kinderlähmung und Imbecillität	—	1	1
Chorea progressiva	1	1	2
Multiple Sklerose	—	1	1
Paralyse	23	8	31
Quers cerebri	4	—	4
Girnaßseeß	1	—	1
Tumor cerebri	1	—	1
Summa	224	203	427

Wie im vorigen Jahre berichtet, war die Familienpflege in engere Verbindung mit der Anstalt gebracht worden. Ein erheblicher Ausbau dieser Institution ist aber erst im Berichtsjahre erfolgt. Einen Überblick hierüber geben die nachfolgenden Tabellen. In diesen ist zu berücksichtigen, daß die Aufnahmen in Familienpflege nicht ausschließlich, aber zum weitaus größten Teil aus der Anstalt erfolgte. Andererseits haben auch in früheren Jahren Versezungen aus der Anstalt in die Familienpflege stattgefunden, aber nur in sehr geringem Umfange.

Der Bestand der Familienpflege betrug bei der Übernahme am 1. Juli 1905: Männer 40, Frauen 56, Summa 96.

	Männer	Frauen	Summa
Am 1. Januar 1906	49	56	105
Dazu kamen	63	38	101
	112	94	206
Entlassen wurden	39	21	60
Folglich blieb ein Bestand von	73	73	146

Der durchschnittliche Bestand stellte sich auf 114.

Von den im Jahre 1906 101 in ländliche Pflege Aufgenommenen litten an:

	Männer	Frauen
Dem. praecox	38	17
Man. depressiv. Irresein	2	3
Imbecillität	3	—
Neurasthenie	2	1
Hypochondrie (Epil. ?)	1	—
Epilepsie	3	—
Imbecillität und Epilepsie	1	—
Dem. paralytica	1	—
Les cerebri	2	—
Dem. senilis	5	3
Apoplexie	1	—
Imbecillität und Dem. sen.	1	—
Chorea progressiva	1	—
Tuberkulose der serösen Häute	1	—
" " genu.	1	—
Melancholie des Rückbildungsalters	—	4
Senilem Erregungszustand	—	1
Seniler Encephalomalacie	—	1
Paranoia	—	2
Man.-depress. Irresein und Dem. sen.	—	1
Alkoholismus	—	2
Chorea ex encephalitide	—	1
Alkoholepilepsie	—	2
Summa ...	63	38

In die Anstalt zurückverlegt wurden aus der ländlichen Pflege 41, davon litten an:

	Männer	Frauen
Dem. praecox	17	8
Man.-depressiv. Irresein	1	1
Imbecillität u. Dem. praecox	1	—
" u. Dem. sen.	1	—
" u. Alkoholismus	1	—
Dem. senilis	2	—
Les cerebri	1	—
Übertrag ...	24	9

Übertrag...	24	9
Huntington'scher Chorea	1	—
Neurasthenie	1	—
Alkohol. Demenz	—	2
Melancholie des Rückbildungsalters	—	1
Alkoholepilepsie	—	1
Paranoia	—	1
Imbecillität	—	1
Summa...	26	15

Nach Hause entlassen wurden aus ländlicher Pflege 19, von diesen litten an:

	Männer	Frauen
Dementia praecox	7	1
Dementia senilis	2	1
Apoplexie	1	—
Neurasthenie	1	1
Man.-depressiv. Irresein	—	1
Alkoholismus	—	2
Tuberkulose der serösen Häute	1	—
" " genu.	1	—
Summa...	13	6

Der Bestand der in Familienpflege untergebrachten Pfleglinge betrug am 31. Dezember 1906 147. Davon litten an:

	Männer	Frauen	Summa
Dementia praecox	45	40	85
Manisch-depressivem Irresein	1	4	5
Paranoia	1	5	6
Melancholie des Rückbildungsalters	—	3	3
Epilepsie	3	1	4
Imbecillitas und Epilepsie	1	—	1
Hysterie	—	4	4
Neurasthenie	—	1	1
Alkoholismus	7	—	7
Imbecillitas	4	7	11
Dementia paralytica	2	—	2
Les cerebri	1	—	1
Hypochondrie (Epilepsie?)	1	—	1
Chorea progressiva	1	2	3
Dem. sen. u. Imbecillitas	1	—	1
Dementia senilis	2	1	3
Epilepsie u. Alkoholismus	—	1	1
Seniler Encephalomalacie	—	1	1
Taubstummheit	—	1	1
Knochentuberkulose	—	1	1
Ryphose	—	1	1
Spondylitis	2	—	2
Tuberculosis der serösen Häute	1	—	1
" " genu.	1	—	1
Summa...	74	73	147

Wie aus den vorstehenden Tabellen erhellt, ist die Zahl der Familienquartiere auf dem Lande bedeutend vermehrt, und zwar betraf dies in erster Linie die auf Kosten der Armenpflege zu versorgenden Patienten. Außerdem wurden aber auch eine Anzahl selbstzahlender Kranken auf dem Lande untergebracht und der ärztlichen Aufsicht der Anstalt unterstellt, wofür die letztere einen bestimmten Prozentsatz des Pflegegeldes als Vergütung empfängt. Aus der Vermehrung der Familienquartiere um etwa 40 Plätze ist es zu erklären, daß die Frequenz der Anstalt nicht, wie bisher, zu-, sondern eher etwas abgenommen hat. Man wird aber nun bald mit diesem Auskunftsmittel die Grenze des Möglichen erreicht haben, und es ist sehr zu befürchten, daß die Überfüllung der Anstalt wieder zu sehr üblen Zuständen führen wird, bis die noch immer nicht begonnenen Neubauten fertiggestellt sein werden. Namentlich bereitete die Anhäufung verbrecherischer Geistesfranker im Berichtsjahre große Unannehmlichkeiten.

Der Umbau der Zentralheizungsanlage ist vollendet, ebenso auch die neue Enteisungsanlage, so daß die Wassernot nunmehr ihr Ende erreicht hat.

Der Beschäftigung der Kranken in Haus, Garten, Landwirtschaft und Werkstätten wurde in gleicher Weise wie bisher besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Infolge der Ausdehnung der Familienpflege ist aber die Zahl der beschäftigten Kranken etwas gesunken und betrug nur 48,5 % des Durchschnittsbestandes bei den Männern, 44,23 % bei den Frauen.

Größere und kleinere Festlichkeiten wurden zur Unterhaltung der Kranken in gleicher Weise wie im vorhergehenden Jahre veranstaltet.

Abgesehen von Besuchen verschiedener einzelner Herren ist zu bemerken, daß am 19. September die in Bremen tagende 17. Versammlung deutscher evangelischer Irrenseelsorger im St. Jürgen-Asyl eine Sitzung abhielt und die Anstalt besichtigte.

Aus ihrer Stellung als Assistenzarzt traten aus Herr Rudolf Wicht am 15. April 1906, Fräulein Dr. Stemmermann am 30. Juni 1906 und Herr Dr. Müller am 30. September 1906. Herr Wicht ging als Assistenzarzt an die Krankenanstalt in Bremen. In die vakanten Stellen traten ein Herr Dr. Roth am 16. April 1906, Herr Fritz Duis am 1. August 1906 und Herr Dr. Tidemann am 1. August 1906.

Der Direktor.

