7. Chemisches Staatslaboratorium.

Bericht für das Jahr 1907

vom

Direktor Professor Dr. M. Dennstedt.

Das für manche Zwecke nur wenig geeignete und nicht immer ausreichende photographische Atelier wurde durch Erhöhung des Glasdachs und Versetzen der Wände nach beiden Seiten bedeutend vergrößert und durch einen in den Boden hineinreichenden Anbau mit einer Dunkelkammer versehen. Es wurde dadurch außerdem noch ein Unterraum von gleicher Größe, wenn auch nur von mäßiger Höhe, gewonnen, der die Aufstellung des mikrophotographischen Apparats für metallographische Aufnahmen ermöglichte.

Nachdem der Direktor mit dem Assistenten Haßler verschiedene Einrichtungen dieser Art, u. a. im Königl. Materialprüfungsamte in Gr. Lichterfelde und in den Bergakademien in Berlin und Freiberg i. S., eingehend besichtigt und studiert hatte, konnte die Metallographie in das Arbeitsgebiet des Instituts aufgenommen werden.

Ferner wurden durch Ausbau des Bodengeschosses die Räume für Glas-, Porzellanwaren und dergl. für gerichtliche und andere Asservate erweitert und verbessert und ein neues, zwar schmales, aber verhältnismäßig langes Zimmer für Aufnahme der Apparatenschränke gewonnen.

Auf diese Weise wurde ein großes Zimmer im zweiten Stockwerke frei, das als Laboratorium für einen neu anzustellenden dritten wissenschaftlichen Hilfsarbeiter eingerichtet wurde.

Im September nahm der Direktor an der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden und daran anschließend an der Beratung neuer Vorschriften für die nur unter gewissen Bedingungen zur Eisenbahnbeförderung zugelassenen Gegenstände im Reichs-Eisenbahn-Amte in Berlin teil.

Nach Beendigung des Probejahres wurden die Assistenten F. Haßler und Dr. Theodor Klünder zum 1. Januar festangestellt.

Für den verstorbenen Dr. Ebeling trat Dr. Ing. Kleiner, bis dahin Assistent an der Technischen Hochschule in Karlsruhe, als wissenschaftlicher Hilfsarbeiter ein.

Im Oktober wurde ein Vortragkursus mit 4 Stunden wöchentlich für Lehrerinnen und Zollbeamte eingerichtet. Zur Entlastung des betreffenden Assistenten wurde als dritter wissenschaftlicher Hilfsarbeiter Herr Dr. Emil Marben, bisher in dem Institute für wissenschaftliche Photographie an der Technischen Hochschule in Charlottenburg tätig, angenommen; sein Eintritt erfolgte bereits am 1. September.

An Geschenken, wofür hiermit der verbindlichste Dank im Namen

des Instituts ausgesprochen wird, gingen ein:

I. Für die Bibliothek: Außer den bereits in früheren Jahren aufgeführten periodischen Schriften eine Anzahl Dubletten (Bücher, Disser-

tationen, Schriften usw.) von der Stadtbibliothek.

II. Für die Sammlungen: Muster von Schreibfedern, Bleistiften, Buntstiften, Radiergummi und Tinten von der Firma Otto Buchholz, eine Reihe neuer Farbstoffe von den Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. in Elberfeld, Erzeugnisse der Stahlfederfabrikation, die Federn in verschiedenen Stadien der Herstellung darstellend, von der Firma Heintze & Blanckertz in Berlin, eine Probe chemisch reinen Pyrrols von den Farbwerken Kalle & Co. in Biebrich a. Rh., ein Stück Rohweinstein aus Rotwein von der Firma Walsoe & Hagen in Hamburg.

Übersicht

über die vom Chemischen Staatslaboratorium im Jahre 1907 ausgeführten Untersuchungen, abgestatteten Gutachten, Berichte usw.

I.	Allgemeine Verwaltung:		
	Motivierte Eingaben, Berichte usw		51
11.	Untersuchungen und Gutachten für Gerichte:		
	a. Mord, Körperverletzung, Sittenverbrechen, von	erdächtige	
	Todesursachen (Gifte, Flecken usw.)	18	
	b. Brandstiftung, Explosionen usw	8	
	c. Medizinalpfuscherei, Nahrungsmittelverfälschung	g, Betrug,	
	Schriftvergleichung, Sachbeschädigung usw	35	
			2
II.	Verhandlungen vor den Gerichten		-
V.	damit verbundene Untersuchungen, Ausg		20
	Sektionen und Korrespondenz usw		Car s
V.	Untersuchungen, Gutachten, Berichte usw. für Ver behörden:	waltungs-	
	a. Verdächtige Todesursache, fragliche Vergiftun	g usw 29	
	b. Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände	107	
	c. Fabriken und gewerbliche Anlagen	9	
	d. Allgemeine sanitäre Untersuchungen		
	e. Verschiedene andere Untersuchungen und Gut	100000	
	f. Untersuchungen, Gutachten usw. in Zollsacher		29
TI.	Besichtigungen von Fabriken, gewerblichen Anl	agen usw.	
II.	Konferenzen und Kommissionen mit anderen Beh	iörden	
II.	Untersuchungen aus eigenem Antriebe	-	
	Zusar	nmen	10'

gegen 1033 Nummern im Jahre 1906.

1. Untersuchungen und Gutachten für Gerichte.

(Übersicht unter II.)

Tagebuch

Nr. 199, 433, 518, 662, 712, 1000, 1042. Mord, Körperverletzung usw.:

Es war eine geringe Menge (2,3 gr) Erbrochenes, das sich an dem Bettuche bei einer tot aufgefundenen Person vorfand, auf Gifte überhaupt zu untersuchen und die Untersuchung auch auf den Inhalt eines bei dem der Tat Verdächtigen beschlagnahmten Portemonnaies auszudehnen.

Feststellung der Art der Flüssigkeit, womit gelegentlich einer Schlägerei einem Beteiligten Jackett und Hut begossen wurde.

Untersuchung eines Taschenmessers auf Menschenblut.

Feststellung, ob sich an zwei verschiedenen Anzügen und einigen anderen Kleidungstücken eines des Mordes Verdächtigen Blutspuren befinden und bejahendenfalls, ob es sich um Menschenblut handelt.

Untersuchung verschiedener Leichenteile wie Leber, Milz, Nieren, Darm und Darminhalt, weiter anderer Asservate, Erbrochenes, Urin, endlich des Inhaltes eines Nachtgeschirrs, verschiedener Gläser, Tüten und Töpfe auf Gifte oder andere schädliche Stoffe.

Prüfung des Inhalts dreier Flaschen, von denen eine keine Bezeichnung trug, während die andern als "Pain Expeller" und "Ferratinpastillen" auf dem Etikett benannt waren, sowie vergleichende Untersuchung mit den Originalpräparaten derselben Herkunft unter Berücksichtigung der Frage, ob diese als Abortivmittel geeignet sind.

