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

6. Physikalisches Staats-Laboratorium.

Bericht des Direktors Professor Dr. A. Voller.

Die Thätigkeit des physikalischen Staats-Laboratoriums während des Jahres 1892 hat sich gemäss den dieser Anstalt gestellten Aufgaben in gewohnter Weise vollzogen und weiter entwickelt. Während die rein wissenschaftliche Arbeit sich nicht auf einzelne Theile der Physik beschränken kann, war auf praktisch-wissenschaftlichem Gebiete die Thätigkeit des Direktors vorwiegend einerseits durch die Vorbereitung der Versorgung Hamburgs mit elektrischer Energie, anderseits durch die Organisation der Beobachtung der Hamburgischen Grundwasserverhältnisse und die erstmalige Bearbeitung der bis zum Schlusse des Jahres 1892 gewonnenen Resultate in Anspruch genommen.

Der Verkehr der Anstalt mit den wissenschaftlichen Vertretern der Physik in unserer Stadt war, wie gewöhnlich, ein lebhafter; ebenso wurden die täglichen Sprechstunden des Direktors viel benutzt. Auch die Benutzung unserer Bibliothek, welche naturgemäss wesentlich die neuere physikalische Literatur enthält, seitens der physikalischen Kreise war eine starke; insgesammt wurden in 112 Fällen Bücher ausgeliehen.

Die wissenschaftliche Lehrthätigkeit des Direktors von Ostern 1892 bis Ostern 1893 umfasste folgende öffentliche Vorlesungen, die regelmässig an den Freitag Abenden stattfanden:

Im Sommer 1892: Grundzüge der neueren Elektricitätslehre, II. Theil.

Im Winter 1892/93: Ueber die Beziehungen zwischen Licht, Wärme und Elektricität.

Der erste Cursus wurde von 57 Hörern besucht; für den letzteren musste, wie gewöhnlich im Winter, die Kartenausgabe sehr bald geschlossen werden, da des beschränkten Raumes wegen nicht mehr als 80 Theilnehmer zugelassen werden können. — Der Hörsaal des Laboratoriums wurde ausserdem von den Herren Prof. Dr. *Schubert* und Oberlehrer Dr. *Hoppe* zu ihren, im Auftrage der Oberschulbehörde gehaltenen Vorlesungen benutzt.

Die Anzahl der auf Grund der Bestimmungen der Gebühren-Ordnung vom 27. December 1887 für Private ausgeführten Prüfungsarbeiten und sonstigen physikalisch-technischen Untersuchungen betrug während des letzten Jahres 69. Hierbei handelte es sich in 55 Fällen

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

um die Prüfung von zusammen 673 Thermometern, in 10 Fällen um elektrische Untersuchungen und in 4 Fällen um sonstige Arbeiten. Die für diese Arbeiten eingegangenen Gebühren betrugen ℳ 872,50.

Aus den zur Vervollständigung des Instrumentenbestandes gemachten Anschaffungen können als die wichtigeren die folgenden hervorgehoben werden: Ein Kohlrausch'sches erdmagnetisches Intensitätsvariometer von *Hartmann & Braun* in Bockenheim, verschiedene Dekadenwiderstände, ein Ohmmeter und Ablesefernrohre von *Edelmann* in München, ein Compensationsapparat nach Construction der physikalisch-technischen Reichsanstalt von *O. Wolff* in Berlin, verschiedene Demonstrationsapparate für die Drehstrom-Vorgänge, ein Zersetzungsapparat für elektrolytische Zwecke, ein Weber'sches Photometer von *Schmidt & Haensch* in Berlin, ein Assmann'sches Aspirationspsychrometer von *R. Fuess* in Berlin, ein Siedepunktsapparat für höhere Temperaturen, eine neuere Quecksilberluftpumpe von *Geißler* in Bonn u. s. w. Eine Anzahl älterer Apparate z. B. Spectralapparate, Photometer etc. wurden mehr oder weniger mit neueren Ergänzungen versehen. Insgesammt wurden für Neuanschaffung und Unterhaltung von Instrumenten ℳ 6007,17, für die Vermehrung und Unterhaltung der Bibliothek ℳ 1491,70 ausgegeben.

Ueber die gutachtliche und sonstige Thätigkeit des Laboratoriums für Hamburgische Behörden ist Folgendes zu erwähnen.

Die sehr viel Zeit und Arbeit erfordernde Vorbereitung der Versorgung Hamburgs mit elektrischer Energie, bezw. die Beurtheilung der von verschiedenen Bewerbern eingegangenen Projekte und deren Berathung innerhalb der von der Finanz-Deputation hierfür eingesetzten Commission kam, nach einer durch die Choleraepidemie verursachten Verzögerung, im Berichtsjahre im Wesentlichen zum Abschluss, so dass der von der Finanz-Deputation mit der Commanditgesellschaft Schuckert & Co. abgeschlossene Vertrag E. H. Senate und der Bürgerschaft zur Genehmigung vorgelegt werden konnte. Letztere ist inzwischen erfolgt.

Von sonstigen amtlich eingeforderten Gutachten sind zu nennen: Vorschläge betr. eine Blitzableiteranlage für die Jakobikirche, sowie solche für die Schutzdächer der öffentlichen Kinderspielplätze und für das Pulverlager am Stintfang, ein vom gewerblichen Schiedsgericht erbetenes Obergutachten über die Gefährlichkeit des Dampf-Windenbetriebes beim Entlöschen von Getreideladungen, sowie ein gemeinsam mit Herrn Betriebsingenieur von Gaisberg und Herrn Bauinspector Vermehren der Finanz-

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

Deputation erstattetes Gutachten über die Anwendung blanker Mittelleiter bei elektrischen Anlagen und deren Einwirkung auf den Fernsprechbetrieb.

Von der Feuer-Casse wurden 8 Blitzschlagfälle zur Anzeige gebracht und näher untersucht.

Die im Vorjahre bereits erwähnten, auf Veranlassung der Medicinalbehörde in Angriff genommenen Grundwasseruntersuchungen konnten vom 3. Juni 1892 ab regelmässig ausgeführt werden. Ueber die bisherigen Ergebnisse dieser Beobachtungen ist in der als Beiheft zum vorliegenden Bande des Jahrbuchs erschienenen Arbeit des Berichterstatters: „Das Grundwasser in Hamburg“ ausführlichere Mittheilung gemacht worden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Jahrbuch der Hamburgischen Wissenschaftlichen Anstalten

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: 10-2

Autor(en)/Author(s): Voller A.

Artikel/Article: 6. Physikalisches Staats-Laboratorium. XLV-LXVII