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

10. Chemisches Staats-Laboratorium.

Bericht des Direktors Professor Dr. M. Dennstedt.

Das verflossene Jahr ist für die Beamten des Instituts nicht nur durch die Erledigung der laufenden Geschäfte, sondern auch durch die Vorbereitungen für die innere Ausstattung des neuen Instituts in der Jungiusstrasse an Arbeit und Mühe reich gewesen. Aber die Arbeit wurde mit besonderer Freudigkeit gethan, hatten doch die hohen Behörden, in Sonderheit Senat und Bürgerschaft, mit weitem Blick die für diesen Zweck erforderlichen Geldmittel in auskömmlichster Weise bewilligt, so dass ein nicht nur den besonderen Zwecken, sondern auch den wissenschaftlichen Aufgaben des Instituts würdiges und allen modernen Anforderungen entsprechendes Heim geschaffen werden konnte. Ueber die Verwendung der bewilligten Geldmittel und über die Einrichtung des neuen Instituts, das eine für seine so verschiedenartigen Aufgaben musterhafte Anstalt zu werden verspricht, soll erst im nächsten Jahre, wenn diese Arbeiten vollendet sind, berichtet werden.

In den letzten Tagen des Jahres konnte die alte Stätte in der Domstrasse verlassen und mit der Uebersiedlung in das neue Heim begonnen werden.

Mit dem 1. Januar ist Herr Dr. *W. Göhlich* als Assistent 2. Gehaltsclasse fest angestellt worden.

Dank der von Senat und Bürgerschaft bewilligten Erhöhung des Postens für Hülfsarbeit gelang es allen Anforderungen in gewohnter Weise zu genügen. Es waren thätig als wissenschaftliche Hülfsarbeiter vom 1. Januar bis 31. Mai Herr Dr. *F. Prall*, zunächst vertretungsweise, dann dauernd Herr *F. Hassler*. Neu eingetreten ist am 1. September Herr Dr. *A. Gillmeister*, bis da 1. Assistent an der landwirthschaftlichen Versuchsstation Bonn. Ausserdem ist zur Aushülfe Herr Dr. *O. Strebel* vom 1. October bis 31. December thätig gewesen.

Der am 1. November v. J. wegen Krankheit ausgetretene wissenschaftliche Hülfsarbeiter Dr. *Erich Amelung* ist am 18. März d. J. im Vaterhause in Carlshafen seinen schweren Leiden erlegen, aufrichtig betrauert auch von seinen Kollegen. Nicht nur das Institut, sondern die Wissenschaft hat an ihm eine hoffnungsvolle Kraft verloren, hatte er sich doch namentlich auf chemisch-botanischem Gebiete bereits einen geachteten Namen erworben.

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

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

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

2. Für die Sammlungen: diverse Muster von Erzen etc. von dem Elbhüttenwerk G. m. b. H. in Hamburg. Bakuer Rohnaphta von den Quellen von Balakhany von Herrn Capitain *C. Beyer*. Verschiedene Proben von Mineralölen und Mineralölrückständen von Herrn *Franz Sander* in Hamburg. Einfache Kalkpräparate, Rohphosphate verschiedener Herkunft (aus Algier, Tenessee, Florida u. s. w.), Guano verschiedener Herkunft, Lettenthone und Thonpräparate, Anhydrid, Schwefelkiese u. s. w. von Herrn *G. v. d. Heide,* Oschersleben.

Die Gesammtthätigkeit der Anstalt ergiebt sich aus der umstehenden, nach dem Ausgang-Journal zusammengestellten Uebersicht.

Uebersicht.

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

Uebersicht

über die vom Chemischen Staats-Laboratorium im Jahre 1898 ausgeführten Untersuchungen, abgestatteten Gutachten, Berichte u. s. w.