" 502, 524, 540, 629, 862. Sittenverbrechen:

Untersuchung von Kleidungstücken auf Sperma.

" 128, 201, 402, 479, 782, 790, 812. Verdächtige Todesursachen (Gifte, Flecken usw.):

Prüfung einer flüssigen Kindernahrung — angeblich gekochtes Kufekesches Kindermehl — auf seine Bestandteile und Feststellung, ob ihr giftige oder gesundheitschädliche Stoffe zugesetzt worden sind.

Untersuchung von Leichenteilen und dazugehörigen Stoffen, wie Magen nebst Inhalt, Nieren, Darm, Darminhalt, Leber, Milz, Herz, Urin usw., sowie eines Bierrestes auf Pflanzen- und Metallgifte, Schlafmittel oder sonst starkwirkende Stoffe.

Nr. 77, 135, 347, 543, 593, 747, 805, 1022. Brandstiftung, Explosion usw.:

Gutachtliche Äußerung über Feuer- und Explosionsgefährlichkeit der in dem Manifest eines deutschen Vollschiffes aufgeführten Waren und Aufstellung von Vorschlägen zu Vorsichtsmaßregeln für die Verladung und den Transport gefährlicher Stoffe, um ähnliche Unfälle auf See, wie in vorliegendem Falle, zu vermeiden.

Untersuchung einer bei einem Feuer beschlagnahmten Fußmatte auf Petroleum oder andere leicht entzündliche Flüssigkeiten.

Prüfung einer Reihe Asservate, z. B. Eisen- und Bleistückchen, Kalk, Haare, Knochenreste usw., die nach einem Fabrikbrande aus dem Schutte gesammelt wurden, auf Explosivstoffe.

Gutachtliche Äußerung über die mutmaßliche Entstehungsursache eines Feuers an Bord eines Dampfers.

Untersuchung eines neuen Ölanzuges für Schiffer auf Möglichkeit der Selbstentzündung.

Prüfung des Aktenmaterials über eine an Bord eines Dampfers vorgekommene Explosion und Gutachten darüber, ob der Unfall in der von der Besatzung geschilderten Weise stattgefunden haben kann.

Mutmaßliche Ursache der Entzündung und Explosion der Ladung eines untergegangenen Schiffes und Vorschläge für Maßregeln, die solche Unfälle verhindern könnten.

Feuergefährlichkeit (Entflammungs- und Entzündungspunkt) von Karbolineum und Prüfung auf Explosionsfähigkeit.

Untersuchung sogenannter "Radauplätzchen", angeblicher Scherzartikel, auf Zusammensetzung und Beschaffenheit unter Erörterung der Frage, ob sie zu den im § 26 der Verordnung vom 26. Juli 1905 angeführten Sprengstoffen zu rechnen sind.

Nr. 45, 50, 315, 343, 423, 434, 596, 630, 640, 653, 668, 812, 821, 869, 875, 936, 963. Medizinalpfuscherei, Nahrungsmittelverfälschung, Betrug, Sachbeschädigung usw.:

Obergutachten über den von andern Sachverständigen geführten Nachweis freier Salzsäure in einer Teeabkochung.

Untersuchung einer Reihe unter der Bezeichnung "Kognak" in den Handel gebrachter Flüssigkeiten darauf, ob in ihnen Weindestillat vorhanden ist.

Nachweis, ob der an einem Hosenknopf befindliche blaue Zeugfetzen aus einer einem Angeklagten gehörigen Hose herausgerissen ist.

Gutachtliche Äußerung über die Auslegung des § 5 der Bundesratsverordnung vom 27. Juni 1905, betreffend Bleigehalt in Farben, dessen Höhe in Sikkativ, streichfertigen Farben usw.

Untersuchung eines als "Trocol" vertriebenen Präparats auf Zusammensetzung und besonders darauf, ob es die im Prospekt angepriesenen Eigenschaften, nämlich die Fähigkeit, feuchte Wände auszutrocknen usw., wirklich besitzt.

Erstattung eines Gutachtens über die chemische Beschaffenheit gelber Photographiekartons, im besonderen festzustellen, ob bei ihrer Herstellung Stoffe verwendet wurden, die ein Gelbwerden der aufgeklebten Photographien verursachen konnten.

Prüfung zweier sogenannter Fegepulver, die die Staubentwicklung beim Fegen bewohnter Räume verhindern sollen, auf ihren Gehalt an Sand.

Über die Echtheit und den Wert einer Flasche Bay-Rum. Gutachtliche Äußerung darüber, ob Eau de Cologne mit einem Gehalt von weniger als 10 % Alkohol beim Ausgießen noch brennbar ist.

Gutachten darüber, ob eine Probe Kalkphosphat als Futterkalk anzusehen sei und ob darin mit einer der anerkannten analytischen Methoden 30,3 % oder wieviel mehr oder weniger zitratlösliche Phosphorsäure gefunden wird.

Untersuchung verschiedener Proben Dampfkesseldichtungsmaterial (Mannlochpackung) auf chemische Zusammensetzung und Beschaffenheit, in Sonderheit, ob die Qualität der Packung den an eine solche zu stellenden Anforderungen genügt.

Erstattung eines Gutachtens, ob 25 % einer aus präpariertem Steinkohlenteer hergestellten Patentanstrichmasse von Dachpappe tatsächlich nicht aufgesogen werden und dadurch der Pappe einen elastischen Überzug verleihen, und ob es ferner zutreffe, daß im Gegensatze hierzu die Rückstände gewöhnlichen Steinkohlenteers für Dachpappe eher schädlich als nützlich sind.

Beschaffenheit und Herkunft der an einer Steinkruke haftenden Kruste.

Untersuchung eines Stückchens Wurst, das bei einem krepierten Hunde gefunden wurde, auf giftige Stoffe.

Nachweis, ob der in einer Kindersaugflasche befindlichen Milch Sprit zugesetzt worden war.

Nr. 64, 113, 117, 198, 212, 269, 281, 339 370, 424, 568, 723, 781, 842.
Urkundenfälschung, Schriftfälschung usw.:

Erstattung eines Gutachtens darüber, ob das Datum auf einem Wechsel zugleich mit dem Text oder zu anderer Zeit und in der Weise geschrieben wurde, daß das ursprüngliche Datum nachträglich in ein anderes umgeändert worden ist.

In einem andern Falle war festzustellen, ob die Tinten, womit eine wieder durchstrichene Zahl und der übrige Text eines Vertrages geschrieben waren, verschieden oder identisch wären und ob die Durchstreichung mit einer anderen Tinte und unmittelbar nach der Ausfertigung des Vertrages oder später vorgenommen war.

Prüfung eines Bestellscheines darauf, ob sich auf dem Wege der chemischen Untersuchung oder auch auf photographischem Wege Anhaltspunkte dafür ergeben, daß Zahlen geändert wurden, und ob die Änderungen mit anderem Schreibmaterial sowie unter Benutzung eines untergelegten Blaubogens nachträglich vorgenommen worden sind.

