



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Hochschulen, zugehörige und verwandte wissenschaftliche Institute

Darmstadt, 1888

Literatur über "Physikalische Institute"

[urn:nbn:de:hbz:466:1-77696](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-77696)

raum führen Drahtleitungen zu den verschiedenen Stellen im Hörsaal, an denen elektrische Ströme zur Verwendung kommen. Das Sockelgeschoss des Ostflügels enthält sodann noch die Wohnung des ersten Dieners und die Kellerräume für die Directorwohnung; zu letzterer, welche im I. und II. Obergeschoss des Ostflügels gelegen ist, führt am Nordende eine besondere Treppe.

Die zweite Abtheilung mußte, um die nöthige Standficherheit für die Aufstellung von Instrumenten zu gewinnen, in das Erdgeschoss (Fig. 118) gelegt werden. Die Studierenden, welche im Laboratorium arbeiten, betreten das Institut durch den Eingang im Westflügel; die Zimmer daselbst sind mit allen Einrichtungen, welche für selbständige physikalische Arbeiten und Forschungen erforderlich sind, ausgerüstet. Rechts und links vom Eingang liegen die optischen Zimmer; vor denselben befinden sich kleine Vorbauten, welche durch Thüren zugänglich sind, zur Aufstellung von Heliofaten, um Sonnenlicht in die Räume einzuführen. In den Zwischenwänden zwischen den einzelnen Zimmern sind außer den Thüren kleine Klappen angebracht, so daß die Sonnenstrahlen durch alle Zimmer bis zum Nordende gehen können. Alle Zimmer enthalten Festpfeiler, welche von den Fußbodenbelägen isolirt sind, zur Aufstellung von Instrumenten; drei dieser Pfeiler sind, vom Fußboden und von der Decken-Construction des Sockelgeschosses völlig isolirt, bis in das Erdgeschoss aufgemauert; die übrigen ruhen auf dem Kellergewölbe (siehe Fig. 75, S. 106). Die am nördlichen Flügelende liegenden Zimmer sind für magnetische und elektrische Arbeiten bestimmt; sie sind ganz eisenfrei gehalten, desgleichen die über und unter ihnen gelegenen Räume. Das Privat-Laboratorium des Directors befindet sich in enger Verbindung mit den Unterforschungsräumen im Mittelbau des Erdgeschosses. Zur zweiten Abtheilung gehören ferner im Sockelgeschoss ein Batterie-Raum, ein kleines chemisches Laboratorium und ein Raum für Gas-Analysen. Unter der Sohle dieses Geschosses befindet sich ein völlig lichtloser Raum für Arbeiten, welche möglichst andauernde, constante Temperatur erfordern. Endlich sind im Sockelgeschoss noch die Wohnung des zweiten Dieners und die zum Betrieb der Heizung nöthigen Dampfkessel untergebracht.

Zur Abtheilung für die Uebungen gelangt man auf der nahe dem Eingange gelegenen Haupttreppe im Westflügel (Fig. 118). Für das Praktikum sind im I. Obergeschoss (Fig. 121) zwei große Säle und eine Reihe einzelner Zimmer eingerichtet; der eine große an den Thurm grenzende Saal (11) ist in fast $\frac{1}{3}$ seiner Grundfläche mit einer etwas vertieften Bodentäfelung von Mettacher Platten für Quecksilberarbeiten versehen; den beiden Sälen schließt sich unmittelbar an ein Zimmer für die das Laboratorium leitenden Assistenten, ein Wagezimmer, zwei optische Zimmer, ein Raum für Messung des Erdmagnetismus und eine Kleiderablage. Alle Instrumente, welche im Praktikum gebraucht werden, sind in den betreffenden Räumen in Schränken aufgestellt. Am Nordende des Westflügels befinden sich sodann noch zwei Arbeitszimmer des a. o. Professors und die Bibliothek des Institutes.

Die Wohnung des Directors befindet sich im Ostflügel über der Sammlung, hat also eine ruhige, von den Arbeitsräumen des Institutes abgeforderte Lage; dessen ungeachtet ist der Director in seinem Studirzimmer den am meisten seiner Aufsicht bedürftenden Institutsräumen nahe genug, besonders auch dem Hörsaal, in welchen er durch eine kleine Thür und die Galerie des letzteren unmittelbar gelangen kann. Das II. Obergeschoss enthält, so weit dasselbe nicht durch die durchgehenden Säle und einige Zimmer der Director-Wohnung in Anspruch genommen ist, Wohnungen für zwei Assistenten, einen unmittelbar an der Haupttreppe gelegenen kleinen Hörsaal für theoretische Physik, einen Raum mit Dunkelzimmer für photographische Arbeiten, zwei Vorrathsräume und einen großen Saal für alte, nicht mehr im Gebrauch befindliche Instrumente, die »historische Sammlung«.