Dr. Delbrück.

5. Jahresbericht des Hygienischen Instituts für 1906.

Der Senat teilt der Bürgerschaft den ihm von der Deputation für das Gesundheitswesen überreichten Jahresbericht des Hygienischen Instituts für 1906 zur Kenntnis hierneben mit.

Anlage.

Bericht.

(Erstattet von Prof. Dr. Tjaden, Geschäftsführer des Gesundheitsrates, beauftragt mit der Oberleitung des Hygienischen Instituts.)

Die Inanspruchnahme des Instituts hat im Berichtsjahre eine abermalige Steigerung erfahren. War dieselbe zum Teil auch bedingt durch den im April erfolgten Anschluß des Herzogtums Oldenburg an das Hygienische Institut, so zeigte sich doch auch eine beträchtliche Zunahme der Arbeiten für Bremen selbst; ein erfreuliches Zeichen dafür, wie unter der Ärzteschaft immer mehr die Erkenntnis sich Bahn bricht, wie wichtig und notwendig für ein zielbewußtes Handeln am Krankenbette es ist, die Ätiologie der Krankheiten zu kennen.

A. Medizinische Abteilung.

(Abteilungsvorsteher Dr. A. Meyer.)

I. Während die Anzahl der im Jahre 1905 von Ärzten und Behörden eingesandten Untersuchungstoffe sich auf 7135 bezifferte, stieg sie in diesem Jahre auf 9430. Von diesen Untersuchungen entfielen 8737 auf Bremen und vom 1. April an 693 auf Oldenburg.

Für Bremen wurden untersucht:

- a. 5949 Proben Halsschleim,
- b. 770 " Blut,
- c. 178 " Urin,
- d. 199 " Kot,
- e. 727 " Absonderungen aus den Atmungsorganen,
- f. 14 " Absonderungen aus den Geschlechts teilen,
- g. 805 " zum Teil bei Operationen gewonnenes Material, zum Teil pathologische Sekrete verschiedener Art,
- h. 62 " von Leichen entnommenes Material,
- i. 19 " Tierorgane,
- k. 14 " Sonstiges.

a. Bei 49 unter den 5949 Einsendungen von Rachenschleim konnte ein Untersuchungsergebnis nicht erzielt werden, weil die angelegten Kulturplatten entweder steril geblieben, oder durch rasch und üppig wachsende Begleitbakterien überwuchert waren.

In den verbleibenden 5900 Untersuchungsproben wurden 1845 mal Diphtheriebazillen nachgewiesen, während dieselben in 4055 Fällen nicht gefunden wurden. In die letztere Zahl sind diejenigen Fälle eingerechnet, in denen diphtherie-ähnliche Stäbchen vorhanden waren, die sich aber durch den Tierversuch als nicht ansteckungstüchtig erwiesen. In 3998 Fällen waren die Untersuchungen sog. „Erstuntersuchungen“ (erste Untersuchungen in jedem einzelnen Erkrankungsfalle oder bei Verdacht auf Vorhandensein von Diphtheriebazillen). Unter diesen fanden sich 964 mal Diphtheriebazillen, während 3034 mal das Ergebnis negativ ausfiel.

In 482 Fällen war das Untersuchungsmaterial Scharlachkranken entnommen; in 37 dieser Fälle fanden sich Diphtheriebazillen.

Von Rekonvaleszenten wurde 1469 mal Untersuchungstoff eingesandt. Hier war der Befund 756 mal positiv und 713 mal negativ.

Von 1831 anscheinend gesunden Personen aus der Umgebung von Diphtheriekranken wurden 2052 Halsabstriche genommen. In 117 derselben fanden sich Diphtheriebazillen, die in 48 Fällen auch bei wiederholten Abstrichen nachgewiesen wurden.

Tierversuche waren 740 erforderlich, von denen 422 die Giftigkeit der geprüften Diphtheriebazillen ergaben.

b. Die großen Fortschritte der Wissenschaft in der Erkenntnis der spezifischen Veränderungen, welche das Blut bei einer Reihe von Infektionskrankheiten erfährt, und der immer feinere Ausbau der Methoden zur Erkennung dieser Veränderungen, sowie verbesserte Kulturmethode, welche den direkten Nachweis der Krankheitserreger im kreisenden Blute gestatten, sind die Ursachen, daß eine immer umfangreichere Inanspruchnahme der bakteriologischen Untersuchungsämter auf dem Gebiete der Blutuntersuchungen stattfindet. Am hiesigen Institut stieg die Zahl dieser Untersuchungen von 397 im Vorjahre auf 770, hat sich also annähernd verdoppelt. Es wurden 479 Agglutinationsproben angestellt, von denen eine zum Nachweise einer überstandenen Ruhr dienen sollte; die Probe fiel negativ aus. Die übrigen 478 Proben dienten zur Feststellung einer bestehenden oder überstandenen typhösen Erkrankung. Während 311 Untersuchungen negativ ausfielen, ließ sich 127 mal Typhus und 40 mal Paratyphus nachweisen. In 19 Fällen gelang der bakteriologische Nachweis von Typhusbazillen im kreisenden Blute. Die Verfeinerung der kulturellen Methoden zum Nachweise dieser Erreger bedeutet einen großen Fort-

schrift in der Diagnose des Typhus. Besonders im Anfange dieser Erkrankung ist das Krankheitsbild häufig ein dunkles und wechselvolles. Während das Agglutinationsphänomen meist erst von der zweiten Erkrankungswoche an auftritt, gelingt der Nachweis der Typhuserreger im Blute meist schon in den ersten Tagen der Krankheit. Diese Tatsache bestätigt immer mehr die Anschauung, daß die Typhusbakterien ursprünglich im Sätestrom kreisen und daß die Darmerkrankung, die dem Unterleibstypus in der Mehrzahl der Fälle sein charakteristisches Gepräge gibt, erst eine sekundäre Erscheinung ist.

Für die Einsendung von Untersuchungsmaterial bei bestehendem Typhusverdacht ergibt sich daher die Folgerung, daß in erster Linie eine Blutprobe des Erkrankten zu senden ist; in dieser sind entweder die Erreger direkt nachzuweisen, oder es gibt das Agglutinationsphänomen Aufschluß. Der Nachweis der Erreger im Kot ist weniger sicher und gelingt meist erst auf der Höhe der Erkrankung oder während der Konvaleszenz. Für das therapeutische Handeln aber, sowie für etwaige sanitätspolizeiliche Maßnahmen ist es dringend wünschenswert, die Krankheit möglichst frühzeitig zu erkennen.

In 31 Fällen ließen sich die Erreger des Eiterfiebers — Streptokokken, Staphylokokken, Pneumokokken — im Blute nachweisen, während in 227 Fällen die bakteriologische Untersuchung des Blutes keinen Aufschluß über die bestehende Erkrankung gab. 13 Blutproben kamen lediglich zur mikroskopischen Untersuchung, 5 mal wurden dabei Malaria Parasiten gefunden.

