© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



# 7. Chemisches Staatslaboratorium.

## Bericht für das Jahr 1908

vom

Direktor Professor Dr. *M. Dennstedt.*

Im Beamtenpersonal haben sich im Berichtjahre folgende Veränderungen vollzogen:

Am 15. Januar wurde Herr *Schaper* als nicht ständiger wissenschaftlicher Hilfsarbeiter eingestellt.

Am 31. März gab der wissenschaftliche Hilfsarbeiter Dr. *Kleiner* seine Stellung auf, um seine Studien an einer amerikanischen Universität zu vervollständigen. An seiner Stelle trat der geprüfte Nahrungsmittelchemiker und Oberapotheker in der Schutztruppe für Südwest-Afrika Herr Dr. *R. Schulze* als wissenschaftlicher Hilfsarbeiter ein.

Der Bureauassistent Herr *Schroot* wurde am 1. November in gleicher Eigenschaft an das Physikalische Staatslaboratorium versetzt und dafür Herr Bureauassistent *Stenzel,* bisher Kanzlist am Revisions- und Kontrollbureau, als Bureauassistent überwiesen.

Von besonderen baulichen Veränderungen wurde, da die erhebliche Zunahme der Geschäfte doch eine Erweiterung des Instituts in irgend einer Form in absehbarer Zeit erforderlich machen wird, vorläufig abgesehen.

Durch eine besondere Bewilligung von 3000 ℳ konnte die Einrichtung für Mikrophotographie in ultraviolettem Lichte von Zeiß beschafft werden.

An Geschenken, wofür hiermit der verbindlichste Dank im Namen des Instituts ausgesprochen wird, gingen ein:

1. Für die Bibliothek: Die bereits in früheren Jahren aufgeführten periodischen Schriften.

2. Für die Sammlungen: Ein künstlicher roter Rubin (Rubis reconstitué) von Herrn *Stein,* Hamburg, verschiedene Metalle und 2 Schweißstücke zur Demonstration des Aluminium-Thermit-Verfahrens von Herrn Dr. *H. Goldschmidt,* Essen a. d. Ruhr, 9 Flaschen mit verschiedenen Farbstoffen von den Farbenfabriken vorm. *F. Beyer & Co.* in Elberfeld, Sammlung von Erdölen verschiedener Herkunft von Herrn *G. von der Heyde,* Dortmund.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



# Übersicht

## über die vom Chemischen Staatslaboratorium im Jahre 1908 ausgeführten Untersuchungen, abgestatteten Gutachten, Berichte usw.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| I. | | **Allgemeine Verwaltung:** | | |
| | | Motivierte Eingaben, Berichte usw. | | 606 |
| II. | | **Untersuchungen und Gutachten für Gerichte:** | | |
| | a. | Mord, Körperverletzung, Sittenverbrechen, verdächtige Todesursachen (Gifte, Flecken usw.) | 26 | |
| | b. | Brandstiftung, Explosionen usw. | 6 | |
| | c. | Medizinalpfuscherei, Nahrungsmittelverfälschung, Betrug, Schriftvergleichung, Sachbeschädigung usw. | 15 | |
| | | | | 47 |
| III. | | **Verhandlungen vor den Gerichten** | | 26 |
| IV. | | **damit verbundene Untersuchungen, Ausgrabungen, Sektionen und Korrespondenz usw.** | | 154 |
| V. | | **Untersuchungen, Gutachten, Berichte usw. für Verwaltungsbehörden:** | | |
| | a. | Verdächtige Todesursache, fragliche Vergiftung usw. | 53 | |
| | b. | Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände | 130 | |
| | c. | Fabriken und gewerbliche Anlagen | 20 | |
| | d. | Allgemeine sanitäre Untersuchungen | 3 | |
| | e. | Verschiedene andere Untersuchungen und Gutachten | 75 | |
| | f. | Untersuchungen, Gutachten usw. in Zollsachen | 11 | |
| | | | | 292 |
| VI. | | **Besichtigungen von Fabriken, gewerblichen Anlagen usw.** | | 59 |
| VII. | | **Konferenzen und Kommissionen mit anderen Behörden** | | 17 |
| VIII. | | **Untersuchungen aus eigenem Antriebe** | | 5 |
| | | Zusammen | | 1206 |

gegen 1074 Nummern im Jahre 1907.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



## 1. Untersuchungen und Gutachten für Gerichte.

(Übersicht unter II.)

Tagebuch

Nr. 34, 386, 412, 522, 958, Mord, Körperverletzung usw.:

Untersuchung einer Anzahl von Taschenmessern, Schieferdeckerhämmern und anderen gefährlichen Werkzeugen auf Vorhandensein von Menschenblut.

„ 29, 269, 474, 491, 580, 604, 730, 755, 807, 942, 977. Sittenverbrechen:

Untersuchung von Kleidungstücken, Frauen- und Kinderwäsche auf das Vorhandensein von Sperma, zum Teil auch auf Blut.

„ 170, 203, 221, 394, 436, 455, 558, 638, 735, 917. Verdächtige Todesursachen (Gifte, Flecken usw.):

Untersuchung von Erbrochenem eines ausgesetzten Kindes auf giftige oder schädliche Stoffe unter Berücksichtigung der Frage, welche besondere Nahrung etwa dem Kinde vorher verabreicht worden ist.

Untersuchung eines im Bette eines Bestohlenen und angeblich vorher Betäubten gefundenen Pulvers. Das Pulver, das dem Bestohlenen in Schnaps gereicht worden sein sollte, bestand aus salzsaurem Morphin.

Untersuchung einer Flasche Milch auf absichtlich zugesetzte giftige Stoffe.

Untersuchung des Blutes eines im Kettenkasten eines großen Dampfers beim Anstreichen verunglückten Malers unter Berücksichtigung der Zusammensetzung der Malerfarbe und der aus dem Raum entnommenen Luft.

Untersuchung eines Restes Milch auf verdächtige Zusätze. Es wurde nicht, wie vermutet, Alaun, sondern Oxalsäure gefunden.

Ein Kaffeeabsud war darauf zu untersuchen, ob ihm Salzsäure oder andere gesundheitschädliche Stoffe beigemengt waren.

Es war die Frage gestellt, ob sich in einem Kaffeereste und an einem Zinnlöffel Spuren giftiger Substanzen nachweisen lassen. Der Kaffee wurde normal und frei von Gift befunden. Die verdächtigen Stoffe am Löffel bestanden aus Holzpartikelchen von der Beschaffenheit, wie sie in holzschliffhaltigem Papier vorkommen.

Es sollte Art und Giftigkeit zweier Pulver festgestellt werden, die bei einem der versuchten Abtreibung Verdächtigen gefunden worden waren. Das eine Pulver erwies sich als reines Menthol; das zweite als ein Gemisch von Zinksulfat und Vanillin.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Tagebuch

Untersuchung einer hyoscinhaltigen Injektionsflüssigkeit und der dazu benutzten Spritze darauf, ob es sich um die gewöhnlich angewandte normale Lösung und um ein gebräuchliches Instrument handelt.

Nr. 213. 215, 280, 321, 649, 741. Brandstiftung, Explosion usw.: Untersuchung von „Sonnenöl" (schnelltrocknendes Fußbodenöl) auf Feuer- und Explosionsgefährlichkeit. Das Öl stellte sich als ein Gemisch etwa gleicher Teile japanischen Holzöls und Petroleumbenzins heraus.

Es war festzustellen, ob die Verwendung eingelieferter Feuerwerkskörper mit erheblicher Gefahr für Personen oder Eigentum verbunden wäre.

Gutachtliche Äußerung, ob „Handbomben" bestimmter Art als Feuerwerkskörper, wie im vorigen Falle, oder als Spielwaren im Sinne des § 26 der Verordnung vom 26. Juli 1905 anzusehen seien.

Äußerung darüber, ob es denkbar erscheint, daß aus den in einer Liste verzeichneten Stoffen Explosivstoffe angefertigt werden sollten.

Es war über die Art und Gefährlichkeit der in sogenannten „Radauplättchen", angeblichen Scherzartikeln, enthaltenen Sprengstoffe ein Gutachten zu erstatten.

Gutachten darüber, ob amorpher Phosphor als leicht entzündliche und feuergefährliche Ware im Sinne einer beigegebenen Versicherungspolice anzusehen sei.