I.		**Allgemeine Verwaltung:**		
		Motivirte Eingaben, Berichte u. s. w.	.....	149
II.		**Untersuchungen und Gutachten für Gerichte:**		
	a.	Mord, Körperverletzung, Sittenverbrechen, verdächtige Todesursachen (Gifte, Flecken u. s. w.)	18	
	b.	Brandstiftung, Explosionen u. s. w.	4	
	c.	Medicinalpfuscherei, Nahrungsmittelverfälschung, Betrug, Schriftvergleichung, Sachbeschädigung, u. s. w.	12	
				34
III.		**Verhandlungen vor den Gerichten**	.....	27
IV.		**damit verbundene Untersuchungen, Ausgrabungen, Sectionen und Correspondenz u. s. w.**	.....	57
V.		**Untersuchungen, Gutachten und Berichte für Medicinalbureau, Polizei- und andere Behörden:**		
	a.	Verdächtige Todesursache, fragliche Vergiftung u. s. w.	12	
	b.	Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände	141	
	c.	Fabriken und gewerbliche Anlagen	5	
	d.	Allgemeine sanitäre Untersuchungen	2	
	e.	Verschiedene andere Untersuchungen und Gutachten	42	
	f.	Untersuchungen, Gutachten u. s. w. in Zoll-Sachen	150	
				352
VI.		**Besichtigungen von Fabriken, gewerblichen Anlagen u. s. w.**	.....	6
VII.		**Conferenzen und Commissionen mit anderen Behörden**	.....	30
VIII.		**Untersuchungen aus eigenem Antriebe**	.....	5
		Zusammen	.....	660

gegen 656 Nummern im Jahre 1897.

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

1. Untersuchungen und Gutachten für Gerichte.

(Uebersicht unter II.)

Tagebuch

No. 66, 304, 348, 351, 401, 472, 513, 544, 614. Urkundenfälschung. Feststellung, ob eine Ziffer in dem Datum eines Briefes gleichzeitig mit den beiden Strichen unter der Zahl und mit derselben Tinte und ob der übrige Inhalt des Briefes erheblich früher geschrieben ist. Versuche auf chemischem oder anderem Wege festzustellen, was auf der Rückseite eines Schuldscheines gestanden, insbesondere, ob sich das Wort „annullirt" dort befunden hat. Untersuchung, ob die Unterschrift des Ausstellers auf einem Wechsel und der Namenszug des Indossenten auf der Rückseite mit der Tinte aus einer der beiden mit eingelieferten Flaschen übereinstimmt. Prüfung, ob in dem einen von zwei Kontrakten ein Wort nachträglich hinzugefügt, oder ob in dem andern ein Wort nachträglich ausgelöscht worden ist. Untersuchung, ob in dem Poststempel einer Briefmarke eine Zahl in eine andere verwandelt worden ist und ob in einem Worte ein anderer Buchstabe gestanden hat und die Umänderung später und mit anderer Tinte erfolgt ist. Feststellung, ob auf einer Factura eine Ziffer zwischen zwei Worten mit einer anderen Tinte geschrieben ist als die übrigen Worte und Ziffern und ob die Tinte der fraglichen Ziffer mit der von dem Beschuldigten benutzten, auf verschiedenen mit eingelieferten Original-Karten befindlichen Tinte übereinstimmt. Prüfung, ob auf einem Polizei-Meldeschein die von der anmeldenden Person geschriebenen Worte mit derselben Tinte geschrieben sind, wie die von dem Beamten hinzugefügten Bemerkungen. Untersuchung, ob sich an der einen von zwei zum Verschliessen eines Briefumschlages benutzten Reklamemarken Spuren einer vor Aufklebung der zweiten Marke vorgenommenen Oeffnung des Couverts erkennen lassen. Feststellung, ob ein Briefumschlag geschlossen, geöffnet und wieder geschlossen wurde.