Eine Gefrierpunktbestimmung des Blutes wurde ausgeführt.

c. Die Anzahl der Urinuntersuchungen belief sich auf 178. 5 mal wurden Typhusbazillen, 14 mal Tuberkelbazillen und einmal Gonokokken nachgewiesen. Mikroskopisch-chemische Untersuchungen wurden 11 mal und Gefrierpunktbestimmungen 2 mal ausgeführt.

d. Die Anzahl der Kotuntersuchungen stieg von 112 im Vorjahre auf 199. Die Ruhrepidemie, welche im Jahre 1905 in einem Bezirke der westlichen Vorstadt geherrscht hatte, flackerte im Herbst 1906 noch einmal wieder etwas auf, nahm aber keinen nennenswerten Umfang an. In 38 wegen Ruhrverdachts eingesandten Stuhlproben fand sich der Ruhrerreger 8 mal.

141 Stuhlproben kamen zur Untersuchung wegen Verdachts auf Typhus oder Paratyphus. Während sich die Erreger dieser Krankheiten in 129 Fällen nicht auffinden ließen, wurden 5 mal Typhus- und 7 mal Paratyphusbazillen gefunden. Es ist bemerkenswert, daß in zwei von diesen Fällen die Typhuserreger in den Ausscheidungen von klinisch anscheinend vollkommen gesunden Personen gefunden wurden. Es handelte sich um sogenannte Dauerausscheider, die beide vor mehreren Jahren einen Unterleibstypus durchgemacht hatten. Wie wesentlich diese Feststellung war, erhellt aus dem Umstande, daß der eine Fall die Inhaberin eines ziemlich bedeutenden Milchgeschäftes betraf. Die Frau selbst, 2 ihrer Kinder sowie 2 Dienstmädchen waren im Jahre 1901 an Unterleibstypus erkrankt gewesen. Dann kamen im Jahre 1902 6 Typhusfälle in der Kundschaft des Milchgeschäftes vor, 1903 8 Fälle und wieder ein Erkrankungsfall in der Familie selbst, 1904 3 Fälle, 1905 3 Fälle und 1906 15 Fälle. Von diesen Erkrankten starben 4. Die Quelle dieser Infektionen wurde schon länger in dem Milchgeschäft gesucht und es gelang dann auch, nachdem mit Hilfe der verbesserten Untersuchungsmethoden die Ausscheidungen sämtlicher in dem betreffenden Geschäfte tätigen Personen wiederholt untersucht waren, in der Inhaberin des Geschäftes eine „Dauerausscheiderin“ von Typhusbazillen und damit die wahrscheinliche Ansteckungsquelle ausfindig zu machen.

Von 20 weiteren Kotproben wurden 2 lediglich mikroskopisch auf ihre Bestandteile untersucht, in 3 Proben fand sich der Baz. enteritidis, eine Probe kam zur Untersuchung auf Choleraerreger; letztere waren jedoch nicht vorhanden. In 7 Fällen wurden Tuberkelbazillen vermutet, doch konnten dieselben nicht nachgewiesen werden. In den übrigen 7 Fällen handelte es sich teils um den Nachweis von Amöben, teils von Würmern oder Wurmeiern. Sämtliche Untersuchungen fielen negativ aus.

e. Die Zahl der Untersuchungen von Absonderungen aus den Atmungsorganen ist gegenüber dem Vorjahre etwas gefallen. 771 Untersuchungen des Vorjahres stehen 727 des Berichtsjahres gegenüber. Die Zahl der positiven Tuberkelbazillenbefunde betrug 168, die der negativen 552. In 5 Auswurfstoffen wurden Pneumokokken gefunden. 2 Sputa wurden auf Influenzaerreger untersucht, einmal mit positivem, einmal mit negativem Erfolge.

f. 10 mal kamen Sekrete zur Untersuchung auf Trippererreger, die jedoch nur in einem Falle nachgewiesen wurden. Die geringe Anzahl dieser Untersuchungen und der geringe positive Befund erklärt sich daraus, daß die Ärzte diese Untersuchungen in der Regel selbst vornehmen und nur in sehr zweifelhaften Fällen, wo zum Nachweise die Kulturmethode herangezogen werden muß, die Hilfe des Instituts in Anspruch nehmen.

g. Erheblich steigerte sich die Anzahl der Untersuchungen von pathologischen Sekreten und von Material, das bei chirurgischen und zu diagnostischen Zwecken unternommenen Eingriffen gewonnen war. Sie stieg von 583 auf 805.

Als alleinige Krankheitserreger wurden 59 mal Tuberkelbazillen nachgewiesen, davon 56 mal unter Zuhilfenahme des Tierexperimentes und 3 mal lediglich mikroskopisch. 4 mal fanden sich neben den Tuberkelbazillen Streptokokken und 3 mal Staphylokokken.

In 96 Fällen ließen sich weder mikroskopisch noch durch den Tierversuch Tuberkelbazillen nachweisen. In 2 Fällen, in denen mikroskopisch Tuberkelbazillen nicht gefunden wurden, ist der Tierversuch noch nicht abgeschlossen.

Als alleinige Krankheitserreger fanden sich 148 mal Streptokokken, 107 mal Staphylokokken und 62 mal Diplokokken, zumeist der *Diplococcus lanzeolatus*. In 57 Fällen fanden sich Streptokokken und Staphylokokken neben einander und in 101 Fällen die Trias der Rachenbewohner: Streptokokken, Staphylokokken und *Diplococcus lanzeolatus*. Hier handelte es sich immer um die Untersuchung von Rachenorganen oder um solches Material, das mit den Rachenorganen in naher Verbindung stand.

Das *Bact. coli* kam als alleiniger Entzündungserreger 17 mal in Frage, vermischt mit Streptokokken 4 mal.

Bei 16 Untersuchungsstoffen, meist Abstrichen der Augenbindehaut, galt es den Nachweis der Trippererreger zu erbringen. In 2 Fällen wurden dieselben gefunden, in 14 Fällen nicht.

Diphtheriebazillen als Eitererreger fanden sich 9 mal, davon 5 mal mit Streptokokken und Staphylokokken vergesellschaftet. In einem Falle, wo nach vorausgegangener Diphtherie Diphtheriebazillen im Untersuchungsmaterial vermutet wurden, fanden sich dieselben nicht.

In 8 Abstrichen bei Mund- und Rachenkrankungen wurde der *Baz. fusiformis* in Gemeinschaft mit Spirillen gefunden. In 3 weiteren Fällen, in denen diese vermutlichen Erreger der sogenannten Vincent'schen oder Plaut'schen Angina gesucht wurden, fanden sich dieselben nicht.

Der *Bazillus mucosus* wurde in 7 Fällen von Ozaena als alleiniger bakteriologischer Befund nachgewiesen, einmal fand er sich außerdem mit Streptokokken vergesellschaftet.

In 5 Untersuchungsstoffen fand sich der *Baz. pyocyaneus*, einmal neben diesen noch Streptokokken und Typhusbazillen.

Von 5 wegen Verdachts auf Milzbrand zur Untersuchung gelangten Einsendungen ergaben 4 negatives und eine positives Resultat.

In einem Falle wurde der Erreger des Wundstarrkrampfes nachgewiesen, in einem anderen gelang der Nachweis nicht.

Wegen Verdachts auf Strahlenpilzkrankung kam ein Eiter zur Untersuchung. Die Erreger dieser Krankheit wurden gefunden.

In 2 Fällen wurden Schimmelpilzkrankungen nachgewiesen.