Nr. 99, 220, 270, 429. Medizinalpfuscherei, Nahrungsmittelverfälschung, Betrug, Sachbeschädigung usw.:

In einer Sache wegen Patentverletzung waren sechs Proben torfähnlicher Waren daraufhin zu untersuchen, ob sie Humussäure enthalten und als Torf zu bezeichnen sind oder ob es sich nicht vielmehr, wie der Angeschuldigte behauptete, lediglich um humussäurefreies Moos und um unvertorfte Pflanzenreste handelte.

Es wurde ein Gutachten gewünscht darüber, ob einige als Rostvertilger, Möbelpolitur Unicossol und Maco Sohlensparer benannte Fabrikate dieser Bezeichnung entsprächen oder ob es sich nicht vielmehr um wertlose, für solche Zwecke nicht dienliche Stoffe handelte.

Untersuchung des Inhalts von zwölf Flaschen darauf, ob es sich um reinen oder mit Wasser vermischten oder um keinen Wein enthaltende Gemische handelt, gleichzeitig war, ohne die Kapseln zu beschädigen, festzustellen, ob die Korken angebohrt oder unversehrt wären.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Tagebuch Gutachtliche Äußerung, ob eine als Putzmittel für Metall bezeichnete Flüssigkeit besonders auf Silber einen etwa mehrere Jahre dauernden Glanz erzeugen könne und ob dieses Putzmittel den angegebenen oder noch höheren Verkaufswert habe. Es handelte sich um eine oxydulhaltige Lösung von Quecksilberoxyd in verdünnter Salpetersäure.

Nr. 289, 435, 451, 525, 531, 788, 820, 994, 1000, 1025, 1115. Urkundenfälschung, Schriftfälschung usw.:

Es sollte im Wege chemischer Untersuchung festgestellt werden, ob Text und Unterschriften eines Schriftstücks mit derselben Tinte hergestellt waren und dabei erörtert werden, ob der Bogen bereits zur Zeit der Beschreibung so wie jetzt geknickt war oder ob er erst nach Herstellung des Textes und der Unterschriften zusammengefaltet worden ist.

Es war der Versuch zu machen, durch photographische Vergrößerung oder in sonst geeignet erscheinender Weise die ursprüngliche Eintragung in einem Kassabuche zu ermitteln. Die betreffende Stelle war mit blauer Tinte verkleckst, und es zeigten sich Spuren vorgenommener Rasuren. Der Auftrag wurde später auf die Beschaffenheit der zur Überklecksung benutzten Tinte und auf den Vergleich mit andern beschlagnahmten Tinten ausgedehnt. Endlich sollte noch festgestellt werden, ob eine unter einem bestimmten Datum ausgestellte Quittung an diesem Tage oder erst kürzlich oder möglicherweise bereits vor 1—2 Monaten hergestellt worden war.

Bei einer ziemlich verwickelt liegenden Beraubung eines Einschreibebriefes war festzustellen, ob in dem vorliegenden Post-Abschluß- und Zuschreibebuche einige Zahlen gefälscht und Rasuren vorgenommen oder versucht worden waren. Ferner, ob unter der einen Zahl eine andere und welche gestanden hatte und endlich, ob diese Zahlen mit dem gleichen Tintenstifte geschrieben waren.

Es sollte versucht werden festzustellen, ob auf einem Schriftstücke für die Buchstaben „ca." die gleiche Tinte wie für den übrigen Text benutzt und ob dieses Schriftzeichen nachträglich zugefügt worden war.

Untersuchung, ob sich unter einer auf einem Schirmanhängsel befindlichen Nummer eine andere gedruckte oder geschriebene Zahl befunden habe.

Untersuchung einer mit Bleistift geschriebenen Inseratenquittung auf nachträglich zugefügte Schriftzeichen.

Es war festzustellen, ob ein Brief mit einer von vier beigefügten Tinten geschrieben war.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



## 2. Untersuchungen und Gutachten für Verwaltungsbehörden.

(Übersicht unter V.)

Aufträge gingen ein von folgenden Behörden: Baudeputation, Baudeputation Cuxhaven, Botanische Staatsinstitute, Deputation für die Stadtwasserkunst, Direktion des Werk- und Armenhauses, Direktion des Waisenhauses, Deutsche Seewarte, Feuerwehr Hamburg, Gewerbe-Inspektion, Hafenkrankenhaus, Landherrenschaft der Marschlande, Landesversicherungsanstalt der Hansestädte, Medizinalamt, Marineverwaltung Cuxhaven, Polizeibehörde, Rechnungsbehörde Lübeck, Seeamt, Senatskanzlei, Seeberufsgenossenschaft, Volksschulwesen.

Tagebuch

Nr. 72, 192, 271, 372, 513, 560, 664, 816, 955, 1081, 1199. Analysen des aus der städtischen Abdeckerei gewonnenen Blut- und Tierkörpermehls und Bestimmung des Gehalts an Feuchtigkeit, Fett, Phosphorsäure und Stickstoff.

„ 104, 226, 431, 517, 611, 779, 1010, 1110. Monatliche Bestimmung von Gesamtschwefel und Kohlensäure im hiesigen Leuchtgase.

„ 68, 88, 98, 205, 216, 419, 572, 643, 721, 821, 873, 875, 1125, 1176. Begutachtung einer Reihe von Lampenbrennern, Spritapparaten, einer Fahrradlaterne sowie verschiedener Petroleumproben, die in explodierten Leucht- und Heizapparaten gebrannt worden waren, auf Explosions- und Feuergefährlichkeit.

„ 9, 143, 571, 578, 602, 612, 622, 663, 790, 826, 853, 957. Untersuchung von Abwässern und Rückständen aus verschiedenen Fabrikbetrieben auf etwa mögliche Verunreinigung der öffentlichen Abflußgräben und Flußläufe. In mehreren Fällen war gleichzeitig der Arsengehalt gebrauchter und ungebrauchter Schwefelsäure festzustellen.

„ 10, 243, 860, 1087. Untersuchung einer Reihe Petroleumproben mit Rücksicht auf die Vorschriften der Submissionsbedingungen und Feststellung des annehmbarsten Angebots.

„ 27, 326, 842, 1151. Untersuchung eines konsistenten Fettes darauf, ob es etwa die bei Schmierversuchen an Maschinen-Rotgußteilen beobachtete Schwarzfärbung verursacht haben kann, ferner eines Diesel-Motortreiböls auf Heizwert und einer Reihe von Rübmaschinen- und Zylinderölen in Rücksicht auf die Vorschriften der Submissionsbedingungen.

„ 47, 67, 984, 1192. Prüfung verschiedener Motorbenzinproben auf Erfüllung der Submissionsbedingungen und Feststellung des annehmbarsten Angebots.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Tagebuch
Nr. 49, 87, 450, 498, 843, 844. Gutachten, betreffend Änderung und Neueinfügung verschiedener Nummern der Anlage B zur Eisenbahn-Verkehrsordnung, und zwar betreffend Beförderung von Sprengpulvern und ähnlichen explosiven Gemengen, wie Silesia, Ammon-Carbonit, Titanit, Thornit, Ammon-Thremonit, Gesteins-Dahmenit, Neu-Anagon, Anilit, Plastamon, Siegenit, Gesteins-Permonit, Extra-Gummidynamit, Winterdynamit I und II, Cheddite, Monachit, Neuwestfalit, ferner von Metallpatronen und von Preßluft.

„ 50. Untersuchung und Gutachten über Zusammensetzung und Bestandteile einer als Asphaltkitt bezeichneten Ware auch in dem Sinne, ob dieser Name als ein bestimmter wissenschaftlicher oder handelsmäßiger gewerblicher Begriff anzusehen sei.

„ 77. Untersuchung einiger aus dem Mauerwerk eines Sieles stammender Mauersteine darauf, ob eine daran haftende gelbe Masse in ursächlichem Zusammenhange mit dem im Sielwasser festgestellten, aus gebrauchter und ungebrauchter Schwefelsäure herrührenden Arsengehalte steht (J.-Nr. 1054/07). Gleichzeitig war festzustellen, ob diese Masse eine zerstörende Wirkung auf den Zement auszuüben vermochte.

„ 91. Vergleich verschiedener Unterschriften und Prüfung auf Echtheit.

„ 92. Untersuchung von Goudronrückständen und daraus stammender Fabrikationsabwässer darauf, ob ihre Ableitung in einen öffentlichen Kanal zulässig sei.