Vergleichende Untersuchung zweier Rotstiftstriche und verschiedener Bleistiftstriche auf einem Bestellschein unter Anwendung der Photographie, in Sonderheit mit Hilfe photographischer Vergrößerungen.

Erstattung eines Gutachtens darüber, ob ein Aufbewahrungsschein über 1300 ¼ erst in jüngster Zeit oder schon vor etwa 25 Jahren geschrieben worden ist.

Gutachtliche Äußerung darüber, ob die Angabe, die auf einer Vollmacht befindliche Unterschrift sei zuerst mit Tintenstift geschrieben und dann mit Tinte nachgezogen, zutrifft.

Es war festzustellen, ob drei Wechsel tatsächlich an dem angegebenen Datum oder etwa erst kurz vor der Auffindung ausgestellt wurden, und ferner, ob Text, Indossament und Akzept mit derselben oder mit verschiedenen Tinten geschrieben sind.

Untersuchung der in Worten geschriebenen Zahl auf einer Quittung darauf, ob sie früher anders gelautet haben kann und ob eine etwa vorgenommene Änderung bereits bei der Ausstellung oder erst später vorgenommen worden ist.

Vergleichende Prüfung dreier Tintenproben mit den Schriftzügen dreier Briefe darauf, ob und etwa mit welcher der Tinten die in diesen Briefen sich vorfindenden Zusätze zu dem ursprünglichen Texte vorgenommen sind.

Erstattung eines Gutachtens darüber, ob zur Herstellung einer gefälschten Unterschrift unter einer Bürgschaftsurkunde echte Unterschriften benutzt und ob Text und Unterschrift ungefähr gleichzeitig und mit gleicher Tinte und Feder geschrieben wurden.

Es war festzustellen, ob eine Tintenprobe mit der Tinte der Schrift eines Notizzettels übereinstimmt.

Untersuchung von Zahlen (Angabe der Dauer des Abonne-

ments) in verschiedenen Scheinen für Uhrenreklame darauf, ob sie nachträglich eingefügt oder aus einer anderen Zahl abgeändert sein können.

Erstattung eines Gutachtens darüber, ob an dem Datum einer Zessionsurkunde Änderungen vorgenommen wurden und ob eine bestimmte Zahl oder eine andere und etwa welche als Datum auf der Urkunde gestanden hat.

Festzustellen, ob an Stelle der jetzt vorhandenen Summe auf einer Honorarvereinbarung eine andere Zahl gestanden haben kann.

Prüfung einer Quittung darauf, ob sie wie angegeben am 24. Februar 1904 unterschrieben und mit derselben Tinte wie ein Scheckabschnitt vom 14. Dezember 1904 geschrieben wurde, ferner, ob die Unterschrift nicht am Tage der Ausstellung, sondern auch viel später geschrieben sein kann, und ob nachträglich eine Änderung des Datums vorgenommen wurde.

2. Untersuchungen und Gutachten für Verwaltungsbehörden.

(Übersicht unter V.)

Baudeputation, Baupolizei, Botanische Staatsinstitute, Deputation für die Stadtwasserkunst, Deputation für indirekte Steuern und Abgaben, Direktion der Gaswerke, Feuerwehr Hamburg, Infanterie-Regiment Hamburg, Kaiserliche Werft in Kiel, Kaiverwaltung, Landherrenschaften Bergedorf, Marschlande und Ritzebüttel, Medizinalamt, Oberpostdirektion, Polizeibehörde, Seeamt, Senatskanzlei, Staatsarchiv, Waisenhauskollegium, Werkund Armenhaus.

Tagebuch

Nr. 82, 186, 282, 364, 444, 500, 601, 699, 757, 846, 923, 1008.

Analysen des aus der städtischen Abdeckerei gewonnenen Blutund Tierkörpermehls und Bestimmung des Gehalts an Feuchtigkeit, Fett, Phosphorsäure und Stickstoff.

" 37, 213, 306, 400, 474, 649, 725, 806, 894, 962, 1061. Monatliche Bestimmung von Gesamtschwefel und Kohlensäure im

hiesigen Leuchtgase.

37, 44, 46, 63, 140, 231, 252, 253, 254, 255, 337, 372, 373, 441, 476, 499, 516, 544, 628, 647, 669, 687, 743, 946, 1012, 1046, 1064. Begutachtung einer Reihe von Lampenbrennern, Petroleumöfen, Benzin- und Spritapparaten sowie verschiedener Petroleumproben, die in den explodierten Leucht- und Heizapparaten gebrannt worden waren, auf Explosions- und Feuergefährlichkeit.

" 13. Gutachtliche Äußerung, ob durch Ablassen von Gaswasser in das

- öffentliche Siel Geruchbelästigungen für die Anwohner verursacht sein können.
- Nr. 18. Untersuchung fettiger Putzwolle darauf, mit welchem Öle sie getränkt war und ob es sich um reine Baumwolle oder um ein Gemisch von Wolle mit anderen Fasern handelt.
 - " 25. Prüfung von sogenannten Brillant-Patent-Petroleumglühkörpern darauf, ob sie die im Prospekt angepriesenen Eigenschaften, nämlich helleres Brennen der Lampe usw., besitzen und ob sie, wie von einem Käufer behauptet wird, übelriechende Gase beim Gebrauch erzeugen.
 - Feuerwehr und Kaiverwaltung überwiesener Gegenstände, wie z. B. ölgetränkte Lappen, mit Sikkativ, Kienruß angerührte Farbe, ölgetränkte Sägespäne, Kopra, Feuerwerkskörper, mit Firnis getränkter Twist, fettiges Papier, Kohlenanzünder usw., auf ihre Beschaffenheit und Feststellung, ob sie Feuersbrünste durch Selbstentzündung verursacht haben können.
 - " 38. Untersuchung geteerten Wergs auf Feuergefährlichkeit und Selbstentzündlichkeit bei Lagerung im Kaischuppen.
 - " 53. Prüfung des Zements vom Neubau des Verwaltungsgebäudes für das Waisenhauskollegium darauf, ob er in seinem chemischphysikalischen Verhalten den Anforderungen der deutschen Normen zur einheitlichen Lieferung von Portlandzement entspricht.
- " 96. Prüfung verschiedener Motorenbenzinproben auf Erfüllung der Submissionsbedingungen und Feststellung des annehmbarsten Angebots.
- " 97. Untersuchung einer Teeprobe auf Verfälschung, zumal ob sie etwa mit ausgekochten Teeblättern vermengt wäre.
- " 100, 112. Untersuchung einer Reihe Leuchtpetroleumproben in Rücksicht auf die Vorschriften der Submissionsbedingungen, teilweise unter Vergleich mit dem ersteingereichten Submissionsmuster, auch Feststellung des annehmbarsten Angebots.
- " 114, 425. Gutachtliche Äußerung über die Verwendung von Borsäure als Konservierungsmittel für Krabben sowie Angabe eines geeigneten Ersatzmittels für die Borsäure.
- " 121. Feststellung des spezifischen Gewichts, des Gehalts an Wasser, an organischen und anorganischen Stoffen in einer Chylothorax-Flüssigkeit.
- .. 124, 426, 529, 539, 938. Gutachten betr. Änderung und Neueinfügung verschiedener Nummern der Anlage B zur Eisenbahn-Verkehrsordnung, und zwar betreffend Beförderung von Schieß- und