„ 84, 266, 313, 329, 404, 461, 485, 534, 570, 585, 630. Vergiftungen. Untersuchung von Leichentheilen auf Chloroform, Bromoform und Gifte überhaupt. Analyse einer vermuthlich giftigen Substanz (Drogue), die aus einem eingetrockneten Pflanzenextracte der giftigen Strychnosarten bestehend erkannt wurde. Untersuchung von Urin, von Spülflüssigkeit aus dem Magen, von verkohlten Papierresten, Pulver, Fegsel, des Inhaltes mehrerer Flaschen auf Gift. Identificirung von Salipyrin. Prüfung einer sog. Kronessenz auf das Vorhandensein giftiger Bestandtheile.

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

Tagebuch
No. 86, 104, 155, 622. Körperverletzung. Untersuchung einer Reihe von Messern, der Zacken einer Mistgabel, eines Hammers und eines Beiles auf Blut.
„ 125. Zolldefraude. Untersuchung einer als Albumin declarirten Waare darauf, ob sie als „Eigelb“ oder als Albumin zu bezeichnen ist.
„ 135, 528, 643. Sittenverbrechen. Untersuchung verschiedener Hemden und einer Kinderhose auf Spermatozoën.
„ 249. Civilklage. Untersuchung, ob eine als Caffeeöl verkaufte Waare thatsächlich ein die Gesundheit schädigendes Präparat und mit dem polizeilicherseits verbotenen sogenannten Brodöl identisch ist.
„ 363. Einbruch. Feststellung, ob ein in dem Gelenk einer Messerklinge haften gebliebenes Spähnchen von Mahagoniholz herstammt.
„ 366, 517, 552, 554. Explosion, Brandstiftung. Gutachten über eine in der Postkammer eines Dampfers auf See erfolgte Explosion und damit verbundene Untersuchung von Raketen und Schiffssignallichtern auf ihre Bestandtheile. Prüfung von Holz- und Felltheilen auf Durchtränkung mit Petroleum und auf Petroleum-Antheile und Gutachten über die Selbstentzündung roher Baumwolle.
„ 637. Betrug. Werthvergleichung zweier Bierproben.

2. Untersuchungen und Gutachten für andere Behörden und Verwaltungen.

(Uebersicht unter V.)

Von folgenden Behörden gingen Aufträge ein: Oberschulbehörde, Medicinal-Kollegium, Polizeibehörde, Baupolizei, Finanz-Deputation, Berathungsbehörde für das Zollwesen, General-Zolldirection, Bau-Deputation, Deputation für das Feuerlöschwesen, Handelskammer, Direction der Gaswerke und der Deutschen Seewarte.

Tagebuch.
No. 7, 8, 9, 10, 12, 26, 44, 45, 46, 65, 99, 101, 114, 115, 175, 176, 280, 281, 338, 339, 399, 400, 442, 453, 490, 492, 529, 530, 580, 581, 602, 607, 633, 634, 652. Bestimmungen des Gehaltes des hiesigen Leuchtgases an Gesammt-Schwefel und Kohlensäure.
„ 11, 138, 296, 421, 473, 536, 557, 563. Analysen der in der Abdeckerei gewonnenen Düngerpulver, Fisch-, Fleisch- und Blutmehl.
„ 23, 50, 55, 60, 75, 77, 85, 88, 98, 123, 298, 368, 405, 451, 474, 516, 526, 642. Feuer. Selbstentzündung, Lagerung feuergefährlicher Waaren u. s. w. Gutachten über die Lagerung von Calciumcarbid und Acetylen, über deren Verladung auf Seeschiffen

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

Tagebuch

und über Herstellung des Acetylens; über Lagerung von Harzöl, Braunpech und Perchlorat. Prüfung zweier Proben Stärke auf Beimischung fremder explosiver Stoffe, sowie des Inhalts einer Blechkapsel auf Sprengstoff. Untersuchung und Begutachtung von Magnesiumblitzpulver, bengalischen Zündhölzern und Signallichtern.

No. 51, 187, 340, 357, 377, 448, 456, 635. Vergiftungen. Untersuchung eines Farbstoffes auf giftige oder gesundheitschädliche Substanzen von muthmasslich vergifteten Fleisch- und Brodresten und von Milch. Prüfung der Eingeweide eines Hundes auf Gifte und Untersuchung von Bonbons und eines Restes von Getreidekümmel auf giftige oder gesundheitsschädliche Beimengungen.