„ 93. Untersuchung verschiedener Proben „Trinidad-Goudron“ auf Zusammensetzung und Eigenschaften unter Berücksichtigung der Submissionsbedingungen.

„ 121, 206. Gutachtliche Äußerung über die Beförderung von Kollodiumwolle auf dem Wasserwege und Verladung im hiesigen Hafen.

„ 127, 490, 701, 904, 1092, 1104, 1131. Untersuchung verschiedener Ölseifenproben auf Zusammensetzung und Verwendbarkeit, Feststellung des annehmbarsten Angebots und Prüfung von Kontrollproben darauf, ob die zur Herstellung der Seife verwendeten Materialien qualitativ den zur Fabrikation der Submissionsprobe verwendeten gleichkommen und ob sie überhaupt den kontraktlichen Vereinbarungen genügen. Ebenso wurde eine gutachtliche Äußerung darüber abgegeben, ein wie hoher Fettgehalt bei gewissen Submissionsausschreibungen zu fordern sei.

„ 131. Gutachtliche Äußerung über die Feuer- und Explosionsgefährlichkeit einer Luftgasbeleuchtungsanlage in einer Gastwirtschaft.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Tagebuch
Nr. 135. Prüfung einer Probe Zinkweiß auf Reinheit und etwa vorhandene fremde Beimengungen.

„ 140. Untersuchung eines Pflanzenschädling-Vertilgungsmittels, genannt Sulfem, auf Gehalt an Schwefelkohlenstoff, Kalium, Stickstoff und Phosphorsäure.

„ 159, 442. Gutachtliche Äußerung über die Feuergefährlichkeit und Selbstentzündlichkeit verschiedener in dem Manifest eines Dampfers aufgeführter Waren in dem Sinne, ob sie eine Explosion verursachen konnten.

„ 201. Gutachten, ob ein auf einem Dampfer entstandenes Feuer durch Selbstentzündung von Steinkohle, von der eine Probe vorlag, entstanden sein kann.

„ 202, 277, 388, 466, 566, 660, 661, 728, 733, 839.
Prüfung einer Anzahl von der Feuerwehr eingelieferter Stoffe und Gegenstände, wie Steinkohlen, Farbmasse, Holz- und Papierabfälle, ölgetränkte Lappen, Twist, Getreideabfall, Reisfuttermehl und andere Brandreste, auf ihre Beschaffenheit unter Berücksichtigung der Frage, ob sie Feuersbrünste durch Selbstentzündung verursacht haben können.

„ 223. Feststellung der chemischen Zusammensetzung eines Brunnenwassers, das zur Herstellung von Eis dienen soll.

„ 601, 1101. Untersuchung mehrerer Wasserproben auf ihre Brauchbarkeit als Trinkwasser.

„ 230, 541. Gutachtliche Äußerung, ob „Petarden“ für Knall-Haltesignale auf den Eisenbahnen als Sprengstoffe im Sinne des Reichsgesetzes vom 9. Juni 1884 gegen den verbrecherischen und gemeingefährlichen Gebrauch von Sprengstoffen und als Sprengstoffe im Sinne der Verordnungen vom 26. Juli 1905 und 30. November 1896, betreffend Verkehr mit Sprengstoffen und Beförderung gefährlicher Güter in Kauffahrteischiffen, anzusehen sind.

„ 232. Es war je eine Probe konzentrierte und verdünnte Schwefelsäure auf ihren Arsengehalt zu untersuchen.

„ 251. Untersuchung und Begutachtung von Schiffsproviant, der verdächtig war, verschiedene Erkrankungen und Todesfälle an Bord von Schiffen verursacht zu haben. Es war ferner festzustellen, ob etwa Maßnahmen zur Abwendung dieser Gefahren getroffen werden können und worin sie zu bestehen haben würden.

„ 252. Gutachtliche Äußerung über die wahrscheinliche Ursache der an Bord eines Dampfers stattgefundenen Kohlengas- oder Kohlenstaubexplosion.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Tagebuch
Nr. 256. Gutachtliche Äußerung, ob gegen das Aufeinanderstapeln von Pikrinsäure-Kisten in Kastenschuten Bedenken zu erheben sind.

„ 236, 262. Gutachtliche Äußerung darüber, ob beim Landtransport von Knallerbsen, Amorces und dergleichen in kleinen Quantitäten von besonderen Vorschriften und von der Begleitung durch Polizeibeamte abgesehen werden könne.

„ 264. Äußerung zum § 3 des Entwurfs des Hafengesetzes und der Hafenordnung und des Entwurfs für die Regelung des Verkehrs mit gefährlichen Gütern.

„ 272. In Sachen einer Schankkontravention war der Inhalt von sieben Flaschen darauf zu untersuchen, ob er als Branntwein anzusehen ist.

„ 299. Untersuchung einer Probe Kondenswasser aus einem Gasofen darauf, ob es Blechröhren (Blei, Zink, Kupfer), Asphaltdachdeckung und Ziegelmauerwerk angreift.

„ 324. Gutachten über Desinfektionsöl und Saprol darüber, welches dieser beiden Präparate die größte Desinfektionskraft und die größte Fähigkeit besitze, einen Geruchabschluß auf der Oberfläche einer Flüssigkeit zu bilden.

„ 376. Untersuchung je einer Probe Leinöl und Tran auf vertragentsprechende Beschaffenheit.

„ 404. Untersuchung, ob ein Teerstrick den Submissionsbedingungen entspricht.

„ 420. Gutachtliche Äußerung, ob Chlorbenzyl und Chlorschwefel als zum freien Verkehr im Hafen zugelassene Güter anzusehen seien oder ob sie in jedem Falle der Anmeldepflicht unterliegen.

„ 492, 564. Es wurde von einer Anzahl Obstbäumen die Rinde untersucht, an denen durch böswilliges Begießen mit ätzender Flüssigkeit Schäden entstanden sein sollten.

„ 467. Feststellung, ob ein ölgetränkter Lappen, der zum Ölen eines Fußbodens benutzt wurde, innerhalb einiger Stunden zur Selbstentzündung gelangen konnte.

„ 507. Untersuchung der Füllung der Handfeuerlöscher „Theofackel“ und „Pacific“ auf Zusammensetzung und mutmaßliche Wirkung unter Berücksichtigung des Preises.

„ 542. Gutachten über die Anlage einer Seifensiederei darauf, ob eine Ableitung der entstehenden Abwässer in das Siel als unbedenklich angesehen werden kann oder ob eine biologische Kläranlage für nötig erachtet wird.

„ 570. Untersuchung von Minenzündern und Gutachten darüber, ob sie als Sprengstoff im Sinne des Sprengstoffgesetzes anzusehen sind.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Tagebuch
Nr. 583. Gutachtliche Äußerung über Zusammensetzung, Wirksamkeit und Preiswürdigkeit eines Ungeziefervertilgungsmittels „Ledumin" auch darüber, ob es etwa gesundheitschädliche Bestandteile enthält.

„ 590. Untersuchung einer Probe Pflasterkitt auf vertraglich vorgeschriebene Zusammensetzung.

„ 605, 662. Untersuchung von Briketts und Kohlen, ob sie durch Selbstentzündung Feuer veranlaßt haben können.

„ 630. Zwei an verschiedenen Stellen eines Grabens entnommene Schlammproben waren darauf zu untersuchen, ob sie gleicher Beschaffenheit und gleichen Ursprungs seien und ob sie im wesentlichen aus Algen und deren Zersetzungsprodukten bestehen, die noch mit andern Stoffen verunreinigt sind.

„ 683, 794, 819, 866, 1006, 1054, 1123, 1128. Untersuchung verschiedener Farb- und Ölproben auf Bleigehalt und ob sie im allgemeinen den gestellten Lieferungsbedingungen entsprechen.

„ 690. Feststellung, ob Baumwollfäden-Abfälle und fetthaltige und entfettete Baumwollabfälle feuergefährlich sind und zur Selbstentzündung neigen.

„ 704. Untersuchung einer Probe Kesselstein und eines Pulvers gegen Kesselstein darauf, ob das Pulver schädliche Bestandteile für die Kessel enthält.

„ 715. Salpetersaures Silber in Kristallen, das auf der deutschen Seewarte und auf Forschungsreisen gebraucht werden sollte, war auf chemische Reinheit und darauf zu untersuchen, ob es der Bezeichnung pro analysi entspreche.