- Sprengpulvern und ähnlichen explosiven Gemengen, wie Chromammonit, Ammon-Nobelit, chlorsaure Salze, Ammon-Karbonit, Neuwestfalit, Plastrotyl, nitrierte Chlorhydrine, Patronen aus Cosilit, Gelatine-Westfalit sowie von Mineralschmierölen u. a. m.
- Nr. 147, 170. Untersuchung einiger aus den Sielarmen von Grundstücken einer Nachbarstadt entnommenen Abwasserproben darauf, ob sie in den angrenzenden hamburgischen Bezirken Geruchbelästigungen verursacht haben können.
 - " 156. Prüfung von 6 Gips- und Gipszement-Estrichproben auf Beschaffenheit, Zusammensetzung und Brauchbarkeit als Fußbodenunterlagen.
 - " 163, 243. Untersuchung zweier Kohlenproben auf die Gefährlichkeit, Explosion zu veranlassen, durch Bestimmung ihres Gehaltes an brennbaren Gasen.
 - 302. Gutachtliche Äußerung, ob die in einem Kohlenspeicher gelagerten Kohlen ein Feuer durch Selbstentzündung verursacht haben können.
 - " 217, 748. Untersuchung verschiedener Sorten Wachsstöcke auf Erfüllung der Submissionsbedingungen.
 - " 229. Prüfung einer Probe gebrauchter Putzwolle auf Ölgehalt und Selbstentzündlichkeit bei Lagerung.
 - " 238. Es war die Ursache des schlechten Brennens einiger Lampen in einer Kaserne festzustellen und zugleich zu untersuchen, ob etwa das verwendete und in einer Probe vorliegende Petroleum oder die dazugehörigen Dochte etwa nicht einwandfrei beschafft oder behandelt worden sind.
 - " 241. Prüfung einer Reihe von Legitimationspapieren, von denen die Tintenschrift mit chemischen Mitteln entfernt war, darauf, welche Mittel zu der sehr gut gelungenen Entfernung benutzt wurden und ob vielleicht durch Anwendung anderer und etwa welcher Tinten ähnlichen Vorkommnissen vorgebeugt werden könnte.
 - 249, 537. 54 Terpentinölproben darauf zu untersuchen, ob sie mit Petroleum oder anderen Stoffen verfälscht waren.
 - " 258, 272, 332, 855, 1054. Untersuchung von Abwässern und Rückständen aus verschiedenen Fabrikbetrieben auf etwa mögliche Verunreinigung der diese Stoffe aufnehmenden Gräben und Flüsse. Gleichzeitig war der Arsengehalt gebrauchter und ungebrauchter Schwefelsäure festzustellen.
 - " 273. Gutachten über die geplante Verlegung einer Fabrik aus dem Stadtinnern.
 - " 280. Prüfung eines Stückes Blech des auf einem Passagierdampfer explodierten Dampfkessels auf etwa fehlerhafte chemische Zusammensetzung und Beschaffenheit des Eisens.

- Nr. 288. Gutachtliche Äußerung über die Ursache der Selbstentzündung von Preßkohlen und Angabe von Maßnahmen zur Verhütung darauf zurückzuführender Unfälle.
- " 297, 465, 715. Untersuchung verschiedener Ölseifenproben auf Zusammensetzung und Verwendbarkeit, zugleich Feststellung, welches Angebot für die Staatskasse das günstigste ist, und Prüfung einiger Kontrollproben darauf, ob die zur Herstellung der Seife verwendeten Materialien qualitativ den zur Fabrikation der Submissionsprobe verwendeten gleichkommen und überhaupt den kontraktlichen Bedingungen genügen.

" 378. Prüfung eines blutigen Leinenstücks darauf, ob es mit Menschenblut und im besondern mit Menstrualblut getränkt ist.

- " 397. Es waren einige Stücke zerstörten Gasrohrs und eine Probe Sand und Gipsestrich, worin das Rohr eingebettet war, zu untersuchen und festzustellen, auf welche Umstände die in kurzer Zeit erfolgte Zerstörung der Rohre zurückgeführt werden müsse, und endlich, ob sich vielleicht eine Erneuerung der Fußböden aus dem Grunde empfehle, weil das aus den schadhaften Röhren entweichende Gas das Material des Fußbodens beschädigt haben könnte.
- " 408. Untersuchung dreier Olein-(Ölsäure-)Proben auf ihre Beschaffenheit in Rücksicht auf die Anforderungen der Submissionsbedingungen und Feststellung des annehmbarsten Angebots.

" 409, 495. Prüfung einer Probe Weichblei aus einer Submissionslieferung auf fremde, für den beabsichtigten Gebrauch schädliche Beimengungen.

" 415. Untersuchung einer als "Black varnish oil" bezeichneten Masse, die zum Anstrich von Eisenteilen in unteren Schiffsräumen benutzt wurde, darauf, ob dabei in schlecht ventilierbaren Räumen gesundheitschädliche Dämpfe und Gase entweichen, die das Leben oder die Gesundheit der Handwerker gefährden, und ob sie den Tod eines Menschen herbeigeführt haben können.

" 440, 552. Prüfung je einer Probe Maisfutter und Leinkuchen auf chemische Zusammensetzung und Nährgehalt.

- " 449. Untersuchung einer Anzahl Proben kristallisierter und kalzinierter Soda auf ihre Beschaffenheit in Rücksicht auf die Anforderungen der Submissionsbedingungen und Feststellung des vorteilhaftesten Angebots.
- " 457. Vergleichende Waschversuche mit fertiger Seife und mit selbst hergestellten Lösungen gleicher Konzentration aus Olein und den entsprechenden Mengen Seifenstein und Soda.

