

# **Badische Landesbibliothek Karlsruhe**

**Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe**

**Die Grossherzogliche Technische Hochschule Karlsruhe**

**Technische Hochschule Karlsruhe**

**Stuttgart, [1899]**

Erweitertes chemisch-technisches Institut (Bunte)

[urn:nbn:de:bsz:31-280259](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-280259)

### Das chemisch-technische Institut.

Der chemisch-technische Unterricht hat die Aufgabe, die Studierenden durch Vorlesungen und Demonstrationen mit den wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Grundlagen der chemischen Industrie bekannt zu machen, die besonderen Methoden zu lehren, nach denen Rohstoffe, Zwischenprodukte und Endprodukte in der Technik untersucht und der Verlauf chemischer Vorgänge überwacht werden kann, und endlich Anleitung zu geben mit den Hilfsmitteln wissenschaftlicher Forschung technische Probleme zu lösen. Dementsprechend gliedert sich das chemisch-technische Institut in drei Abteilungen: 1) Vorlesungssaal mit chemisch-technologischer Sammlung von Präparaten und Zeichnungen. 2) Uebungslaboratorium für allgemeine technische Analyse und für besondere Methoden der chemischen Technik. 3) Untersuchungslaboratorium. Mit dem Institut ist ferner die dem Grossherzogl. Ministerium des Innern unterstellte chemisch-technische Prüfungs- und Versuchsanstalt verbunden, in welcher auf Antrag von Behörden oder Privaten in chemischen Fragen Rat erteilt wird und chemische Untersuchungen vorgenommen werden; durch die Angliederung dieser Anstalt wird einerseits eine ständige Fühlung mit der Technik erhalten, andererseits den jungen Chemikern Gelegenheit zu analytischer Praxis gegeben.

Bis zum Jahre 1892 standen dem chemisch-technischen Institut nur der erste Stock und das Kellergeschoss des jetzigen südlichen Flügels des Gebäudes zur Verfügung, während der zweite Stock mit Ausnahme des gemeinschaftlich benützten Hörsaales dem Vertreter der mechanischen Technologie zugewiesen war. Die Karten und Präparate waren im Dachgeschoss untergebracht. Im ersten Stock befand sich ein Laboratorium mit acht Praktikantenplätzen und Wagenzimmer, ausserdem das Zimmer des Direktors, das Privatlaboratorium desselben, nebst Assistentenzimmer. Der Versuchsanstalt war ein Laboratoriumssaal nebst Geschäftszimmer des Laboratoriumsvorstandes zugewiesen. Im Erdgeschoss war neben den Magazinräumen ein Raum für technisch-analytische Uebungen, ein Feuerlaboratorium und Bombenraum. Nach der Räumung des Obergeschosses durch die Uebersiedelung der mechanischen Technologie in den Maschinenbau wurde ein grosser Saal für chemisch-technische Analyse sowie ein Raum für gasanalytische und photometrische Arbeiten gewonnen und im dritten Stock ein Sammlungssaal nebst Vorbereitungs- und Zeichenzimmer für die Ergänzung der Plansammlung eingerichtet. Mit der Ausdehnung des Unterrichts, mit der wachsenden Zahl der Teilnehmer an den Uebungen in chemisch-technischer Analyse, zu welchen auch Studierende des Maschinenbaus zugelassen wurden, ferner nach Einführung von Uebungen in Färberei, sowie durch Einrichtung elektrochemischer Vorlesungen und Uebungskurse, erwiesen