Einen sehr interessanten Befund boten 2 Eiteruntersuchungen. Es fanden sich das eine Mal bei einem Abszeß in der Nähe des Afteres und das andere Mal

bei einer Mittelohroperation Paratyphusbazillen, ohne daß aus der Krankengeschichte dieser Patienten hervorging, daß sie jemals an Paratyphus gelitten hatten. Leider mußte aus äußeren Gründen eine Blutuntersuchung unterbleiben, die vielleicht Aufschluß darüber gegeben hätte, ob es sich hier um rein lokale Erkrankungen oder um Residuen einer allgemeinen Erkrankung an Paratyphus handelte.

In einem Untersuchungsfloß fand sich ein Erreger aus der Proteusgruppe.

Um die sehr wichtige Frage des Nachweises der Syphiliserreger nachprüfen zu können, wurde dem Institut leider nur sehr wenig Material übersandt. Nur eine derartige Einsendung fand statt. In diesem Material konnte die *Spirochaeta pallida* nicht nachgewiesen werden.

In einer Punktionsflüssigkeit aus dem Wirbelskanal fand sich der *Diplococcus intracellularis*.

Bei einem eingesandten männlichen Samen wurde Fehlen der Samenfäden festgestellt.

Eine chemische Magenjaftuntersuchung wurde angestellt.

Bei 77 Untersuchungen schließlich fanden sich entweder überhaupt keine oder doch keinerlei spezifische Krankheitserreger.

h. In 62 Fällen kamen Leichenteile zur Untersuchung. 17 mal fanden sich Streptokokken als Krankheitsursache, 1 mal Staphylokokken, 11 mal Pneumokokken, 1 mal Diphtheriebazillen, 2 mal Typhusbazillen, 2 mal *Bact. coli*, 1 mal Gonokokken und 1 mal Friedländers Kapselkokkus. In 3 Fällen kamen Dünndarmschlingen wegen Verdachts auf Cholera zur Untersuchung, doch bestätigte sich dieser Verdacht nicht. Dreimal wurden Leichenteile von Neugeborenen zum Nachweise von Spirochaeten eingesandt. Doch wurden letztere nicht gefunden. Bei 21 Untersuchungen — bei einer größeren Anzahl derselben handelte es sich um Organe an stürmisch verlaufendem Scharlach Gestorbener — wurden keinerlei oder keine spezifischen Mikroorganismen gefunden.

i. Wegen Verdachts auf Tierseuchen kamen 19 Fälle zur Untersuchung. In 10 Fällen konnten Milzbrandbazillen nachgewiesen werden, während der in drei Fällen von dem einsendenden Tierarzte geäußerte Verdacht auf Milzbrand nicht bestätigt werden konnte. Bei zwei Hühnern fanden sich die Erreger der Hühnercholera. Bei einem Hasen, der aus einem Gebiet stammte, in welchem die Hasen in der letzten Zeit in großer Anzahl eingegangen waren, konnte Pseudotuberkulose festgestellt werden. Aus Bremerhaven wurde eine Ratte eingesandt, bei der der Verdacht bestand, daß sie an Pest eingegangen sei. Die Untersuchung ergab jedoch, daß das Tier geschossen war. Ein bei dieser Untersuchung gefundener pestähnlicher Bazillus erwies sich bei Überimpfung auf andere Nagetiere in der ersten Generation als tödlich, verlor seine Giftigkeit jedoch schon bei Überimpfungen in der zweiten Generation.

Bei zwei weiteren Untersuchungsfloßen konnten keinerlei spezifische Krankheitserreger nachgewiesen werden.

k. An sonstigen Untersuchungsfloßen kamen zur Einsendung: 1) 4 Milchproben, von denen 3 steril waren und 1 Diplokokken enthielt. 5) 1 Milchprobe zur Untersuchung auf Tuberkelbazillen. Letztere wurden nicht gefunden. 6) Zellstoff zu Verbandzwecken. Hierin fand sich der Baz. pyocyaneus. 7) Antistreptokokken-serum, welches getrübt war, zur Untersuchung auf etwaigen Keimgehalt; es war steril. 8) Wasser aus einem Moorbrunnen zur Feststellung der in demselben vorhandenen Keimarten. 9) Gebackenes Fleisch, nach dessen Genuß mehrere Personen erkrankt waren. Es wurden Streptokokken in demselben nachgewiesen. 10) Eine Wasserprobe zur Untersuchung auf Typhusbazillen. Letztere waren nicht nachweisbar. 11) Ein rötlich gefärbter Kissenbezug enthielt kein Blut. 12) Talkum, welches zum leichteren Gleiten der Hände in Gummi-Operationshandschuhe geschüttet wird, war keimfrei. 13) Bei einem alkoholfreien Getränk galt es festzustellen, welche geringste Menge Salizylsäure erforderlich ist, um dasselbe längere Zeit frei von Schimmelpilzbildung zu halten. 14) In einem Nahtmaterial fanden sich Staphylokokken.

II. Bakteriologische Wasseruntersuchungen wurden 2880 vorgenommen:

- a. 1384 Proben Bremer Leitungswasser,
- b. 153 " Bremerhavener Städtisches Leitungswasser,
- c. 153 " der Schwoonischen Leitung,
- d. 156 " vom Wasserwerk Ellen,
- e. 173 " " Begejack,
- f. 147 " " des Schlachthofes,
- g. 126 " von Brunnenwässern,
- h. 588 " Weferwasser.

a. Das Wasser von den Filtern des Wasserwerks, sowie das Wasser des Vorflärbeckens beim Einlauf und Auslauf und das des Reinwasserfellers wurde wöchentlich einmal, das Leitungswasser täglich untersucht. An einer Reihe von Tagen wurde letzteres zur Kontrolle aus 2 Zapfhähnen des Instituts entnommen. Dabei zeigte sich, daß die Keimzahl an 311 Tagen unter 50 betrug, an 28 Tagen schwankte sie zwischen 50 und 100, an 14 Tagen zwischen 100 und 200, an 10 Tagen zwischen 200 und 300 und an 2 Tagen zwischen 300 und 800 Keimen. Das als höchst zulässig geltende Maß an Keimzahlen wurde demnach an 26 Tagen überschritten.

b. Wie im Vorjahre war auch im Berichtsjahre das Wasser der Städtischen Wasserleitung Bremerhaven durchweg vorzüglich. Sehr häufig keimfrei, schwankte seine Keimzahl meist zwischen 1—10. Eine gelegentliche Steigerung war auf äußere Veranlassung zurückzuführen.

c. Das Wasser der Schwoonischen Wasserleitung war gleichfalls andauernd vorzüglich.

d. Das Wasser des Wasserwerks in Ellen war meist recht gut. Es zeigte nur eine Zeitlang höhere Keimzahlen, als man neue Filter in Gebrauch genommen hatte. Nachdem diese sich eingearbeitet hatten, zeigte das Wasser andauernd nur wenig Keime.