- Nr. 485, 757. Gutachtliche Äußerung, ob eine Tintenprobe als gute Eisengallustinte der Klasse I anzusehen ist unter Angabe der Bedingungen, die der Beschaffung einer solchen Tinte zugrunde gelegt werden können sowie Prüfung einer Kontrollprobe darauf, ob sie nach chemischer Zusammensetzung und Beschaffenheit den Submissionsbedingungen entspricht.
 - Sternwarte in Bergedorf für die Pfeiler der astronomischen Instrumente bestimmt sind, auf etwa vorhandenen "Salpetergehalt".
- " 510. Gutachtliche Äußerung, ob sich der Unfall zweier Leute in einem Sielschachte aus der Beschaffenheit der aus dem Siel entnommenen Luft- und Erdproben erklären läßt.
- " 511. Untersuchung einer Probe "Cohäsin", angeblich in Benzin oder Benzol gelöster Schuhzement, darauf, ob sie nach § 5 der Postordnung vom 20. März 1900 als leichtentzündliche Ware von der Postbeförderung ausgeschlossen werden muß.
- " 519. Prüfung von Farbmaterialien wie Bernsteinlack, Leinöl, Blei- und Zinkweiß usw. darauf, ob sie von handelsüblicher Beschaffenheit sind.
- 526. Gutachtliche Äußerung darüber, ob Tri- und Binitrotoluol als Sprengstoffe im Sinne des Reichsgesetzes und den entsprechenden hamburgischen Verordnungen anzusehen sind.
- " 541. Untersuchung des Klebstoffs eines beraubten Einschreibebriefes, um festzustellen, ob und bejahendenfalls mit welcher von zwei anderen eingesandten Klebmassen, nämlich "Dextrin" und "Japanleim", er etwa übereinstimmt.
- " 555, 632, 654. Gutachtliche Äußerung über das gebräuchlichste und wirksamste Mittel zur Beseitigung und Vernichtung von Insekten in Büchern und Archivalien, insonderheit Vertreibung des schädlichen Insektes "Zuckergast" (Lepisma saccharina) aus einer großen Menge Akten und Dokumenten eines Kirchenarchivs durch Ausräucherung mit Schwefelkohlenstoff.
- " 675. Gutachten darüber, ob Ferrosilizium bei lang dauernder Aufbewahrung in geschlossenen Räumen giftige Gase entwickeln und daher beim Verladen in Seeschiffen in mangelhafter Verpackung die Gesundheit der Schiffsleute schädigen könne.
- 3 697. Bestimmung des Kalkgehalts eines staubigen Belags, der auf Blättern und Zweigen in der Nähe eines Hartsteinwerks vorgefunden wurde.
- " 698. Gutachtliche Äußerung über den Bleigehalt einer Farbprobe, insonderheit darüber, ob es sich bei dieser Probe um Bleifarben oder deren Gemische im Sinne der Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 27. Juni 1905 handelt.

- Nr. 703. Feststellung, ob ein Gemisch von 52% Glaubersalz und nur 47% Soda noch als "Soda" bezeichnet werden kann.
 - " 706. Gutachten über die Neukonzessionierung einer Alkalichromatfabrik.
 - " 744. Gutachtliche Äußerung darüber, ob bei Schießbaumwolle in Flockenform mit einem Wassergehalte von mindestens 35% ebenso wie bei Kollodiumwolle mit gleichem Wassergehalte dem Aufeinanderstapeln der Kisten in den Hafenfahrzeugen keine Bedenken entgegenstehen.
 - " 752. Untersuchung verschiedener Bodenproben aus Curslack auf ihre Zusammensetzung unter dem Gesichtspunkte, ob die beobachtete mangelhafte Fruchtbarkeit des Bodens besonders für Erdbeeren auf die chemische Beschaffenheit der Erde zurückzuführen ist.
 - " 762. Prüfung von Vaseline, Paraffinöl, Terpentinöl und denaturiertem Spiritus auf solche, zumal hautreizende Bestandteile, die beim Gebrauche dieser Stoffe als Holzpolitur in einer Pianofabrik Erkrankung der Arbeiter verursacht haben können.
 - " 849. Untersuchung von Feuerwerkskörpern zur Beantwortung der Frage, ob mit ihrer Verwendung eine erhebliche Gefahr für Personen und Eigentum verbunden ist.
 - " 947. Untersuchung von vier Proben Wasser aus der Brunnenstation Asiaquai und der Wasserstation Kuhwärder auf Verwendung als Trink- und Dampfkesselspeisewasser.
 - " 969. Prüfung verschiedener Tintenproben, ob sie die Vorschriften der Submissionsbedingungen unter besonderer Berücksichtigung der Leichtflüssigkeit erfüllen.
 - " 995. Untersuchung und Begutachtung von Petarden, die als Knallhaltesignale auf den Eisenbahnen benutzt werden, zumal, ob sie als Sprengstoffe im Sinne des Reichsgesetzes und der entsprechenden hamburgischen Verordnungen anzusehen sind.
 - " 997, 1057. Untersuchung von Toilette- und Ölseifenproben in bezug auf Erfüllung der Submissionsbedingungen und Feststellung des annehmbarsten Angebots.
 - "1031. Untersuchung von Erde darauf, ob sie nach Beschaffenheit und chemischer Zusammensetzung die an einem darin eingebettet gewesenen eisernen Gasrohrstücke aufgetretenen Zerstörungen und Veränderungen verursacht haben kann.
 - "1037. Über Lagerung von Zelluloid am Kai.

Die in Zollsachen ausgeführten Untersuchungen und abgegebenen Gutachten bezogen sich auf folgende Gegenstände und Fragen:

Tagebuch

- Nr. 31. Tarifierung und Zollbehandlung von gemahlenen Ockern.
 - 141. Untersuchung einiger Proben destillierter Wollfette darauf, ob sie zolltarifarisch zu den Abfallfetten gerechnet werden können.
 - " 154. Tarifierung von Gaswandarmen und Rohrstücken aus Messing unter Berücksichtigung der Beschaffenheit des an den Gegenständen befindlichen Überzuges.
 - 261. Gutachtliche Äußerung über die von der italienischen Regierung erlassenen Vorschriften betr. zolltarifarische Untersuchung des zur Einfuhr nach Italien bestimmten deutschen Bieres.
 - " 439. Untersuchung und Beurteilung von Acheson-Graphitproben in Gestalt von Platten und Staub, auch als Elektroden geformt, darauf, ob die Proben von gleicher oder ähnlicher Beschaffenheit sind, wie die früher zolltarifarisch untersuchten Graphitproben. (Gutachten vom 3. November 1904, siehe Jahresbericht 1904, S. 260 unter Nr. 708, 747.)
 - " 515, 722. Untersuchung von Zündhölzern auf weißen und gelben Phosphor.
 - Wiederholte Prüfung der zolltarifarischen Untersuchung und Beurteilung von "Black varnish" als angeblich nicht präparierten Steinkohlenteer, unter Bezugnahme auf die Ausführungen eines Gutachtens der Technischen Prüfungsstelle des Reichsschatzamts.