„ 732. Untersuchung, ob ein Düngermehl durch Selbstentzündung das Feuer in einen Lagerschuppen verursacht haben kann.

„ 752. Untersuchung einer Probe Blut von einem Manne, der beim Reinigen eines Benzoltankwagens erstickt war, auf etwa nachweisbaren Benzolgehalt.

„ 778. Untersuchung von Knallkorken zur Feststellung der Ursache der Explosion an Bord eines Dampfers.

„ 817. Untersuchung von verschiedenen Futtermitteln, wie Mais, Protein-Schrot, Maisfutter usw., auf Fett- und Proteingehalt.

„ 822. Untersuchung, ob zwei Proben Holzteer den kontraktlichen Bedingungen entsprechen.

„ 854. Prüfung von Zündhölzern auf die Möglichkeit der Entzündung beim Transport auf Schiffen in verpacktem Zustande.

„ 920. Untersuchung, ob eine Probe Zement in seinen chemischen und physikalischen Eigenschaften den Anforderungen der deutschen Normen zur einheitlichen Lieferung und Prüfung von Portlandzement entspricht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Tagebuch
Nr. 964. Untersuchung einer an der Außenseite eines Kessels entstandenen als Kesselstein bezeichneten Ablagerung, die beim Heizen mit Abgasen von Koksöfen entstanden war, und Feststellung, ob dieser Kesselstein ätzende und giftige Stoffe enthalte.

„ 965. Untersuchung von Feuerwerkskörpern, bezeichnet als „Fontainen der Hesperiden", und Äußerung, ob mit ihrer Verwendung eine erhebliche Gefahr für Personen und Eigentum verbunden ist (§ 26 der Verordnung, betreffend den Verkehr mit Sprengstoffen).

„ 981. Feststellung des Heizwertes eines Diesel-Motortreiböls.

„ 1032. Untersuchung von Erdboden und von Gußstücken einer Transportwasserleitung zur Feststellung der Ursache der auf der äußeren Gußhaut befindlichen Anfressungen. Die Leitung hatte in kalkhaltigem, aus altem Mauerwerk herrührendem Boden und teilweise auf eine Entfernung bis zu 1½ m bei Starkstromkabeln gelegen.

„ 1040. Feststellung, ob die Fabrikationsrückstände aus einer chemischen Fabrik rhodanhaltig sind und wie hoch gegebenenfalls der Rhodangehalt sei.

„ 1100. Untersuchung dreier sogenannter Wunder- und Knallkerzen zur Feststellung der Ursache einer an Bord eines Dampfers stattgefundenen Explosion.

„ 1120. Untersuchung verschiedener Tintenproben auf Erfüllung der Submissionsbedingungen, unter besonderer Berücksichtigung der Leichtflüssigkeit.

„ 1146. Gutachtliche Äußerung, ob Knallbonbons und Wunderkerzen anstandslos zur Beförderung mit Passagier- und Ladungsdampfern zugelassen werden können.

„ 1156. Es waren drei Mauersteine von einem Mauerwerke, das auszuschlagen begann, auf sogenannten „Salpetergehalt" zu untersuchen.

„ 1201. Feststellung des Entflammungspunktes und des spezifischen Gewichtes eines galizischen Gasöls.

Auf Anregung des Berichterstatters hat die Polizeibehörde bei allen Einbruchdiebstählen, wobei das Vorhandensein von Fingerabdrücken auch von latenten, d. h. nicht unmittelbar sichtbaren, zu vermuten war, das Chemische Staatslaboratorium verständigt. Es sind dann meist an Ort und Stelle alle irgendwie in Betracht kommenden Gegenstände auf Fingerabdrücke untersucht worden. Die latenten Spuren wurden durch Bestreuen mit entsprechend gefärbtem Lykopodiumpulver (Bärlappsamen) sichtbar und für die photographische Aufnahme geeignet gemacht.

Bekanntlich ist die Zeichnung der auf den Fingerspitzen, den sogenannten Fingerbeeren, befindlichen feinen Linien, der Papillarlinien, für

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



jeden Menschen charakteristisch, d. h. sie kommen wie ein Gesicht niemals zum zweiten Male in genau derselben Form vor.

Wenn man daher diese Papillarlinien, wie das z. B. durch Polizeidirektor Roscher in sehr sinnreicher und einfacher Weise geschehen ist, in ein System bringt, so kann man mit Hilfe der nach diesem System geordneten Abdrücke aus Tausenden von Personen, deren Papillarlinien aufgenommen wurden, den einzelnen mit voller Sicherheit herausfinden. Dazu sind aber je nach Registerführung die vollständigen Abdrücke von zwei bis drei Fingerspitzen der einen Hand erforderlich. Es ist selbstverständlich, daß man, wenn überhaupt, nur in ganz seltenen Ausnahmefällen die nötigen Fingerabdrücke in dieser Vollkommenheit am Orte der Tat vorfinden wird. Wohl aber findet man nicht selten die Abdrücke einzelner Finger, das genügt dann allerdings nicht zur Erkennung des Täters aus den Meßtafeln, aber man kann dann meist mit großer Sicherheit aus einer Anzahl verdächtiger Personen den Täter herausfinden oder auch einen einzelnen der Tat Verdächtigen überführen.

Im ganzen ist für diesen Zweck im Jahre 1908 die Hilfe des Chemischen Staatslaboratoriums 72mal in Anspruch genommen worden, sei es, daß ein Beamter des Instituts an den Tatort entsandt werde — 51mal — oder daß beschlagnahmte Gegenstände dem Laboratorium zugeführt wurden — 21mal —.

Im ganzen wurden in 33 Fällen Fingerabdrücke, die sich zur photographischen Aufnahme eigneten, gefunden, oder durch Lykopodiumpulver entwickelt.

In zwei Fällen haben diese Abdrücke zur Überführung der Täter geführt, diese sind in den beifolgenden Abbildungen wiedergegeben.

Figur 1, Tafel I, zeigt durch rußige Finger entstandene Abdrücke auf einem hellen Fichtenholzbrett, es macht fast den Eindruck, als habe der Täter die Abdrücke absichtlich und sorgfältig hergestellt, so vollkommen sind sie.

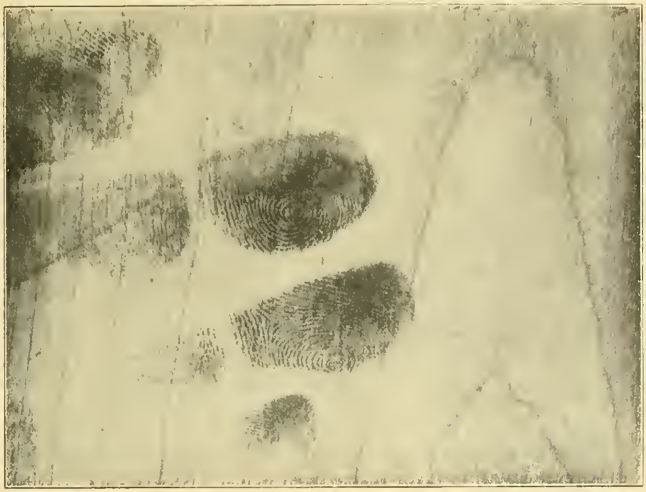
Die in Figur 2, Tafel I, wiedergegebenen zum Teil recht unvollkommenen Abdrücke fanden sich auf dem Scherben einer recht schmutzigen Kellerfensterscheibe, die von den Dieben eingedrückt war. Die drei mittleren Abdrücke genügten zur Überführung eines der Tat Verdächtigen. Die Fingerabdrücke bestanden aus Blut, da sich der Täter beim Eindrücken der Scheibe verletzt hatte.

Figur 3 und 4, Tafel II, zeigt Fingerabdrücke von einer Tischplatte und einem Bettfußstück. Sie waren vorher kaum sichtbar und wurden erst durch Lykopodiumpulver entwickelt. Die Person, der sie angehören, ist noch unbekannt.