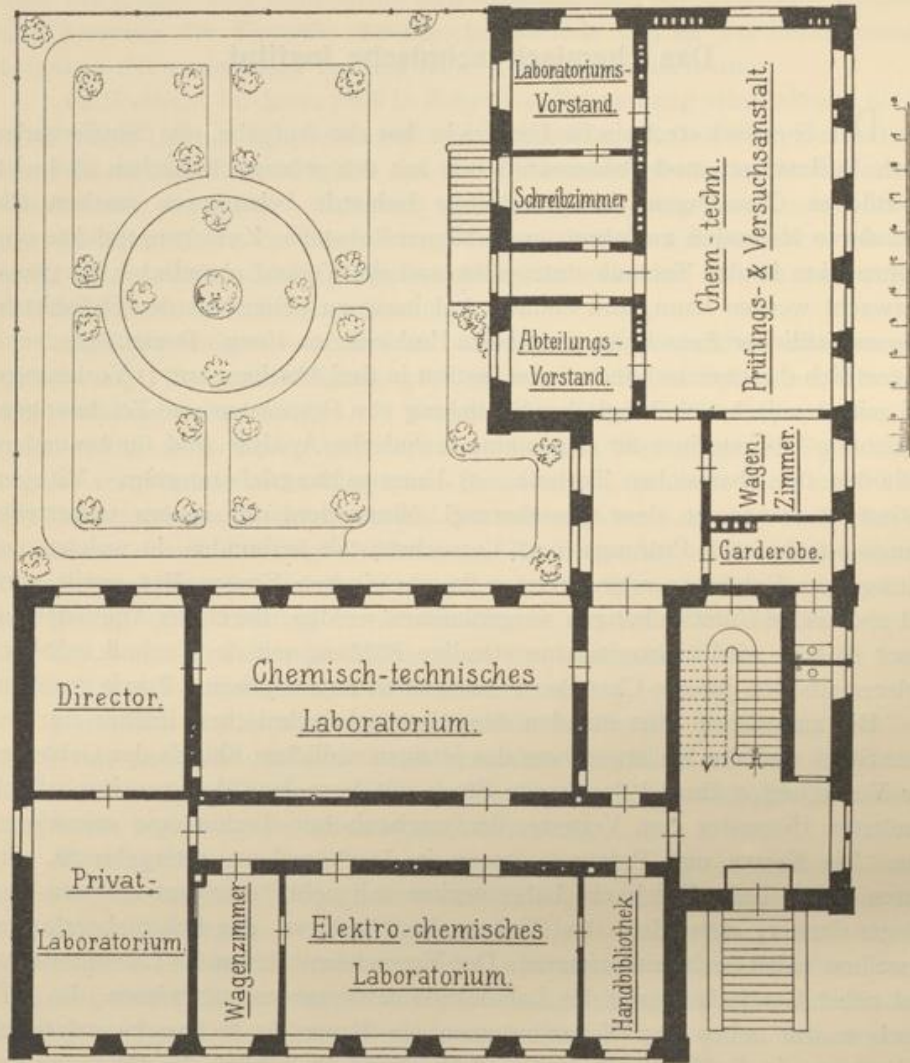


Fig. 1.

sich die vorhandenen Räume als unzulänglich. Da terner die Räume der Versuchsanstalt bei der wachsenden Inanspruchnahme nicht mehr ausreichten, so wurde ein nach Norden laufender Flügel angebaut und die beiden unteren Stockwerke desselben der Versuchsanstalt überwiesen.

Nach Fertigstellung des nördlichen Flügels, welcher im Herbst 1898 erbaut wurde und im Sommer 1899 bezogen werden wird, ist die Raumverteilung des chemisch-technischen Institutes im 1. und 2. Stock die folgende (Plan 1 und 2).

Chemisch-technisches  
Institut.