3. Die amtliche Petroleumkontrolle im Jahre 1907.

Die amtliche Petroleumkontrolle bis zum Jahre 1907 lieferte folgendes Ergebnis:

1. Getestet wurden im Laboratorium

1885	861	Proben	in	1715	Bestimmungen
1886	1982	"	"	3936	
1887	2071	,,	,,	4030	,,,
1888	1971	"	22	3866	"
1889	1023	22	"	1972	,,
1890	717	2:	22	1408	**
1891	458	,,	19	847	,,
1892	509	22	"	966	,,
1893	307	,,	22	580	,,
1894	247	"	,,	472	27
1895	416	**	**	794	,,
1896	361	"	27	686	***

1897	386	Proben	in	720	Bestimmungen
1898	565	22	22	1076	37
1899	572	22	22	985	22
1900	560	27	"	943	27
1901	576	27	"	976	99
1902	679	22	22	1124	99
1903	592	22	27	1113	>>
1904	578	99	17	1016	99
1905	703	"	27	1177	>>
1906	579	22	22	952	***
1907	637	22	22	1103	>>

2. Aus Tanks waren entnommen

1889	111	Proben	=	10,9	0/0	
1890	132	27	=	18,0	"	
1891	126	22	=	27,5	"	
1892	121	22	=	23,8	"	
1893	161	>>	=	52,4	2.7	
1894	225	"	=	91,1	"	
1895	301	"	=	72,3	22	
1896	345	22	=	95,5	22	
1897	378	"	=	98,0	27	
1898	561	"	=	99,3	"	
1899	567	"	=	99,1	22	
1900	537	"	=	95,9	"	
1901	561	27	=	97,4	22	
1902	594	22	=	87,5	22	
1903	585	22	=	98,8	"	
1904	558	29	=	96,5	"	
1905	675	**	=	96,1	22	
1906	579	**	=	100,0	22	
1907	633	>>	=	99,4	22	

3. Unter den Proben befanden sich:

a) Russisches Petroleum

1885	10	mal	=	1,2	0/0
1886	6	22	=	0,3	22
1887	12	22	=	0,6	22
1888	25	,,	=	1,2	22
1889	21	,,	=	2,1	77.
1890	18	"	=	2,5	22
1891	6	"	=	1,3	"
1892	- 6	"	=	1,2	77

1893	3	mal	=	1,0	0/0
1894	0	22	=	0	27
1895	9	,,	=	2,2	22
1896	12	29	=	3,4	"
1897	30	"	=	7,8	22
1898	60	,,,	=	10,6	33
1899	119	22	=	20,8	35
1900	104	"	=	18,6	"
1901	69	27	=	12,0	33
1902	141	22	=	20,8	"
1903	114	"	=	19,3	,,
1904	90	**		15,6	**
1905	102	22	=	14,5	"
1906	75	35	=	13,0	35
1907	54	22	=	8,5	99

b) Galizisches Petroleum

1899	4	mal	=	0,7	0/0
1900	23	"	_	4,1	27
1901	0	22	=	0	33
1902	62	35	=	9,1	"
1903	0	"	==	0	"
1904	0	39	=	0	,,
1905	0	29	=	0	"
1906	18	"	=	3,1	27
1907	27	**	=	4,2	27
		0.00			0.0

c) Rumänisches Petroleum

And the second	Distriction of the Control of the Co				
1901	3	mal	=	0,5	0/0
1902	10	,,	=	1,5	99
1903	18	29	=	3,0	**
1904	15	"	=	2,6	,,
1905	6	**	=	0,9	22
1906	30	29	=	5,2	,,
1907	19	**	=	3,0	**

d) Österreichisches Petroleum

1902	22	mal	=	3,2	0/0
1903	37	"	=	6,2	22
1904	62	,,	=	10,7	"
1905	88	,,	=	12,5	39
1906	27	,,	=	4,7	,,
1907	93		_	14.6	

4. Bei den Testungen zeigte sich eine Differenz der Einzelbeobachtungen:

```
von ½ ° C. 1885 bei 116 Proben = 13,5 %
            1886 \quad , \quad 273 \quad , \quad = 13,8 \quad ,
            1887 , 142 , = 6,9 ,
            1888 , 84 , = 4,3 ,
                          = 2,5
            1889
                      26
            1890
                     23
            1892
                      29
            1893
                                     8,5 ,,
                      26
            1894
                      37
                                 = 15,0 ,
            1895
                      69
                                 = 16,0
            1896
                      35
                                    9,7 ,,
            1897
                                 = 11,4 ,,
                      44
            1898
                                     7,3 ,,
                      41
            1899
                      24
                                     4,2 ,,
            1900
                                     5,2 ,,
                      29
            1901
                                     6,9
                      40
            1902
                      65
                                 = 10,0
            1903
                                     9,8
                      58
            1904
                                     1,7
                      10
            1905
                       6
                                     0,9
            1906
                      29
                                     5,1
                       5
            1907
                                     0,8
```

von 1°C. und mehr 1885—1900 keinmal.

```
      1901 bei
      2 Proben = 0,3 %

      1902 ,
      0 ,
      = 0 ,

      1903 ,
      0 ,
      = 0 ,

      1904 ,
      2 ,
      = 0,3 ,

      1905 ,
      1 Probe = 0,1 ,
      1 ,

      1906 ,
      1 ,
      = 0,1 ,

      1907 ,
      0 Proben = 0 ,
      ,
```

Im ganzen sind 211 Tanks mit je 3 Proben aus dem oberen, mittleren und unteren Teile jedes Tanks getestet worden, davon sind bei 182 Tanks = 86,0 % die Proben übereinstimmend, bei 14 Tanks = 6,7 % steigt der Testpunkt von oben nach unten (normal), bei 9 Tanks = 4,3 % von unten nach oben (anormal), bei 6 Tanks = 3,0 % stimmt der Testpunkt oben und unten überein, weicht aber in der Mitte nach oben oder unten ab.

5. Von den 637 Proben des Jahres 1907 hatten

Reduz. Entflammungspunkt	Spezif. Gewicht bei 15° C.
unter 21 ° C 0 = . 0 %	bis $0,799$
$21-21,9^{\circ}$, $2=0,3$,	0,800
22-22,9 ", $37=5,8$ ",	0,801
$23-23,9^{\circ}$, $57=8,9$,	0,802125 = 19,6
$24-24,9^{\circ}$, $51 = 8,0$,	0,803
$25-29,9^{\circ}$, $317 = 49,9$,	0,804
30° C. u. darüber 173 = 27,1 "	0,805 $0 = 0$,
637 = 100,0 %	0,806
	$0,807 \dots 6 = 0,9 ,$
	0,808 u. mehr191 = 30,0 "
	637 = 100,0 %

6. Mithin wurden mindertestige, d. h. unter 21 ° C. entflammbare Proben gefunden:

```
1885 = 9 \text{ mal} = 1,0 \%
1886 = 11 \text{ mal} = 0,5 \%
1887 = 7 \text{ } = 0,4 \text{ } = 1888 = 4 \text{ } = 0,2 \text{ } = 0,2 \text{ } = 0,4 \text{ } = 0,2 \text{ } = 0,4 \text{ } = 0,2 \text{ } = 0,4 \text{ } = 0,4 \text{ } = 0,2 \text{ } = 0,4 \text{ } =
```

Die gemäß dem Gebührentarife (§ 9) des neuen Petroleumregulativs dem Chemischen Staatslaboratorium zufallenden und ihm von der Hauptstaatskasse gutzuschreibenden Gebühren betrugen im Jahre 1907 6370 M.

Nachdem schon in den letzten Jahren die zum Testen eingereichten Faßproben mehr und mehr abgenommen hatten, hörte die Einführung von Faßpetroleum seit dem Jahre 1906 überhaupt ganz auf. Dagegen werden seit 1907 zahlreiche österreichische, galizische und rumänische Petroleum-Proben in Zisternen, d. s. auf der Eisenbahn transportierbare, etwa 15000 kg fassende eiserne Behälter, eingeführt.