„ 76, 142. Betrug. Untersuchung und Begutachtung eines in den Handel unter dem Namen „Helios“ eingeführten Petroleum-Glühkörpers.

„ 117. Untersuchung einer geätzten Glasplatte.

„ 127, 517. Brandstiftung. Untersuchungen von Holztheilen, Fussbodenbrettern, Spähnen, Zeugstoffen, Werg, Rosshaaren auf Durchtränkung mit Petroleum und auf Petroleumantheile.

„ 199, 343. Gutachten über die Herstellung von Leberthran aus Fischlebern verschiedenen Ursprungs.

„ 219, 229, 346. Prüfung und Begutachtung eines der deutschen Seewarte von dem Kapitain eines hiesigen Dampfers eingelieferten Passatstaubes.

„ 289. Gutachten über den kurvenzeichnenden Fluthmesser im hiesigen Hafen.

„ 318, 344. Gutachten betreffs Verwendung gesundheitschädlicher Schiffsfarben und über mit Petroleum vermischte Anstrichfarben.

„ 356, 394, 413, 428, 449, 469, 502, 521, 545. Baumaterialien. Untersuchung von Linoleum, Amphibolin, diversen Lacken, Farben, Firnissen für den Neubau des chemischen Staatslaboratoriums. Untersuchung von Dachpappe, Dachpixmasse und Asbestschiefer, auf Verwendung als Dachdeckungmaterial.

„ 402, 481. Untersuchung und Gutachten über Verwitterungen und Ausschwitzungen, die an der Façade des hiesigen Rathhauses beobachtet worden sind.

„ 569. Untersuchung einer Erde auf Blut.

„ 619. Untersuchung eines Metalles auf Kobalt und Nickel.

„ 623. Prüfung einer Butter.

„ 640. Vergleichende Prüfung von Seifenproben.

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

Tagebuch No. 1, 15, 136, 143, 145, 146, 150, 151, 152, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 169, 170, 171, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 188, 189, 190, 191, 192, 195, 198, 200, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 215, 216, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 232, 233, 234, 235, 236, 244, 245, 246, 247, 248, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 262, 263, 264, 265, 267, 268, 272, 273, 274, 275, 282, 283, 284, 285, 294, 295, 330, 349, 358, 359, 376, 384, 407, 424, 425, 426, 433, 434, 437, 443, 444, 464, 468, 535, 591, 605, 650. Untersuchung von Olivenölen.

„ 59, 131, 278, 279, 301, 316, 369, 373, 417, 440. Gutachten über die Verzollung von Petroleumrückständen.

„ 74, 302, 353, 355, 374, 386, 486, 599, 646. Branntweindenaturirungsmittel. Holzgeist und Pyridinbasen.

„ 78, 79. Untersuchung einer als Albumin deklarirten Waare.

„ 323, 515, 525. Tarifirung verschiedener Proben Schweineschmalz und Talg.

„ 331. Tarifirung eines Düngerkuchens aus Pflanzenrückständen.

„ 427. Tarifirung von Futterstoffen (Gluten meal. Hominy Feed).

„ 429. Tarifirung von Naphtarückständen.

„ 441, 457. Untersuchung von Fuselöl.

„ 458. Gutachten über chinesisches Holzöl.

„ 558. Tarifirung von Brillantbaumwolle.

„ 604. Gutachten über Patent-Terpentinöl.

„ 627. Feststellung des Tropfpunktes einer Ceresinprobe.

„ 632. Untersuchung einer Maisschlempe.

Die amtliche Petroleum-Controlle im Jahre 1898.