Die Mitte des ganzen Gebäudes nimmt der 28 m hohe Thurm ein, von dessen Zweck und Einrichtung bereits in Art. 105 (S. 130) die Rede war.

Diejenigen Räume, welche für Untersuchungen dienen, werden mittels Dampfwasserheizung, die Hörsäle, Uebungs-Laboratorien und Flurgänge mittels Feuerluft- oder Dampfheizung und die Wohnungen durch Oefen erwärmt. — Die gesammten Baukosten haben 583 542 Mark betragen¹¹¹⁾.

Literatur

über »Physikalische Institute«.

Clarendon laboratory, Oxford. Builder, Bd. 27, S. 369.

Imperial college of engineering, Yedo, Japan. Builder, Bd. 38, S. 436.

TÖPLER, A. Ueber die Einrichtung des neuen physikalischen Institutes an der Universität Graz. *Repertorium f. Exp.-Physik*, Bd. 11 (1875), S. 73.

¹¹¹⁾ Nach: Festschrift zur Einweihung der Neubauten der Kaiser-Wilhelms-Universität Straßburg 1884. S. 61 — und: *Zeitschr. f. Bauw.* 1884, S. 259, 431.

Instituts universitaires de Berlin. 1^o Institut de physique et de chimie. Nouv. annales de la const. 1879, S. 11.
Bernoullianum. Anstalt für Physik, Chemie und Astronomie an der Universität Basel. Repertorium f.
Exp.-Physik, Bd. 16 (1880), S. 158.

Die Königliche landwirthschaftliche Hochschule zu Berlin. Berlin 1888. S. 36: Das physikalische Cabinet.
MAYEUX, H. *Agrandissements de l'École Polytechnique sur la rue Cardinal-Lemoine. Encyclopédie d'arch.*
1882, Pl. 798, 823, 827–829, 842; 1883, S. 1 u. Pl. 846, 847, 852.

EGGERT, H. Kaiser Wilhelms-Universität Straßburg. 1. Das physikalische Institut. *Zeitschr. f. Bauw.* 1884,
S. 259, 431.

Das physikalische Institut in Königsberg i. Pr. *Zeitschr. f. Bauw.* 1886, S. 433.

BLUNTSCHLI & LASIUS. Der neue Physikbau für das eidgenössische Polytechnikum zu Zürich. Schweiz.
Bauz., Bd. 10, S. 9, 23. — Auch als Sonderabdruck erschienen: Zürich 1887.

Neubau des physikalischen Instituts in Königsberg i. Pr. *Centralbl. d. Bauverw.* 1887, S. 13.

La nouvelle école de physique de l'institut polytechnique de Zürich. La construction moderne, Jahrg. 3,
S. 147, 172.

4. Kapitel.

Chemische Institute.

VON DR. EDUARD SCHMITT.

a) Allgemeines.

132.
Zweck
und
Entwicklung.

Im vorliegenden Kapitel sollen die dem Unterrichte und der wissenschaftlichen
Forschung auf dem Gebiete der Chemie dienenden Institutsbauten besprochen werden.
Ausgeschlossen von der Betrachtung sind die von Privaten und von Behörden er-
richteten chemischen Prüfungs- und Auskunfts-Stationen, ferner die zum Theile

Fig. 123.



Altes
Liebig'sches
chemisches Institut
der Universität
zu Gießen¹¹²⁾.

1/600 n. Gr.

öffentlichen, zum Theile privaten Laboratorien für Untersuchung von Nahrungs- und Genussmitteln, weiters die für das Industrieleben so wichtig gewordenen Laboratorien der chemischen Fabriken, in denen zahlreiche Chemiker mit der Analyse und Untersuchung der Rohstoffe und der daraus hergestellten Erzeugnisse, so wie mit der Verbesserung der Fabrikationsmethoden beschäftigt sind, und dergl. mehr. Wenn auch die Ausstattung solcher Laboratorien naturgemäß mit derjenigen der chemischen Arbeitsräume an Hochschulen verwandt ist, so würde es dennoch zu weit führen, auf deren Anlage und Einrichtung auch hier näher einzugehen, so dass in dieser Beziehung nur auf die wenigen Veröffentlichungen¹¹²⁾ verwiesen werden muss.

Von der Entstehung der chemischen Lehr- und Forschungsinstitute war bereits in Art. 79 (S. 100) die Rede. In Fig. 123¹¹³⁾ ist das alte, 1828 von Liebig errichtete chemische Institut

¹¹²⁾ Z. B. PABST, J.-A. *Le laboratoire municipal de chimie. Revue d'hygiène* 1881, S. 363.

Das chemische Laboratorium der Sanitätsbehörde zu Bremen. *Hannöv. Monatschr.*, Bd. 2 (1879).

¹¹³⁾ Nach: HOFMANN, J. P. Das chemische Laboratorium der Ludwigs-Universität zu Gießen. *Heidelberg* 1842. Bl. 1.