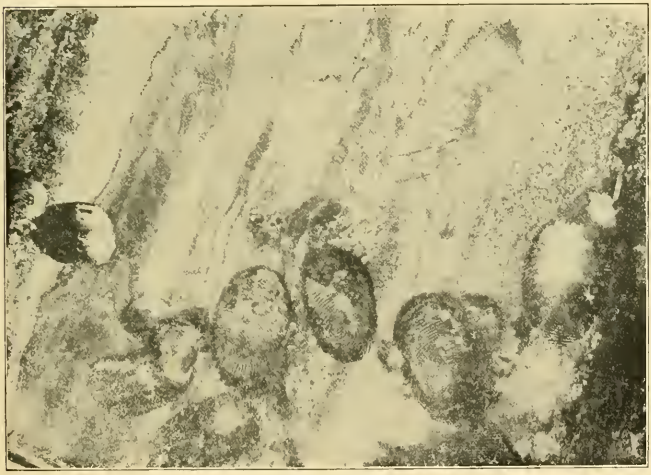
Die in Zollsachen ausgeführten Untersuchungen und abgegebenen Gutachten bezogen sich auf folgende Gegenstände und Fragen:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at





Figur 1.

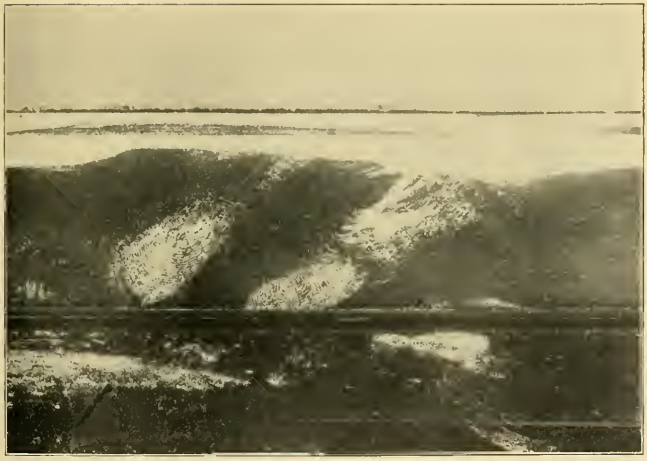


Figur 2.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Figur 3.



Figur 4.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



Tagebuch
Nr. 540, 589. Gutachtliche Äußerung zur wiederholten Prüfung der zolltarifarischen Untersuchung und Beurteilung von „Black varnish" als angeblich nicht präparierten Steinkohlenteer, unter Bezugnahme auf die Ausführungen eines Gutachtens der Technischen Prüfungstelle des Reichsschatzamts.

„ 691, 692, 693. Untersuchung von Proben flüssiger Ölsäure auf zolltarifarische Beschaffenheit sowie gutachtliche Äußerung über den Fettsäuregehalt und die Unterscheidung durch den Geruch.

„ 739, 766, 767. Untersuchung von Zündhölzern auf giftigen weißen oder gelben Phosphor.

„ 1099, 1161. Untersuchung von Grauspießglanzasche auf Tarifierung und Zollbehandlung sowie Nachprüfung nach Maßgabe des von der Kaiserlich Technischen Prüfungstelle anstatt der in Teil III 36a der Anleitung für die Zollabfertigung vorgesehenen Bestimmung vorgeschlagenen neuen Verfahrens.

## 3. Die amtliche Petroleumkontrolle im Jahre 1908.

Die amtliche Petroleumkontrolle bis zum Jahre 1908 lieferte folgendes Ergebnis:

1. Getestet wurden im Laboratorium

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1885 | 861 | Proben | in | 1715 | Bestimmungen |
| 1886 | 1982 | „ | „ | 3936 | „ |
| 1887 | 2071 | „ | „ | 4030 | „ |
| 1888 | 1971 | „ | „ | 3866 | „ |
| 1889 | 1023 | „ | „ | 1972 | „ |
| 1890 | 717 | „ | „ | 1408 | „ |
| 1891 | 458 | „ | „ | 847 | „ |
| 1892 | 509 | „ | „ | 966 | „ |
| 1893 | 307 | „ | „ | 580 | „ |
| 1894 | 247 | „ | „ | 472 | „ |
| 1895 | 416 | „ | „ | 794 | „ |
| 1896 | 361 | „ | „ | 686 | „ |
| 1897 | 386 | „ | „ | 720 | „ |
| 1898 | 565 | „ | „ | 1076 | „ |
| 1899 | 572 | „ | „ | 985 | „ |
| 1900 | 560 | „ | „ | 943 | „ |
| 1901 | 576 | „ | „ | 976 | „ |
| 1902 | 679 | „ | „ | 1124 | „ |
| 1903 | 592 | „ | „ | 1113 | „ |
| 1904 | 578 | „ | „ | 1016 | „ |
| 1905 | 703 | „ | „ | 1177 | „ |

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1906 | 579 | Proben | in | 952 | Bestimmungen |
| 1907 | 637 | „ | „ | 1103 | „ |
| 1908 | 854 | „ | „ | 1536 | „ |

2. Aus Tanks waren entnommen

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1889 | 111 | Proben | = | 10,9 % |
| 1890 | 132 | „ | = | 18,0 „ |
| 1891 | 126 | „ | = | 27,5 „ |
| 1892 | 121 | „ | = | 23,8 „ |
| 1893 | 161 | „ | = | 52,4 „ |
| 1894 | 225 | „ | = | 91,1 „ |
| 1895 | 301 | „ | = | 72,3 „ |
| 1896 | 345 | „ | = | 95,5 „ |
| 1897 | 378 | „ | = | 98,0 „ |
| 1898 | 561 | „ | = | 99,3 „ |
| 1899 | 567 | „ | = | 99,1 „ |
| 1900 | 537 | „ | = | 95,9 „ |
| 1901 | 561 | „ | = | 97,4 „ |
| 1902 | 594 | „ | = | 87,5 „ |
| 1903 | 585 | „ | = | 98,8 „ |
| 1904 | 558 | „ | = | 96,5 „ |
| 1905 | 675 | „ | = | 96,1 „ |
| 1906 | 579 | „ | = | 100,0 „ |
| 1907 | 633 | „ | = | 99,4 „ |
| 1908 | 831 | „ | = | 97,3 „ |

3. Unter den Proben befanden sich:

a) Russisches Petroleum

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1885 | 10 | mal | = | 1,2 % |
| 1886 | 6 | „ | = | 0,3 „ |
| 1887 | 12 | „ | = | 0,6 „ |
| 1888 | 25 | „ | = | 1,2 „ |
| 1889 | 21 | „ | = | 2,1 „ |
| 1890 | 18 | „ | = | 2,5 „ |
| 1891 | 6 | „ | = | 1,3 „ |
| 1892 | 6 | „ | = | 1,2 „ |
| 1893 | 3 | „ | = | 1,0 „ |
| 1894 | 0 | „ | = | 0 „ |
| 1895 | 9 | „ | = | 2,2 „ |
| 1896 | 12 | „ | = | 3,4 „ |
| 1897 | 30 | „ | = | 7,8 „ |
| 1898 | 60 | „ | = | 10,6 „ |

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1899 | 119 | mal | = | 20,8 % |
| 1900 | 104 | „ | = | 18,6 „ |
| 1901 | 69 | „ | = | 12,0 „ |
| 1902 | 141 | „ | = | 20,8 „ |
| 1903 | 114 | „ | = | 19,3 „ |
| 1904 | 90 | „ | = | 15,6 „ |
| 1905 | 102 | „ | = | 14,5 „ |
| 1906 | 75 | „ | = | 13,0 „ |
| 1907 | 54 | „ | = | 8,5 „ |
| 1908 | 23 | „ | = | 2,7 „ |

b) Galizisches Petroleum

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1899 | 4 | mal | = | 0,7 % |
| 1900 | 23 | „ | = | 4,1 „ |
| 1901 | 0 | „ | = | 0 „ |
| 1902 | 62 | „ | = | 9,1 „ |
| 1903 | 0 | „ | = | 0 „ |
| 1904 | 0 | „ | = | 0 „ |
| 1905 | 0 | „ | = | 0 „ |
| 1906 | 18 | „ | = | 3,1 „ |
| 1907 | 27 | „ | = | 4,2 „ |
| 1908 | 215 | „ | = | 25,2 „ |

c) Rumänisches Petroleum

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1901 | 3 | mal | = | 0,5 % |
| 1902 | 10 | „ | = | 1,5 „ |
| 1903 | 18 | „ | = | 3,0 „ |
| 1904 | 15 | „ | = | 2,6 „ |
| 1905 | 6 | „ | = | 0,9 „ |
| 1906 | 30 | „ | = | 5,2 „ |
| 1907 | 19 | „ | = | 3,0 „ |
| 1908 | 6 | „ | = | 0,7 „ |

d) Österreichisches Petroleum

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1902 | 22 | mal | = | 3,2 % |
| 1903 | 37 | „ | = | 6,2 „ |
| 1904 | 62 | „ | = | 10,7 „ |
| 1905 | 88 | „ | = | 12,5 „ |
| 1906 | 27 | „ | = | 4,7 „ |
| 1907 | 93 | „ | = | 14,6 „ |
| 1908 | 11 | „ | = | 1,3 „ |