Meist wurden diese Zisternen in die Tanks entleert und dann gemeinsam getestet. In einzelnen Fällen ist jedoch Petroleum der Zisternen gesondert getestet worden. Diese Proben sind in den beiden folgenden Listen unter II besonders aufgeführt.

Reduzierte Entflammungspunkte.

I. Faßproben.

Jahr Z	Gesa prob Zahl 850 1976 2053 1898 912 570 332 388	en	unt 21 Zahl 9 11 7 4	0 0/0 1,0 0,5	21 Zahl 218		b 22.	2.	b	3 is ,90	b	,90	b 29	5 is ,90	ari	d ber
1885 1886 1887 1887 1888 1 1889 1890 1891 1892 1893	Zahl 850 1976 2053 1898 912 570 332	9% 100 100 99,7 97,6 91,0	Zahl 9 11 7	0/ ₀ 1,0 0,5	21 Zahl 218	,9 ° 0/0	22.	,90	23	,90	24	,90	29	,90	darë	ber
1885 1886 1887 1887 1888 1 1889 1890 1891 1892 1893	850 1976 2053 1898 912 570 332	100 100 99,7 97,6 91,0	9 11 7	1,0 0,5	Zahl 218	0/0		2.			1		-07.00			À.
1885 1886 1887 1887 1888 1 1889 1890 1891 1892 1893	850 1976 2053 1898 912 570 332	100 100 99,7 97,6 91,0	9 11 7	1,0 0,5	218	i	Zahl	0/0	Zahl	0/0	Zahl	07		O.L	m 1.1	0/0
1886 1 1887 2 1888 1 1889 1890 1891 1892 1893	1976 2053 1898 912 570 332	100 99,7 97,6 91,0	11	0,5		05.0				70	Month	0/0	Zahl	0/0	Zahl	-70
1887 2 1888 1 1889 1890 1891 1892 1893	2053 1898 912 570 332	99,7 97,6 91,0	7	- X	A 4 4		I STATE OF THE PARTY OF THE PAR	33,0	an account			8,0	The second second	10,6	V 20.	0,7
1888 1 1889 1890 1891 1892 1893	1898 912 570 332	97,6 91,0	1	C 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	2000	Control of the contro	907	46,0			196	9,8		10,6		$\frac{2,5}{6,6}$
1889 1890 1891 1892 1893	912 570 332	91,0	/1	0.3	220	. A	761	37,1				11,8			COLUMN TOWNS	4.3
1890 1891 1892 1893	570 332		0	100000	139	15,4 $15,2$	180	30,5 $19,7$		20,3	128	14,0		21.5	A 74 C 1	8,3
1891 1892 1893	332		9	0,9	97	17.1	141	24.8		20,5	40	7.0	41	7.2		22,2
1892 1893		73,5	4	1.2	21	6,3	44	13,2		18,7	100000	20,2		19,9		20,5
1893	000	77,3	3	0.8	38	9,7	80	20,7	100000000000000000000000000000000000000	15,4	44	11.6		27,9		13,9
2 2 2 2	151	49,7		-,0	19	12,6	30	19.9	15	9.9	9	6,0		31,1	31	20,5
TOOT	22	8,9	-	_	_	-	_		_		-		_		22	10,0
1895	115	28,3			_	-			4	3,5	39	34,0	42	36,7		26,8
1896	16	4,4	-	-	_	-	1	6,2	4	25,0	4	25,0	-	-	7	43,8
1897	8	2,1	-	-	-	-	-	_	_	_			-	-	8	100,0
1898	4	0,6	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		4	100,0 $20,0$
1899	5	0,8	-	-	1	20,0		-	3	60,0	-	-	-		1	4.3
1900	23	4,1	2	8,8	6	26,1	10	43,4	2	8,8	1	4,3	1	4,3	15	100,0
1901	15	2,6	-	-	-	=	-	1.0	-	100	1.5	17 0	10	= 1 1	14	16,5
1902	85	12,5	7	110	-	-	1	1,2	9	10,6	15	17,6		54,1	- 1	14,3
1903	7	1,2	1	14,3	1	5,0	1	5,0	1	5,0	4	57,1		14,3 $55,0$	1 0	10,0
1904 1905	20	3,5				5,0	-	5,0	3	10,7	8	20,0 $28,6$	1	60,7		-
1906	-	0,0			_					-	_	~0,0	1	1	-	-
1907						_	_		_	_	_			_	-	-
					Π.	Zis	ster	nenj	orol	en.						200
1907	4	0,6	-		1 -	-	-	-	-	1 -	1 -	-	1 2	50,0	2	50,0
						III.	Tai	hkpr	obe	n.						_
1885	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	-
1886		0.9	-		-	-	-	100	770			_				-
1887 1888	6 48	0,3 $2,4$					6 27	100 56,3	9	18,7	6	12,5	6	12,5	-	-
1889	90	9,0			23	25,6	49	54,4	18		_	12,0	_		-	-
1890	120	26,5	_	_	38	31,7	48	40,0	19	15,8	15	12,5	_	_	-	-
1891	129	18,5	_		29	22,5	82	63,6	15	11,7	_	-	3	2,3	-	_
1892	115	22,7	-	-	28	24,4	48	41,7	16	14,1	20	17,4	3			
1893	153	50,3	-	-	14	9,1	24	15,7	76	49,7	33	21,6	6	1		
1894	225	91,1	3	1,3	56	24,8	92	40,9	55	24,8	14	6,2				2,0
1895	292	71,7		-	116	39,9	85	29,1	45	15,4	18	6,1	22			9,6
1896	345	95,6	-	-	43	12,5	143	41,4	84	1	27	7,8	15		33	13,3
1897	378	97,9	-	-	54	14,3	139	36,8	59			15,7	16		50 132	23,5
1898	561	99,4	-	-	12	2,1	230	40,9	121	21,4		8,2		1	- in / A	30,7
1899	567 537	99,1 95,9			57 24	10,0	145 130	A STATE OF THE STA		29,9	30 22	7,0		10,2	1	27,4
1900 1901	561	97,4		=	74	4,4	89	15,9		I was a second		7,7		15,0	1	29,4
1902	594	87,5					73	12,3		27,6		1		18,0	2000	35,0
1903	585	98,8			3	0,5		9,6			75	4	132	22,6	178	30,4
1904	558	96,5		-	7	1,3	105			A STATE OF THE STATE OF			190	34,0	137	24,6
1905	675	96,1	-	_	18	2,7	77	11,4				8,1	179	26,	222	32,9
1906	579	100,0	-	-	-	_	37	6,4		11,7	55	9,5	218	37,7	201	aw n
1907	633	99,4	-	_	2	0,3	37	5,8	57	9,0	51	8,1	31	5,49,8	171	79.1

Spezifische Gewichte bei 15° C.