e. Das Wasser der Begejacker Wasserleitung gab zu gelegentlichen Beanstandungen hinsichtlich seines Bakteriengehaltes Anlaß. Dies gab Veranlassung, daß zu zwei verschiedenen Zeiten von Beamten des Instituts an Ort und Stelle Wasserproben aus den einzelnen Brunnen des Wasserwerks entnommen wurden. Hierbei zeigte sich, daß zwei Brunnen ein trübes, stark keimhaltiges Wasser lieferten. Nach zeitweiser Ausschaltung dieser Brunnen besserte sich der Zustand wieder, bis die Aufstellung eines neuen Enteisungsapparates wieder eine Verschlechterung hervorrief. Nach Einarbeitung der Anlage liefert das Wasserwerk jedoch ein tadelloses, sehr keimarmes Wasser.

f. Das Wasserwerk des Schlachthofes lieferte durchgehends ein in bakteriologischer Hinsicht recht gutes Wasser. Gelegentliche Steigerungen des Keimgehaltes waren auf vorübergehende äußere Störungen zurückzuführen.

g. Brunnenwässer wurden 126 untersucht, cf. Bericht der chemischen Abteilung.

h. Die methodischen Untersuchungen des Weferwassers, die 1905 unterbrochen waren, wurden in diesem Jahre in erweitertem Umfange wieder aufgenommen. Die Untersuchungen fanden an 4 verschiedenen Stellen statt: 1) oberhalb Hemelingen, 2) an der Eisenbahnbrücke, 3) am Ende des Separationswerkes, 4) dicht oberhalb der Einfahrt in den Freihafen. Die Untersuchungen bei Hemelingen fanden an 7 Tagen nur bei Ebbe statt, an den übrigen Stellen jedoch mit jedesmal 8 tägiger Pause an 16 Tagen, zur Zeit der höchsten Flut und der niedrigsten Ebbe; mit den Arbeiten konnte aus Mangel an Personal erst im Juli begonnen werden. Je zwei Wasserproben aus etwa 1 m Tiefe und dicht unter der Oberfläche wurden am rechten Ufer, in der Mitte des Stromes und am linken Ufer entnommen. Diese Untersuchungen müssen, falls sich irgend die Zeit dazu gewinnen läßt, im Jahre 1907 wieder aufgenommen werden, um an der Hand eines größeren Zahlenmaterials genaue Kenntnisse über die Verunreinigung des Weferwassers durch die verschiedenen in Frage kommenden Faktoren zu erhalten.

Eisuntersuchungen fanden aus dem im vorigen Jahresbericht angegebenen Grunde auch in diesem Jahre nicht statt.

III. Neben den laufenden wurden nachfolgende experimentelle Aufgaben erledigt:

a. Auf Veranlassung der Schulbehörde: Versuche über die staubbindende Wirkung verschiedener Fußbodenöle. Diese Versuche wurden gleich nach Ostern aufgenommen, alle 14 Tage wiederholt und bis Ende Juni fortgeführt. Es standen zu diesem Zwecke eine Realschule und eine Volksschule mit je 6 Klassen zur Verfügung. Je 4 dieser Klassen wurden mit 2 verschiedenen Ölsorten behandelt, während je 2 ungeölt blieben. Die Reinigung der Klassenzimmer geschah in der bisher üblichen Weise durch Ausstreuen feuchter Sägespäne und Aufkehren derselben. Die Prüfung des Staubgehaltes der Luft fand statt durch jedesmaliges Aufstellen von je 5 Kulturplatten in jeder Klasse zu 3 verschiedenen Zeiten, zunächst von kurz vor dem Unterricht bis 1 Stunde nach Beginn desselben, dann von 1 Stunde vor Schluß des Unterrichts bis etwa $\frac{1}{2}$ Stunde nach Schluß desselben und schließlich während der Reinigung bis $\frac{1}{2}$ Stunde nach Beendigung derselben. Die Zählung der aus den Staubkeimen entwickelten Kolonien fand nach 48stündiger Bebrütung statt. Auf diese Weise wurde ein recht großes Zahlenmaterial gewonnen, aus dem sich folgende Schlüsse ziehen lassen: 1) Eine nachweisbare Verminderung der Staubentwicklung während des Schulunterrichtes findet nicht statt, einerlei welche Ölart angewandt worden ist. 2) Eine Herabsetzung der Staubentwicklung zeigt sich nur während der Reinigung der Fußböden. 3) Die staubbindende Kraft der Ölsorten läßt nach längstens 6—8 Wochen nach.

Die Untersuchungen ließen es wahrscheinlich erscheinen, daß der flugfähige Staub, welcher von den Atmungsorganen der Schüler und Lehrer aufgenommen wird, weniger vom Fußboden aufgewirbelt als vielmehr mit den Kleidern der Schulkinder in die Klassenzimmer getragen wird.

Diesbezügliche weitere Untersuchungen und Versuche über die Methoden zur besten Reinigung der Schulzimmer sind für das Jahr 1907 in Aussicht genommen.

b. In ganz besonderem Maße wurden die Arbeitskräfte und die Zeit des Instituts in Anspruch genommen durch die umfangreichen experimentellen Arbeiten zu weiteren Feststellungen über den Wert des sogenannten „Claytongases“ für Schiffsdesinfektionen bei Pest. Die Arbeiten waren veranlaßt durch ein Ersuchen der Königlich Preussischen Herren Minister für Handel und Gewerbe und der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten an den Senat, seine Zustimmung zu erneuten Versuchen mit dem Claytonapparat zu geben, da die vorjährigen Versuche noch nicht zu einem abschließenden Urteil geführt hatten. Als Mitglieder der für diese Prüfung bestellten Kommission fungierten die Herren Geheimer Obermedizinalrat Prof. Dr. Kirchner, Regierungsassessor Dr. Huber, Geheimer Obermedizinalrat Prof. Dr. Gaffky, Direktor des Instituts für Infektionskrankheiten zu Berlin, Medizinalrat Prof. Dr. Nocht zu Hamburg, Oberregierungsrat Scheer aus Oldenburg und Prof. Dr. Tjaden in Bremen. Von letzterem, dem die Leitung der Versuche übertragen war, wurde der Versuchsplan ausgearbeitet, der nach einigen kleinen Abänderungen die Zustimmung sämtlicher Beteiligten fand. Vom Hygienischen Institut waren zahlreiche Vorversuche angestellt worden. Durch das weitgehende Entgegenkommen des Norddeutschen Lloyd, der Norddeutschen Maschinen- und Armaturenfabrik, sowie der Handelskammer war es möglich, vom 24. bis 27. Oktober die Versuche in Bremerhaven in einem großen, transatlantischen, seemäßig beladenen Dampfer vorzunehmen. Es war zu diesem Zweck der Lloyd-Dampfer „Preußen“ zur Verfügung gestellt. Der umfangreiche Versuch hielt mehrere Beamte des Hygienischen Instituts vier Tage von Bremen fern. Geprüft wurde die Einwirkung des Claytongases auf die für die Unterweiserhäfen in Frage kommenden Handelswaren, auf Metalle, Gewebe, Nahrungs- und Genußmittel, ferner auf Ratten, Insekten, auf Pest-, Cholera- und Typhusbakterien. Die Prüfung der erzielten Resultate nahm die Tätigkeit des Instituts bis zum Frühjahr 1907 in Anspruch.

c. Die begonnene Arbeit zur Unterscheidung ansteckungstüchtiger Diphtheriebazillen von ähnlichen ungefährlichen Bakterienformen wurde soweit zu Ende geführt, daß deren Veröffentlichung demnächst erfolgen wird.