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



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

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| von ½ ° C | 1885 | bei | 116 | Proben | = | 13,5 % |
| | 1886 | „ | 273 | „ | = | 13,8 „ |
| | 1887 | „ | 142 | „ | = | 6,9 „ |
| | 1888 | „ | 84 | „ | = | 4,3 „ |
| | 1889 | „ | 26 | „ | = | 2,5 „ |
| | 1890 | „ | 23 | „ | = | 3,2 „ |
| | 1891 | „ | 19 | „ | = | 4,1 „ |
| | 1892 | „ | 29 | „ | = | 5,7 „ |
| | 1893 | „ | 26 | „ | = | 8,5 „ |
| | 1894 | „ | 37 | „ | = | 15,0 „ |
| | 1895 | „ | 69 | „ | = | 16,0 „ |
| | 1896 | „ | 35 | „ | = | 9,7 „ |
| | 1897 | „ | 44 | „ | = | 11,4 „ |
| | 1898 | „ | 41 | „ | = | 7,3 „ |
| | 1899 | „ | 24 | „ | = | 4,2 „ |
| | 1900 | „ | 29 | „ | = | 5,2 „ |
| | 1901 | „ | 40 | „ | = | 6,9 „ |
| | 1902 | „ | 65 | „ | = | 10,0 „ |
| | 1903 | „ | 58 | „ | = | 9,8 „ |
| | 1904 | „ | 10 | „ | = | 1,7 „ |
| | 1905 | „ | 6 | „ | = | 0,9 „ |
| | 1906 | „ | 29 | „ | = | 5,1 „ |
| | 1907 | „ | 5 | „ | = | 0,8 „ |
| | 1908 | „ | 10 | „ | = | 1,2 „ |
| 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 „ |
| | 1906 | „ | 1 | „ | = | 0,1 „ |
| | 1907 | „ | 0 | Proben | = | 0 „ |
| | 1908 | „ | 0 | „ | = | 0 „ |

Im ganzen sind 277 Tanks mit je 3 Proben aus dem oberen, mittleren und unteren Teile jedes Tanks getestet worden, davon sind bei 232 Tanks = 83,8 % die Proben übereinstimmend, bei 16 Tanks = 5,8 % steigt der Testpunkt von oben nach unten (normal), bei 24 Tanks = 8,7 % von unten nach oben (anormal), bei 5 Tanks = 1,8 % stimmt der Testpunkt oben und unten überein, weicht aber in der Mitte nach oben oder unten ab.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



5. Von den 854 Proben des Jahres 1908 hatten

| reduz. Entflammungspunkt | | | spezif. Gewicht bei 15° C | | |
|---|---|---|---|---|---|
| unter 21° C | 0 = | 0 % | bis 0,799 | 224 = | 26,2 % |
| 21—21,9° „ | 26 = | 3,0 „ | 0,800 | 7 = | 0,8 „ |
| 22—22,9° „ | 78 = | 9,2 „ | 0,801 | 37 = | 4,4 „ |
| 23—23,9° „ | 112 = | 13,1 „ | 0,802 | 83 = | 9,7 „ |
| 24—24,9° „ | 64 = | 7,5 „ | 0,803 | 85 = | 10,0 „ |
| 25—29,9° „ | 406 = | 47,5 „ | 0,804 | 75 = | 8,8 „ |
| 30° C u. darüber | 168 = | 19,7 „ | 0,805 | 48 = | 5,6 „ |
| | 854 = | 100,0 % | 0,806 | 7 = | 0,8 „ |
| | | | 0,807 | 47 = | 5,5 „ |
| | | | 0,808 u. mehr | 241 = | 28,2 „ |
| | | | | 854 = | 100,0 % |

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

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1885 | = 9 mal | = 1,0 % | 1886 | = 11 mal | = 0,5 % |
| 1887 | = 7 „ | = 0,4 „ | 1888 | = 4 „ | = 0,2 „ |
| 1889 | = 8 „ | = 0,8 „ | 1890 | = 9 „ | = 1,3 „ |
| 1891 | = 4 „ | = 0,9 „ | 1892 | = 3 „ | = 0,6 „ |
| 1893 | = 0 „ | = 0 „ | 1894 | = 3 „ | = 1,2 „ |
| 1895 | = 0 „ | = 0 „ | 1896 | = 0 „ | = 0 „ |
| 1897 | = 0 „ | = 0 „ | 1898 | = 0 „ | = 0 „ |
| 1899 | = 0 „ | = 0 „ | 1900 | = 2 „ | = 0,3 „ |
| 1901 | = 0 „ | = 0 „ | 1902 | = 0 „ | = 0 „ |
| 1903 | = 1 „ | = 0,2 „ | 1904 | = 0 „ | = 0 „ |
| 1905 | = 0 „ | = 0 „ | 1906 | = 0 „ | = 0 „ |
| 1907 | = 0 „ | = 0 „ | 1908 | = 0 „ | = 0 „ |

Die gemäß dem Gebührentarife (§ 9) des neuen Petroleumregulativs dem Chemischen Staatslaboratorium zufallenden und ihm von der Hauptstaatskasse gutzuschreibenden Gebühren betrugen im Jahre 1908 8412 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 Petroleumproben in Zisternen, d. s. auf der Eisenbahn transportierbare, etwa 15 000 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.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



## Reduzierte Entflammungspunkte.

### I. Faßproben.

| Jahr | Gesamtproben | | unter 21° | | 21 bis 21,9° | | 22 bis 22,9° | | 23 bis 23,9° | | 24 bis 24,9° | | 25 bis 29,9° | | 30° und darüber | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % |
| 1885 | 850 | 100 | 9 | 1,0 | 218 | 25,6 | 280 | 33,0 | 179 | 21,1 | 68 | 8,0 | 90 | 10,6 | 6 | 0,7 |
| 1886 | 1976 | 100 | 11 | 0,5 | 244 | 12,4 | 907 | 46,0 | 360 | 18,2 | 196 | 9,8 | 209 | 10,6 | 49 | 2,5 |
| 1887 | 2053 | 99,7 | 7 | 0,3 | 220 | 10,7 | 761 | 37,1 | 349 | 17,0 | 243 | 11,8 | 338 | 16,5 | 135 | 6,6 |
| 1888 | 1898 | 97,6 | 4 | 0,2 | 292 | 15,4 | 580 | 30,5 | 430 | 22,6 | 160 | 8,6 | 348 | 18,4 | 83 | 4,3 |
| 1889 | 912 | 91,0 | 8 | 0,9 | 139 | 15,2 | 180 | 19,7 | 185 | 20,3 | 128 | 14,0 | 196 | 21,5 | 76 | 8,3 |
| 1890 | 570 | 81,5 | 9 | 1,6 | 97 | 17.1 | 141 | 24,8 | 115 | 20,1 | 40 | 7,0 | 41 | 7,2 | 127 | 22,2 |
| 1891 | 332 | 73,5 | 4 | 1,2 | 21 | 6,3 | 44 | 13,2 | 62 | 18,7 | 67 | 20,2 | 66 | 19,9 | 68 | 20,5 |
| 1892 | 388 | 77,3 | 3 | 0,8 | 38 | 9,7 | 80 | 20,7 | 60 | 15,4 | 44 | 11,6 | 109 | 27,9 | 54 | 13,9 |
| 1893 | 151 | 49,7 | — | — | 19 | 12,6 | 30 | 19,9 | 15 | 9,9 | 9 | 6,0 | 47 | 31,1 | 31 | 20,5 |
| 1894 | 22 | 8,9 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 22 | 10,0 |
| 1895 | 115 | 28,3 | — | — | — | — | — | — | 4 | 3,5 | 39 | 34.0 | 42 | 36,7 | 30 | 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 |
| 1899 | 5 | 0,8 | — | — | 1 | 20,0 | — | — | 3 | 60,0 | — | — | — | — | 1 | 20,0 |
| 1900 | 23 | 4,1 | 2 | 8,8 | 6 | 26,1 | 10 | 43,4 | 2 | 8,8 | 1 | 4,3 | 1 | 4,3 | 1 | 4,3 |
| 1901 | 15 | 2,6 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 15 | 100,0 |
| 1902 | 85 | 12,5 | — | — | — | — | 1 | 1,2 | 9 | 10,6 | 15 | 17,6 | 46 | 54,1 | 14 | 16,5 |
| 1903 | 7 | 1,2 | 1 | 14,3 | — | — | — | — | — | — | 4 | 57,1 | 1 | 14,3 | 1 | 14,3 |
| 1904 | 20 | 3,5 | — | — | 1 | 5,0 | 1 | 5,0 | 1 | 5,0 | 4 | 20,0 | 11 | 55,0 | 2 | 10,0 |
| 1905 | 28 | 3,9 | — | — | — | — | — | — | 3 | 10,7 | 8 | 28,6 | 17 | 60,7 | — | — |
| 1906 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1907 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1908 | 16 | 1,9 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 6,3 | 12 | 75,0 | 3 | 18,7 |