Die amtliche Petroleum-Controlle im Jahre 1898 lieferte folgendes Ergebniss:

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	„

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

1895	416	Proben	in	794	Bestimmungen
1896	361	„	„	686	„
1897	386	„	„	720	„
1898	565	„	„	1076	„

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 „

3. Unter den Proben befanden sich 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	„	=	— „
1895	9	„	=	2,2 „
1896	12	„	=	3,4 „
1897	30	„	=	7,8 „
1898	60	„	=	10,6 „

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 „

von 1 ° C. und mehr 1885—1898 keinmal.

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

Im Ganzen sind 187 Tanks mit je drei Proben aus dem oberen, mittleren und unteren Theile jedes Tanks getestet worden, davon sind bei 148 Tanks = 79,1 % die Proben übereinstimmend, bei 12 Tanks = 6,4 % steigt der Testpunkt von oben nach unten (normal), bei 16 Tanks = 8,5 % von unten nach oben (anormal), bei 11 Tanks = 5,9 % stimmt der Testpunkt oben und unten überein, weicht aber in der Mitte nach oben oder unten ab.

5. Von den 565 Proben des Jahres 1898 hatten

Reduc. Entflammungspunkt			Specif. Gewicht bei 15 ° C.		
unter 21 ° C.	— =	— %	bis 0,799	428 =	75,7 %
21—21,9 ° „	12 =	2,1 „	0,800	60 =	10,6 „
22—22,9 ° „	230 =	40,8 „	0,801	20 =	3,6 „
23—23,9 ° „	121 =	21,4 „	0,802	— =	— „
24—24,9 ° „	46 =	8,1 „	0,803	— =	— „
25—29,9 ° „	20 =	3,5 „	0,804	— =	— „
30 ° C. u. darüber	136 =	24,1 „	0,805	— =	— „
			0,806	— =	— „
			0,807	— =	— „
			0,808 u. mehr	57 =	10,1 „
			Unbestimmt	— =	— „
	565 =	100,0 %		565 =	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 „

Die gemäss dem Gebühren-Tarif (§ 9) des neuen Petroleum-Regulativs dem Chemischen Staats-Laboratorium zufallenden und ihm von der Hauptstaatscasse gutzuschreibenden Gebühren betrugen im Jahre 1898 5618 ℳ.

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

Reducirte Entflammungspunkte.

I. Fassproben.

Jahr	Gesammt-proben		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

II. 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

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

Specifische 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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

II. 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	—	—

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

3. Die Unterrichtsthätigkeit.

Seit Beginn des Sommersemesters mussten die Vorlesungen wegen den für den Umzug nothwendigen Arbeiten unterbrochen werden. Dagegen brauchte der practische Unterricht im Laboratorium keine Unterbrechung zu erfahren.

Im Laboratorium arbeiteten:

Januar-Ostern	Sommer	Winter bis ult. Dez.	1898 überhaupt
19	27	10	38

Chemiker	19
Mediziner	3
Apotheker	4
Lehrer	2
Ingenieure	3
Kaufleute	4
Polizeibeamte	3
	38

Die Gesammtzahl der Practikanten beträgt bis jetzt 295.

An Honorar. Gebühren u. s. w. wurden im Jahre 1898 vereinnahmt 2321,85 ℳ gegen 2501,03 ℳ im Vorjahre. 2 Praktikanten waren auf Grund des § 14 der Statuten von der Honorarzahlung befreit.

4. Die Ausführung von Untersuchungen aus eigenem Antriebe.

(Uebersicht unter VIII.)

1) Ueber die Proteïnsubstanzen des Weizens (Fortsetzung).
2) Ueber die gleichzeitige Bestimmung des Stickstoffs mit den anderen in organischen Verbindungen vorkommenden Elementen.
3) Ueber die Grenzen der Erkennbarkeit einiger für den Gerichtschemiker wichtiger Reactionen.
4) Ueber die Anwendung der Photographie zur Erkennung von Urkundenfälschungen.
5) Ueber die Bedingungen, unter denen Petroleumlampen zur Explosion gelangen können.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten

Jahr/Year: 1898

Band/Volume: 16

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

Artikel/Article: 10. Chemisches Staats - Laboratorium. CCXI-CCXXII