d. Die experimentellen Studien zu der begonnenen Arbeit über die Unterscheidung der Staphylokokkenarten wurden beendet, doch verzögerte sich die Veröffentlichung der Ergebnisse, weil der eine der Mitarbeiter Bremen verließ. Da die Rückkehr desselben Mitte 1907 erfolgen wird, kann erst dann die Veröffentlichung erfolgen.

e. Veröffentlicht wurden zwei Arbeiten: „Über den Nachweis der Typhusbazillen im Blut mit besonderer Berücksichtigung der Conradischen Gallenkultur“, sowie „Über das Vorkommen der Paratyphusbazillen im Eiter.“

f. Wie im Vorjahre hatte der Abteilungsvorsteher einen Teil seiner Arbeitszeit den vom Reiche vorgeschriebenen Methoden der Untersuchung von pest- und choleraverdächtigen Material zu widmen. Mit den Methoden dieser Untersuchungen wurde auch einer der Assistenten beschäftigt, der bereits mehrere Jahre bakteriologisch gearbeitet hatte.

g. Wie man überall jetzt bemüht ist, das Wesen des Krebses kennen zu lernen, um diese furchtbare Krankheit, der jährlich viele Tausende von Menschen zum Opfer fallen, energisch bekämpfen zu können, so hat sich auch in Bremen der ärztliche Verein die Aufgabe gestellt, an dieser Arbeit mitzuwirken. Soweit hier experimentelle Aufgaben in Frage kommen, hat das Hygienische Institut seine Mithilfe zugesagt.

Die Anfänge zu den experimentellen Arbeiten sind, wenn auch zunächst in bescheidenem Maße, im Berichtsjahre gemacht worden. Hoffentlich ist dem Institut Gelegenheit gegeben, mit zu der Lösung der hohen Aufgabe der Krebsbekämpfung beizutragen. Soll ein Erfolg erzielt werden, so bedarf es noch vieler mühsamer Arbeit und der freudigen Mitwirkung der Ärzte, besonders derjenigen, deren spezielle Tätigkeit sie häufig mit Krebskranken in Berührung bringt.

h. Die Studien zum Nachweise verschiedener Eiweißarten mittels spezifisch fällender Sera wurden fortgesetzt, namentlich soweit sie praktisches Interesse bieten, so z. B. der Nachweis bestimmter Blutarten und bestimmter Fleischeiweißarten.

IV. Prüfung der Dampfdesinfektionsapparate. Im Berichtsjahre wurde nur der Apparat der Lloydbaracke an der Schlachthofstraße geprüft. Es zeigte sich, daß derselbe zur vollen Zufriedenheit arbeitet. Eine Prüfung der übrigen Dampfdesinfektionsapparate konnte wegen Mangel an Zeit nicht stattfinden.

V. Die Mikroskope der Städtischen Trichinenschauer wurden einer abermaligen Prüfung unterzogen. 16 Instrumente mußten beanstandet werden; 13 davon wurden durch neue Mikroskope von der Firma Zeiß ersetzt, die 3 anderen wurden repariert. Sämtliche Trichinenschauer sind jetzt mit tadellosen Instrumenten ausgerüstet.

VI. Verkehr mit Lymphe, Serum und Tuberkulin.

a. An Kuhpockenlymphe wurden abgegeben:

1378 Röhrchen..... à 5 Portionen

21 " à 10 "

76 " à 25 "

136 " à 50 "

Die Lymphe stammte aus der Königlichen Lymphgewinnungsanstalt in Hannover. Wie im Jahre 1905 wurden auch in diesem Jahre wieder viele Klagen laut über Unwirksamkeit der Lymphe.

b. An Diphtherieheilserum wurden abgegeben:

713 Dosen..... à 1500 Heileinheiten

122 " à 1000 "

632 " à 500 "

Das Serum entstammte den Höchster Farbwerken.

c. An Antistreptococcenserum wurden abgegeben: 96 Flaschen.

Zum größten Teil war dasselbe Aronson'sches aus der Schering'schen Fabrik in Berlin, seit einigen Monaten wurde daneben das aus den Höchster Farbwerken stammende abgegeben.

- d. Wundstarrkrampfserum wurde 6 mal abgegeben.
 e. Tuberkulinlösungen wurden 31 mal hergestellt.

VII. Verbrauch von Nährböden:

a. Blutserumplatten . . .	7 411	Platten bezw. Doppelröhrchen,
b. Liebiggelatine	8 844	Röhrchen, von denen 2940 an das Wasserwerk abgegeben wurden;
c. Fleischgelatine	1 888	Röhrchen,
d. Bouillon	5 250	"
e. Traubenzuckerbouillon	132	"
f. Agar	5 376	"
g. Lefmus-Nutrose Agar	2 755	"
h. Endo-Agar	1 848	"
i. Agar mit verschiedenen Farbstoffzusätzen .	2 406	"
k. Galle	175	"
l. Milch	102	"
m. Peptonlösung,		
33 Röhrchen, za.	1 650	"
gesamt za.	45 250	Röhrchen.

Außer von den verschiedenen Krankenanstalten, dem Garnisonlazareth und den Behörden wurde die Hilfe des Instituts von 142 Ärzten — gegen 121 im Jahre 1905 — und zwei Tierärzten in Anspruch genommen.

Anfang April verließ Herr Dr. Geiß nach zweijähriger Tätigkeit das Institut. An seine Stelle trat Herr Dr. Buchholz. Für die neubewilligte Stelle eines medizinischen Assistenten gingen sehr wenig Bewerbungen ein. Unter den Bewerbern war niemand, der den gestellten Anforderungen entsprach. Zunächst versuchsweise wurde dann Ende Juni eine nichtapprobierte Dame angestellt, die einige medizinische Kenntnisse hatte und die durch verschiedene bakteriologische Kurse und eine halbjährige Tätigkeit an einem Hygienischen Universitätsinstitut sich bakteriologische Vorkenntnisse erworben hatte. Die Dame ist inzwischen angestellt worden.

Als am 1. April der Anschluß des Herzogtums Oldenburg an das Hygienische Institut stattfand, trat Herr Dr. Büsing, der bislang seine Arbeitskraft nur stundenweise dem Institut gewidmet hatte, als Hilfsarbeiter vollständig in den Dienst des Instituts.

Untersuchungen für Oldenburg vom 1. April bis 31. Dezember 1906.