### II. Zisternenproben.

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1907 | 4 | 0,6 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 50,0 | 2 | 50,0 |
| 1908 | 7 | 0,8 | — | — | — | — | — | — | — | — | 3 | 42,9 | 4 | 57,1 | — | — |

### III. Tankproben.

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1885 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1886 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1887 | 6 | 0,3 | — | — | — | — | 6 | 100 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1888 | 48 | 2,4 | — | — | — | — | 27 | 56,3 | 9 | 18,7 | 6 | 12,5 | 6 | 12,5 | — | — |
| 1889 | 90 | 9,0 | — | — | 23 | 25,6 | 49 | 54,4 | 18 | 20,0 | — | — | — | — | — | — |
| 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 | 2,6 | — | — |
| 1893 | 153 | 50,3 | — | — | 14 | 9,1 | 24 | 15,7 | 76 | 49,7 | 33 | 21,6 | 6 | 3,9 | — | — |
| 1894 | 225 | 91,1 | 3 | 1,3 | 56 | 24,8 | 92 | 40,9 | 55 | 24,8 | 14 | 6,2 | 5 | 2,2 | — | — |
| 1895 | 292 | 71,7 | — | — | 116 | 39,9 | 85 | 29,1 | 45 | 15,4 | 18 | 6,1 | 22 | 7,5 | 6 | 2,0 |
| 1896 | 345 | 95,6 | — | — | 43 | 12,5 | 143 | 41,4 | 84 | 24,4 | 27 | 7,8 | 15 | 4,3 | 33 | 9,6 |
| 1897 | 378 | 97,9 | — | — | 54 | 14,3 | 139 | 36,8 | 59 | 15,6 | 60 | 15,7 | 16 | 4,3 | 50 | 13,3 |
| 1898 | 561 | 99,4 | — | — | 12 | 2.1 | 230 | 40,9 | 121 | 21,4 | 46 | 8,2 | 20 | 3,6 | 132 | 23,5 |
| 1899 | 567 | 99,1 | — | — | 57 | 10,0 | 145 | 25,6 | 82 | 14,5 | 30 | 7,0 | 70 | 12,2 | 174 | 30,7 |
| 1900 | 537 | 95,9 | — | — | 24 | 4,4 | 130 | 24,2 | 156 | 29,9 | 22 | 3,9 | 57 | 10,2 | 148 | 27,4 |
| 1901 | 561 | 97,4 | — | — | — | — | 89 | 15,9 | 180 | 32,0 | 43 | 7,7 | 84 | 15,0 | 165 | 29,4 |
| 1902 | 594 | 87,5 | — | — | — | — | 73 | 12,3 | 164 | 27,6 | 42 | 7,1 | 107 | 18,0 | 208 | 35,0 |
| 1903 | 585 | 98,8 | — | — | 3 | 0,5 | 56 | 9,6 | 141 | 24,1 | 75 | 12,8 | 132 | 22,6 | 178 | 30,4 |
| 1904 | 558 | 96,5 | — | — | 7 | 1,3 | 105 | 18,8 | 99 | 17,7 | 20 | 3,6 | 190 | 34,0 | 137 | 24,6 |
| 1905 | 675 | 96,1 | — | — | 18 | 2,7 | 77 | 11,4 | 124 | 18,4 | 55 | 8,1 | 179 | 26,5 | 222 | 32,9 |
| 1906 | 579 | 100,0 | — | — | — | — | 37 | 6,4 | 68 | 11,7 | 55 | 9,5 | 218 | 37,7 | 201 | 34,7 |
| 1907 | 633 | 99,4 | — | — | 2 | 0,3 | 37 | 5,8 | 57 | 9,0 | 51 | 8,1 | 315 | 49,8 | 171 | 27,0 |
| 1908 | 831 | 97,3 | — | — | 26 | 3,1 | 78 | 9,4 | 112 | 13,5 | 60 | 7,2 | 390 | 46,9 | 165 | 19,9 |

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



## Spezifische Gewichte bei 15° C.

### I. Faßproben.

| 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 bestimmt | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % | Zahl | % |
| 1885 | — | — | 1 | 0,1 | 3 | 0,3 | 8 | 0,85 | 31 | 3,6 | 316 | 37,25 | 374 | 44,0 | 109 | 12,8 | 8 | 0,9 |
| 1886 | — | — | 24 | 1,2 | 25 | 1,2 | 62 | 3,3 | 72 | 3,65 | 1138 | 57,6 | 518 | 26,3 | 98 | 5,0 | 35 | 1,7 |
| 1887 | 11 | 0,6 | 19 | 1,0 | 63 | 3,1 | 39 | 1,85 | 72 | 3,4 | 1560 | 76,05 | 259 | 12,6 | 25 | 1,2 | 5 | 0,2 |
| 1888 | 9 | 0,5 | 32 | 1,6 | 68 | 3,5 | 127 | 6,7 | 163 | 8,7 | 1117 | 58,8 | 358 | 18,9 | 21 | 1,1 | 4 | 0,2 |
| 1889 | — | — | 42 | 4,6 | 71 | 7,8 | 32 | 3,5 | 24 | 2,6 | 365 | 40,0 | 375 | 41,2 | 3 | 0,3 | — | — |
| 1890 | — | — | 96 | 16,9 | 26 | 4,5 | 14 | 2,5 | 134 | 23,6 | 296 | 51,9 | 2 | 0,35 | — | — | 2 | 0,35 |
| 1891 | — | — | 45 | 13,6 | 3 | 0,9 | 28 | 8,4 | 186 | 55,9 | 68 | 20,4 | — | — | — | — | 2 | 0,6 |
| 1892 | 1 | 0,3 | 15 | 3,8 | 30 | 7,8 | 102 | 26,2 | 216 | 55,5 | 22 | 5,7 | — | — | — | — | 2 | 0,5 |
| 1893 | — | — | 24 | 15,9 | — | — | 18 | 12,2 | 88 | 58,6 | 15 | 9,9 | — | — | 6 | 3,5 | — | — |
| 1894 | — | — | 19 | 86,4 | 2 | 9,1 | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 4,5 | — | — |
| 1895 | 1 | 0,9 | 8 | 7,0 | 22 | 19,2 | 9 | 7,9 | 75 | 65,1 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1896 | — | — | 3 | 18,7 | 4 | 25,0 | 1 | 6,3 | — | — | 1 | 6,3 | — | — | 7 | 43,7 | — | — |
| 1897 | — | — | 3 | 37,5 | 5 | 62,5 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1898 | — | — | 1 | 25,0 | 3 | 75,0 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1899 | — | — | — | — | — | — | 1 | 20,0 | — | — | — | — | — | — | 4 | 80,0 | — | — |
| 1900 | — | — | — | — | — | — | 1 | 4,3 | — | — | — | — | 1 | 4,3 | 19 | 82,7 | 2 | 8,7 |
| 1901 | — | — | 4 | 26,7 | 5 | 33,3 | 6 | 40,0 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1902 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1,2 | 2 | 2,4 | 82 | 96,4 | — | — |
| 1903 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 7 | 100 | — | — |
| 1904 | — | — | — | — | 2 | 10,0 | — | — | — | — | 2 | 10,0 | — | — | 16 | 80,0 | — | — |
| 1905 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 28 | 100 | — | — |
| 1906 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1907 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1908 | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 12,5 | 8 | 50,0 | 1 | 6,3 | 5 | 31,2 | — | — |