I. Faßproben.

1. Fabproben.									
Jahr	bis 0,780	0,781 bis 0,784	0,785 bis 0,789	0,790 bis 0,794	0,795 bis 0,799	0,800 bis 0,804	0,805 bis 0,806	über 0,806	nicht be- stimmt Zahl 0/0
_	Zahl 0/0	Zahl 5/0	Zahl 0/0	Zahl %	Zahl %	Zahl ⁰ / ₀	Zahl ⁰ /0	Zahl ⁰ /0	Zahi 7/0
1885 1886 1887 1888 1890 1891 1893 1894 1895 1896 1897 1898 1899 1900 1901 1902 1903 1904 1905 1906 1907	0,6 9 0,5 0,9 0,9 0,9 	32 1,6 42 4,6 96 16,9 45 13,6 15 3,8 24 15,9 19 86,4	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$72 \ 3,65 \ 72 \ 3,4 \ 163 \ 8,7 \ 24 \ 23,6 \ 186 \ 55,5 \ 88 \ 58,6 \ -75 \ 65,1 \ \ - \ - \ - \ - \ - \ - \ - \ $	$\begin{array}{c} 296\ 51,9 \\ 68\ 20,4 \\ 22\ 5,7 \end{array}$	518 26,3 259 12,6	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	35 1,7 5 0,2 4 0,3 2 0,3 2 0,5 2 0,5 2 0,5 2 0,5 2 0,7 2 8,7
	1 - 1 -			7.					
1907	4 0.6		11		rnenpi	2 50,0		2 50,0	
	4 0,6	- -		777 M				200,0	
1885				III. Ta	nkpro	ben.			
1886 1887 1888 1889 1890 1891 1894 1896 1897 1898 1899 1900 1902 1903 1904 1904 1905 1906	633 99,4		20 5,3 69 12,3 69 12,1 78 14,5	$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$\begin{array}{c} 6 & 6,7 \\ 33 & 25,6 \\ 96 & 80,0 \\ 104 & 90,5 \\ 70 & 45,7 \\ 159 & 70,6 \\ 207 & 70,9 \\ 274 & 79,4 \\ 300 & 79,3 \\ 337 & 60,0 \\ 260 & 46,0 \\ 257 & 47,9 \\ 321 & 57,2 \\ 237 & 39,9 \\ 140 & 23,9 \\ 75 & 13,4 \\ 99 & 14,7 \\ 73 & 12,6 \\ \end{array}$	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	

4. Die Unterrichtstätigkeit.

An Vorlesungen wurden gehalten:

Im Sommersemester:

- 1. Die Farbenphotographie. 1 Stunde wöchentlich. Professor Dr. Voigtländer.
- 2. Die Kohlehydrate (Zellulose, Stärke, Zucker). Fortsetzung. 1 Stunde wöchentlich. Dr. Göhlich.
- 3. Die Säuren des Cyans und ihr Nachweis bei der qualitativen Analyse.

 1 Stunde wöchentlich. Dr. Gillmeister.
- 4. Einführung in die physikalische Chemie. I. Teil: Das chemische Gleichgewicht. 1 Stunde wöchentlich. F. Haßler,

Im Wintersemester:

- Ausgewählte Kapitel aus der allgemeinen Chemie, unter besonderer Berücksichtigung der Warenkunde für Kaufleute und Zollbeamte.
 Das Aluminium und die Tonwaren. 1 Stunde wöchentlich. Prof. Dr. Dennstedt.
- 2. Die Chemie in Küche und Haushalt. 1 Stunde wöchentlich. Prof. Dr. Voigtländer.
- 3. Die Kohlehydrate (Zellulose, Stärke, Zucker). Schluß. 1 Stunde wöchentlich. Dr. Göhlich.
- 4. Über einige wichtigere organische Säuren und ihren Nachweis bei der qualitativen Analyse. 1 Stunde wöchentlich. Dr. Gillmeister.
- 5. Ausgewählte Kapitel aus der Geschichte der Chemie. 1½ Stunden wöchentlich. Dr. Klünder.
- 6. Für Oberlehrerinnen-Aspirantinnen und Zollbeamte: Allgemeine Experimentalchemie (Anorganischer Teil). Montags und Donnerstags je 2 Stunden. F. Haßler.

Außerdem fanden die praktischen Übungen im Laboratorium (12 bis 40 Stunden wöchentlich) statt.

Es beteiligten sich an der technischen und forensischen Analyse 3, an der quantitativen Analyse und Darstellung von organischen Präparaten 19, an der qualitativen Analyse und Herstellung von anorganischen Präparaten 25, an der Elementaranalyse 6 und an der Untersuchung von Nahrungsund Genußmitteln 1, zusammen 54 verschiedene Personen.

Ihrem Berufe nach waren:

Chemiker	einschl.	der	Studenten	der	Chemie	32
Mediziner	99	22	***	33	Medizin	4
Studierend	e ander	er F	ächer			3
					zusammen	39

	übertragen							39			
Abdeckerei-Verwalter							*	*	i	÷	1
Apotheker									÷		1
Drogist										3	1
Kaufleute											3
Lehramtskandidat											
Lehrer			*						•	ě.	4
Zollbeamter											
ohne Beruf											3
	zusammen										

An Praktikanten waren von Januar bis Ostern 31, im Sommer 35 und im Winter bis Ende Dezember d. J. 13 im Institute tätig.

Die Gesamtzahl der Praktikanten ausschließlich der Polizeibeamten beträgt bis jetzt 757. Die Honorare, Gebühren usw. einschließlich der schon aufgeführten Petroleumtestgebühren betrugen im Jahre 1907 27 826,91 44.

7 Praktikanten waren auf Grund des § 14 der Statuten, und zwar 1 für Sommer- und 6 für Sommer- und Wintersemester, von der Honorarzahlung befreit.

5. Die Ausführung von Untersuchungen aus eigenem Antriebe.

(Übersicht unter VIII.)

- 1. Konstruktion eines Apparats zur Prüfung feuergefährlicher Stoffe auf Selbstentzündlichkeit.
- 2. Benutzung der Farbenänderung einer Tintenschrift zur Bestimmung ihres Alters.
- 3. Oxydation organischer Stoffe im Luftstrome mit Steinkohle als Katalysator.
- 4. Verwendung des Palladiums als Kontaktsubstanz bei der Elementaranalyse (Ber. d. D. Ch. G. 40, 3677).
- 5. Elementaranalyse phosphorhaltiger Eiweißverbindungen (Ztschr. f. physiol. Ch. 52, 181).
- 6. Zum letzten Male die Schwefelbestimmung im Pyrit (Ztsch. f. angew. Ch. 20, 108).
- 7. Nachprüfung der Methoden zum forensischen Nachweise des Veronals.
- 8. Bestimmung des Entflammungspunkts sehr kleiner Mengen Petroleum im Abelschen Petroleumprober.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: 25

Autor(en)/Author(s): Dennstedt M.

Artikel/Article: Chemisches Staatslaboratorium 282-303