A. Medizinische Abteilung.

Im Ganzen fanden 693 bakteriologische Untersuchungen statt. Dieselben verteilten sich folgendermaßen:

- | | | |
|----|-----|--|
| a. | 151 | Proben Halsschleim, |
| b. | 102 | " Blut, |
| c. | 29 | " Urin, |
| d. | 29 | " Kot, |
| e. | 355 | Absonderungen aus den Atmungsorganen, |
| f. | 12 | Absonderungen aus den Geschlechts teilen, |
| g. | 13 | z. T. bei Operationen gewonnenes Material, |
| | | z. T. path. Sekrete, |
| h. | 1 | Probe Material von einer Tiererkrankung. |

a. Diphtheriebazillen wurden 64 mal nachgewiesen, während 87 mal der Befund negativ war. Das Untersuchungsmaterial stammte von 118 Personen, von denen 46 mit Diphtheriebazillen befaßt waren. Bei 31 Untersuchungen, die in der Konvaleszenz dieser Personen vorgenommen wurden, wurden 18 mal Diphtherie-

bazillen gefunden, während 13 mal das Untersuchungsergebnis negativ war. Unter den Untersuchten befanden sich drei Scharlachranke und eine Person aus der Umgebung eines Diphtheriekranken. Diphtheriebazillen wurden bei diesem nicht gefunden. Es waren 10 Tierversuche erforderlich, durch die 7 mal die Ansteckungsfähigkeit der geprüften Bazillen nachgewiesen wurde.

b. Von 58 zur Anstellung des Agglutinationsversuchs eingesandten Blutproben reagierten 17 positiv auf Typhus, 10 positiv auf Paratyphus, während bei 31 Proben das Agglutinationsphänomen sich nicht zeigte. Bakteriologisch untersucht wurden 44 Blutproben. Zweimal wurden in diesen Typhusbazillen, zweimal der *Staphylococcus pyogenes aureus*, einmal Streptokokken und einmal der *Baz. pyocyaneus* nachgewiesen. Die übrigen Proben enthielten keine oder doch keinerlei spezifische Krankheitskeime.

c. Von den 29 Urinproben wurden 5 mikroskopisch und chemisch untersucht, 42 bakteriologisch. Bei zwei Untersuchungen fanden sich Reinkulturen von Colibazillen, in keinem der übrigen Fälle fanden sich irgend welche spezifische Krankheitserreger.

d. In 29 Kotproben fanden sich einmal Typhus, und einmal Paratyphusbazillen. Andere Krankheitskeime konnten nicht nachgewiesen werden.

e. Den Hauptanteil der Einsendungen bildeten die Proben von Absonderungen aus den Atmungsorganen. Von 355 derselben zeigten 122 einen positiven Befund auf Tuberkelbazillen.

f. Unter 14 Proben von Absonderungen aus den Geschlechtsteilen fand sich eine, in der Trippererreger, eine andere, in der Staphylokokken nachgewiesen wurden. Die anderen enthielten keine spezifischen Krankheitserreger.

g. In zwei Untersuchungsstößen, die bei Operationen gewonnen waren, fanden sich Tuberkelbazillen, davon einmal zusammen mit Staphylokokken. In zwei anderen Proben, in denen Tuberkelbazillen vermutet wurden, konnten dieselben auch mit Hilfe des Tierexperiments nicht nachgewiesen werden.

4 Untersuchungsstoffe enthielten als Krankheitserreger Staphylokokken, die in 2 Fällen mit Streptokokken vergesellschaftet waren. Letztere als alleinige Krankheitserreger wurden nur 1 mal gefunden.

4 Einsendungen waren steril, resp. enthielten keinerlei spez. Krankheitskeime.

h. In einem Untersuchungsstoff, der einem erkrankten Huhn entnommen war, konnten die von dem Einsender vermuteten Erreger der Geflügeldiphtherie nicht nachgewiesen werden.

An den Einsendungen beteiligten sich außer mehreren Krankenanstalten 59 Ärzte.

B. Chemische Abteilung.

(Abteilungsleiter Chemiker Zinf.)

Die Anzahl der im Berichtsjahre ausgeführten Untersuchungen belief sich auf 1037, gegenüber 798 im Vorjahre, und zwar entfielen 378 auf das Gebiet der Wasserversorgung und Flußverunreinigung, 630 auf die Abwasserbeseitigung und sonstige Untersuchungen im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege; 29 kommen auf das Großherzogtum Oldenburg.

I. Trinkwasserversorgung; 315 Analysen.

A. Lokale Wasserversorgung.

a. Stadtgebiet:

Unter Kontrolle standen im ganzen 58 Brunnen (131 Analysen), darunter 50 öffentliche und 8 private. Beanstandet wurde wegen minderwertiger Beschaffenheit das Wasser der öffentlichen Brunnen Nellenstraße, Cedernstraße, Geibelstraße (Probebrunnen), Malerstraße, Henriettenstraße (Probebrunnen), Begejackerstraße (Probebrunnen). Von den in Bremen vorhandenen öffentlichen Brunnen stand nur

etwa $\frac{1}{3}$ derselben unter Kontrolle. Eine ständige Prüfung sämtlicher öffentlichen Brunnen der Stadt ist im Interesse der Benutzer der fraglichen Brunnen geboten. Mit den vorhandenen Hilfskräften war es bislang jedoch nicht möglich, derartige Arbeiten in systematischer Weise durchzuführen.

Von den Privatbrunnen mußten drei (Stiftstraße, alte Dorfstraße und Kohlhöckerstraße) wegen bestehender Gefahr der Verunreinigung beanstandet werden. In den beiden ersten Fällen erfolgte die Untersuchung auf Antrag des Medizinalamtes.

Das Wasser des Schlachthofbrunnens ist auch in diesem Jahre einer chemischen Untersuchung unterzogen worden, besonders wurde die Enteisungsanlage eingehend auf ihre Wirksamkeit geprüft. Die chemische Zusammensetzung des Wassers ist gegenüber den in den Vorjahren gewonnenen Ergebnissen nahezu konstant geblieben. Die Enteisung des Wassers ist zurzeit eine genügende, das Rohwasser hatte 8–14 mg, das enteisente Wasser 0,1–0,25 mg Eisen pro Liter.

b. Landgebiet:

Es standen 11 Brunnen unter Kontrolle, welche zusammen 151 Analysen erforderten. 1 mal handelte es sich um einen öffentlichen Brunnen, 4 mal um einen Privatbrunnen und 6 mal um Brunnen in staatlichen oder städtischen Anstalten. Sie gaben zu einer Beanstandung keinen Anlaß.

Die Wasserversorgung des St. Jürgen-Astls in Ellen ist ebenfalls kontrolliert worden. 4 eingehendere chemische Analysen und 131 Eisenbestimmungen zwecks Prüfung der Enteisungsanlage wurden gemacht. Die chemische Beschaffenheit des Wassers ist nach wie vor zufriedenstellend. Die Enteisung ist jedoch keine so weitgehende, wie z. B. bei der oben erwähnten Schlachthofanlage, was auf die verschiedene chemische Zusammensetzung des Wassers, bezw. die andersartige Bindung des Eisens zurückzuführen ist. Immerhin ist der Eisengehalt so weit herabgesetzt, daß eine nachträgliche Veränderung des Wassers (durch Trübung, Gelbfärbung) nicht mehr auftritt, womit den praktischen Zwecken genügt ist. Im Rohwasser waren 7–12 mg, im enteisenten Wasser meist 0,2, manchmal auch 0,6 mg Eisen pro Liter enthalten.

c. Außerbremisches Gebiet einschließlich Oldenburg:

Auf Antrag erfolgte die Untersuchung der Privatbrunnen (Syke, Osterholz-Scharmbeck) sowie eines Brunnens der Unterweserkorrektur zu Farge (10 Analysen). In einem Falle wurde das Wasser als verdächtig erklärt.