### II. Zisternenproben.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1907 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 2 | 50,0 | — | — | 2 | 50,0 | — | — |
| 1908 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 7 | 100 | — | — |

### III. Tankproben.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1885 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1886 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1887 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 100 | — | — | — | — | — | — |
| 1888 | — | — | — | — | — | — | 6 | 12,5 | — | — | 39 | 81,3 | 3 | 6,2 | — | — | — | — |
| 1889 | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 6,7 | 60 | 66,6 | 24 | 26,7 | — | — | — | — |
| 1890 | — | — | — | — | — | — | 6 | 4,6 | 33 | 25,6 | 90 | 69,8 | — | — | — | — | — | — |
| 1891 | — | — | — | — | — | — | 7 | 5,8 | 96 | 80,0 | 17 | 14,2 | — | — | — | — | — | — |
| 1892 | — | — | — | — | — | — | 8 | 6,9 | 104 | 90,5 | 3 | 2,6 | — | — | — | — | — | — |
| 1893 | — | — | — | — | — | — | 71 | 46,5 | 70 | 45,7 | 12 | 7,8 | — | — | — | — | — | — |
| 1894 | — | — | — | — | — | — | 66 | 29,4 | 159 | 70,6 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 1895 | — | — | — | — | 6 | 2,0 | 54 | 18,5 | 207 | 70,9 | 25 | 8,6 | — | — | — | — | — | — |
| 1896 | — | — | 9 | 2,6 | 11 | 3,2 | 30 | 8,7 | 274 | 79,4 | 9 | 2,6 | — | — | 12 | 3,5 | — | — |
| 1897 | — | — | — | — | 20 | 5,3 | 24 | 6,4 | 300 | 79,3 | 3 | 0,8 | — | — | 31 | 8,2 | — | — |
| 1898 | — | — | 3 | 0,5 | 69 | 12,3 | 20 | 3,5 | 337 | 60,0 | 75 | 13,4 | — | — | 57 | 10,2 | — | — |
| 1899 | — | — | 6 | 1,0 | 69 | 12,1 | 36 | 6,4 | 260 | 46,0 | 76 | 13,4 | — | — | 120 | 21,1 | — | — |
| 1900 | — | — | — | — | 78 | 14,5 | 12 | 2,3 | 257 | 47,9 | 75 | 14,1 | 1 | 0,1 | 114 | 21,1 | — | — |
| 1901 | — | — | 3 | 0,5 | 63 | 11,3 | 33 | 5,9 | 321 | 57,2 | 36 | 6,4 | 3 | 0,5 | 102 | 18,2 | — | — |
| 1902 | — | — | — | — | 63 | 10,6 | 45 | 7,6 | 237 | 39,9 | 102 | 17,2 | 3 | 0,5 | 144 | 24,2 | — | — |
| 1903 | — | — | — | — | 54 | 9,2 | 36 | 6,1 | 140 | 23,9 | 220 | 37,8 | 9 | 1,5 | 126 | 21,5 | — | — |
| 1904 | — | — | — | — | 27 | 4,8 | 54 | 9,7 | 75 | 13,4 | 246 | 44,1 | — | — | 156 | 28,0 | — | — |
| 1905 | — | — | — | — | 15 | 2,2 | 108 | 16,0 | 99 | 14,7 | 288 | 42,7 | 3 | 0,4 | 162 | 24,0 | — | — |
| 1906 | — | — | — | — | 6 | 1,0 | 99 | 17,1 | 73 | 12,6 | 260 | 44,9 | 9 | 1,6 | 132 | 22,8 | — | — |
| 1907 | — | — | — | — | 15 | 2,4 | 93 | 14,7 | 66 | 10,4 | 264 | 41,7 | — | — | 195 | 30,8 | — | — |
| 1908 | — | — | — | — | 21 | 2,5 | 42 | 5,1 | 159 | 19,1 | 279 | 33,6 | 54 | 6,5 | 276 | 33,2 | — | — |

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



## 4. Die Unterrichtstätigkeit.

An Vorlesungen wurden gehalten:

Im Sommersemester:

1. Die Chemie in Küche und Haushalt. Fortsetzung. 1 Stunde wöchentlich. Professor Dr. *Voigtländer.*
2. Die chemischen Bestandteile der Luft, ihr Nachweis und ihre quantitative Bestimmung. 1 Stunde wöchentlich. Dr. *Gillmeister.*
3. Für Oberlehrerinnen-Aspirantinnen und Zollbeamte. Allgemeine Experimentalchemie. Anorganischer Teil. Fortsetzung. 4 Stunden wöchentlich. *F. Haßler.*
4. Ausgewählte Kapitel aus der Geschichte der Chemie. Fortsetzung. 1½ Stunden wöchentlich. Dr. *Kländer.*

Im Wintersemester:

1. Die Chemie in der Rechtspflege. 1 Stunde wöchentlich. Professor Dr. *Dennstedt.*
2. Die Chemie in Küche und Haushalt. 1 Stunde wöchentlich. Professor Dr. *Voigtländer.*
3. Ausgewählte Kapitel aus dem Gebiete der organisch-technischen Chemie. — Die modernen Tinten. 1 Stunde wöchentlich. Dr. *Göhlich.*
4. Die zur künstlichen Beleuchtung verwendeten brennbaren chemischen Stoffe (Fette, Erdöl und Erdöldestillate, Leuchtgas, Azetylen). 1 Stunde wöchentlich. Dr. *Gillmeister.*
5. Elektrochemie. 1 Stunde wöchentlich. *F. Haßler.*
6. Für Oberlehrerinnen-Aspirantinnen und Zollbeamte. Allgemeine Experimentalchemie. Organischer Teil. Dienstags und Freitags je 2 Stunden. Dr. *Kländer.*

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

Es beteiligten sich an der technischen und forensischen Analyse 2, an der quantitativen Analyse und Darstellung von organischen Präparaten 33, an der qualitativen Analyse und Herstellung von anorganischen Präparaten 29, an der Elementaranalyse 9 und an den physikalisch-chemischen Übungen 3, zusammen 76 verschiedene Personen.

Ihrem Berufe nach waren:

| | |
|---|---|
| Chemiker einschl. der Studenten der Chemie | 37 |
| Mediziner „ „ „ „ Medizin | 4 |
| Studierende anderer Fächer | 13 |
| Apotheker | 2 |
| Kaufleute | 2 |
| zusammen | 58 |

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at



| | |
|---|---|
| übertragen | 58 |
| Lehrer | 10 |
| Zollbeamter | 1 |
| Brandmeister | 1 |
| Kunstmaler | 1 |
| Ingenieur | 1 |
| Mineraloge | 1 |
| ohne Beruf | 3 |
| zusammen | 76 |

An Praktikanten waren von Januar bis Ostern 24, im Sommer 60 und im Winter bis Ende Dezember d. J. 8 im Institute tätig.

Die Gesamtzahl der Praktikanten ausschließlich der Polizeibeamten beträgt bis jetzt 833. Die Honorare, Gebühren usw. einschließlich der schon aufgeführten Petroleumtestgebühren betrugen im Jahre 1908 35 455,38 ℳ.

3 Praktikanten waren auf Grund des § 14 der Statuten, und zwar 1 für Wintersemester und 2 für Sommersemester, von der Honorarzahlung befreit.

## 5. Die Ausführung von Untersuchungen aus eigenem Antriebe.

1. Über die Bestimmung des Gasgehaltes und der Explosionsgefährlichkeit von Steinkohlen (Ztschr. f. angew. Ch. 21, 1060).
2. Über den Zusammenhang der chemischen Zusammensetzung mit der Feuergefährlichkeit der Steinkohle (Ztschr. f. angew. Ch. 21, 1825).
3. Neue Erfahrungen bei der vereinfachten Elementaranalyse (Ber. d. D. Ch. Ges. 41, 600).
4. Natronkalkapparat für Elementaranalyse und Kohlensäurebestimmung (Chem. Ztg. 1908, Nr. 7).
5. Über die gleichzeitige Bestimmung des Stickstoffs mit Kohlenstoff, Wasserstoff usw. in organischen Verbindungen nach der Methode der vereinfachten Elementaranalyse (Ber. d. D. Ch. Ges. 41, 2778).

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten

Jahr/Year: 1908-1909

Band/Volume: 26

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

Artikel/Article: 7. Chemisches Staatslaboratorium. 351-371