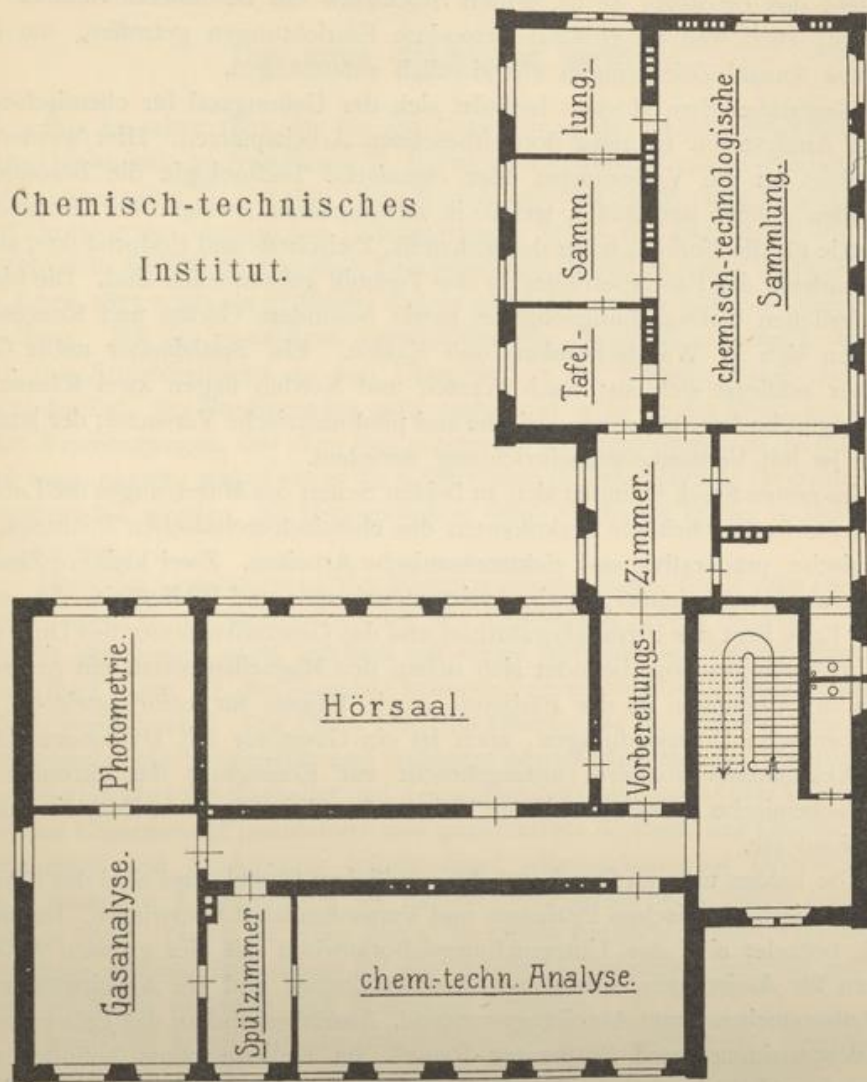


Fig. 2.

Der Hörsaal für etwa 100 Zuhörer befindet sich im zweiten Stockwerk und daran anschliessend das Vorbereitungszimmer, welches die Verbindung mit dem Flügelbau herstellt; in dem letzteren befindet sich die chemisch-technologische Sammlung und die Sammlung von Plänen und Karten für die Vorlesungen. Auf die Beschaffung von instruktiven Zeichnungen chemischer Geräte und Einrichtungen wird ein besonderer Wert gelegt, und es umfasst die Kartensammlung etwa 600 Nummern. Für die Anfertigung solcher Zeichnungen unter

Aufsicht des Direktors ist im dritten Stockwerk ein besonderes Zimmer vorgesehen, auch sind im Hörsaal besondere Einrichtungen getroffen, um eine grössere Anzahl Zeichnungen übersichtlich aufzuhängen.

Gegenüber dem Hörsaal befindet sich der Uebungssal für chemisch-technische Analyse mit 10 meist doppeltbesetzten Arbeitsplätzen. Hier werden im Anschluss an die Vorlesungen über chemische Technologie die besonderen Methoden gelehrt und geübt, welche in verschiedenen Zweigen der chemischen Industrie für die Untersuchung der Rohstoffe, Zwischen- und Endprodukte, sowie zur Kontrolle des Fabrikbetriebes in der Technik gebräuchlich sind. Die hierzu erforderlichen Untersuchungsobjekte, sowie besondere Geräte und Reagentien befinden sich in Wandschränken und Kasten. Ein Spülzimmer nebst Glaskammer schliesst sich an; nach Westen und Norden liegen zwei Räume für gasanalytische Arbeiten sowie optische und photometrische Versuche; der letztere Raum ist mit Verdunkelungseinrichtung versehen.

Im ersten Stock befinden sich zu beiden Seiten des Mittelganges die Laboratorien für fortgeschrittene Praktikanten des chemisch-technischen Institutes, für analytische, präparative und elektrochemische Arbeiten. Zwei kleinere Zimmer dienen als Wagenzimmer, sowie Assistentenzimmer und Bibliothek. Am westlichen Ende liegt das Privatlaboratorium und das Geschäftszimmer des Direktors.

Im Kellergeschoss befindet sich neben den Magazinsräumen ein grösserer Raum für Uebungen in der Färberei, sowie Räume für calorimetrische und pyrochemische Untersuchungen, auch ist ein Gasmotor mit Dynamomaschine und Akkumulatorenbatterie untergebracht zur Erzeugung des Stromes für elektro-chemische Arbeiten und für kleinere Kraftleistungen an Zerkleinerungsmaschinen etc.

Die beiden unteren Geschosse des nördlichen Flügelbaues sind der Grossh. bad. chemisch-technischen Prüfungs- und Versuchsanstalt überwiesen. Im ersten Stock befindet sich das Untersuchungslaboratorium mit vier grossen Arbeitsplätzen für Assistenten, sowie das Geschäftszimmer und die Arbeitsräume für den Laboratoriums- und Abteilungsvorstand. Anschliessend an das Laboratorium ein Wagenzimmer und Präparaten-Raum. Im Kellergeschoss befinden sich neben den Magazinen besondere Räume für calorimetrische und pyrotechnische Untersuchungen. Die Versuchsanstalt besitzt für den Verkehr mit dem Publikum einen besonderen Eingang von der Westseite.