Für das Großherzogtum Oldenburg sind insgesamt 20 Brunnen (23 Analysen) untersucht worden und zwar 12 mal öffentliche Brunnen (12 Analysen), 6 Privatbrunnen (7 Analysen) und 2 Brunnen in städtischen oder staatlichen Anstalten (4 Analysen). In 5 Fällen wurde das Wasser beanstandet, in 3 Fällen als verdächtig erklärt.

B. Zentrale Wasserversorgung (76 Analysen).

Wie in den Vorjahren, so unterstanden auch in diesem Jahre die städtischen Wasserversorgungen zu Bremerhaven und zu Vegesack der Kontrolle des Instituts und ebenso das Wasser der Schwönschen Leitung zu Bremerhaven. Die fraglichen Wässer erwiesen sich sämtlich von gleichbleibender, einwandfreier Beschaffenheit.

Die schon in den früheren Berichten erwähnten, von dem Wasserwerk Vegesack angestellten Enteisungsversuche mit Apparaten verschiedener Systeme haben bislang zu einem befriedigenden Ergebnis nicht geführt. Seit Ende 1906 sind Versuche mit der Enteisungsanlage System „Breda“ im Gange. Bislang waren hierfür 4 Analysen erforderlich.

Das bremische Leitungswasser (entnommen aus der Hausleitung im Hygienischen Institut) wurde 42 mal geprüft.

Im Anschluß an die Vorarbeiten zu einer Grundwasserversorgung Bremens kamen 13 Grundwasserproben von der rechtsweiserischen Seite aus Bohrung 18 (Mahnendorf), 19 (Schewemoor), 20 (Oberneuland) und 21 (Rockwinkel) zur Unter-

juchung. Als brauchbar konnte nur das Wasser aus Bohrung 18 bezeichnet werden, das von Oberneuland und Schewemoor war nicht empfehlenswert oder nur bedingt zu verwenden, das aus Hockwinkel überhaupt unbrauchbar.

Auch die Stadt Delmenhorst ist im Begriffe, zur zentralen Grundwasserversorgung überzugehen. Auf Antrag des Stadtmagistrats daselbst erfolgte die Untersuchung von 6 verschiedenen Grundwasserproben. In 4 Fällen erwies sich das gefundene Wasser als brauchbar — es bedarf jedoch der Enteisung —, in 2 Fällen konnte dasselbe nur bedingt zur Verwendung empfohlen werden.

Aus dem gleichen Anlasse sind auch für die Stadt Brake 8 Grundwasserproben analysiert worden, jedoch vor dem Anschluß Oldenburgs an das Hygienische Institut. Sämtliche untersuchten Proben besaßen einen mehr oder weniger hohen Chlor- und Eisengehalt und waren teils unbrauchbar, teils ebenfalls nur bedingt verwendungsfähig.

II. Flußverunreinigung. (24 Analysen.)

Seit August 1906 sind die chemischen Untersuchungen des Weserwassers wieder aufgenommen worden, sie beschränkten sich jedoch zunächst auf die Feststellung der Zusammensetzung des Wassers oberhalb Hemelingen. (16 Analysen.) Es galt etwaige Beeinflussungen durch Kaliindustrieabwässer zu verfolgen. Die Untersuchungen werden fortgesetzt.

In Sachen einer lokalen Flußverunreinigung erfolgte die Untersuchung von 8 Abwasserproben.

Die Kontrolle des kleinen Wämmes und des Maschinenfleets als Vorfluter für die rechtsweserischen Abwässer, welche im Jahre 1905 wegen der daselbst in Angriff genommenen Reinigungsarbeiten unterblieb, mußte leider auch im Berichtsjahre wegen anderweitiger Inanspruchnahme der Hilfskräfte des Instituts zurückgestellt werden.

III. Abwasserbeseitigung. (317 Analysen.)

Die Arbeiten über die Abwasserbeseitigung sind im Berichtsjahre gegenüber den früheren Jahren zurückgeblieben.

Die Zusammensetzung des Neustädter Kanalwassers, entnommen im Sammelbassin der Pumpstation, wurde durch einen Tagesversuch im Januar ermittelt. (25 Analysen.)

Die Versuche über die biologische Abwasserreinigung sind bis September 1906 fortgesetzt worden und erforderten noch 240 Untersuchungen. Die allgemeinen Ergebnisse des ersten Teiles dieser Versuche sind bereits in dem Anfang Februar 1906 von Baurat Graepel und Prof. Dr. Tjaden erstatteten Berichte niedergelegt. Über die Endversuche bis August 1906 steht der Bericht noch aus.

Im allgemeinen haben die Versuche gezeigt, daß es mit dem kontinuierlich betriebenen, biologischen Verfahren gelingt, das bremische Abwasser in zufriedenstellender Weise zu reinigen. Wegen des näheren über die hier in Frage kommenden Verhältnisse muß auf den erwähnten Bericht verwiesen werden.

Klärschlamm von der Blockländer Kläranlage kam 6 mal zur Untersuchung. Die Zusammensetzung desselben hat sich in Bezug auf den Gehalt an Wasser, Fett und Stickstoff nicht geändert.

Eingehender ist im Berichtsjahre die Arbeitsleistung der biologischen Abwasserreinigungsanlage des Kinder-Genesungsheimes zu Goldheim festgestellt worden. Die beiden Reinigungskörper wurden abwechselnd mit je vierzehntägigen Betriebs- und Ruhepausen besetzt. Vom Rohwasser und vom gereinigten Wasser kamen insgesamt 44 Proben zur Untersuchung. Über die bislang gesammelte Erfahrung ist ein Spezialbericht erstattet worden. Erwähnt sei hier nur, daß die Anlage trotz der

geringen Belastung den zu stellenden Anforderungen nur eben noch genügt. Das zu reinigende Abwasser hat einen verhältnismäßig hohen Gehalt an fäulnisfähigen Substanzen. Durch einige Verbesserungen ließe sich indes die Anlage zweifellos leistungsfähiger gestalten.

Die biologische Reinigungsanlage des Mädchen-Waisenhauses in Bahr wurde 1 mal kontrolliert. (2 Analysen.) Ein Urteil können wir uns hierüber noch nicht erlauben.

IV. Sonstiges. (305 Analysen.)

Auf Antrag eines Privaten erfolgte die Untersuchung einer Mehlsprobe und auf Veranlassung des Gesundheitsrates die Untersuchung einer Formalinprobe und des Pearsonischen Creolins.

Im letzteren Falle sollte entschieden werden, ob das Creolin Pearson nach der Verordnung vom 23. Februar 1906 (Gesetzbl. Nr. 5, 1906) weiter dem freien Verkehr überlassen werden kann.

Größere Arbeiten verursachte die infolge Senatsbeschlusses in Angriff genommene Prüfung des sogenannten Clayton-Gas-Verfahrens (Desinfektion mit gasförmiger, schwefeliger Säure) für Schiffsdesinfektion und Rattentötung.

Die Untersuchung befaßte sich zunächst mit der Prüfung des zur Bestimmung der Konzentration des Clayton-Gases von Seiten der Gesellschaft verwendeten Apparates, in zweiter Linie mit der Desinfektion von Schiffsräumen in leerem und beladenem Zustande. Die Ergebnisse dieser umfangreichen Untersuchungen sind bereits in einem besonderen Berichte den beteiligten Kreisen zugänglich gemacht worden.