

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 21/22 (1893)  
**Heft:** 5

## **Inhaltsverzeichnis**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 17.05.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

INHALT: Der Neubau und die Einrichtungsverhältnisse der eidg. Anstalt zur Prüfung von Baumaterialien. (Schluss.) — Die Festigkeitsversuche von Wöhler und Bauschinger und unser Gesetz über die Schwächung des Arbeitsvermögens der Materialien durch Spannungswechsel. — Nekrologie: Ernst Kinzelbach. Werner Kümmler. Victor Contamin. — Miscellanea: Eidg. Polytechnikum. Eisenbahn Jaffa-Jerusalem. Der Kanal von Korinth. Elektrische Stadtbahn in Berlin. Lokomotiven in Japan. Technische Hochschule in Darmstadt. Deutscher Verein für den Schutz des gewerblichen Eigentums. Denkmal für Louis Favre. Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. — Konkurrenzen: Rathaus in Elberfeld. — Litteratur. — Vereinsnachrichten: Stellenvermittlung.

## Der Neubau und die Einrichtungsverhältnisse der eidg. Anstalt zur Prüfung von Baumaterialien.

Von Prof. L. Tetmajer in Zürich.

(Schluss.)

### 3. Die Einrichtung des Festigkeitsinstitutes.

In folgender Zusammenstellung geben wir eine Uebersicht über die augenblicklich vorhandenen Einrichtungsgegenstände der Festigkeitsanstalt, soweit diese bei der Appretur und dem Prüfungsverfahren von Bau- und Konstruktionsmaterialien in Betracht fallen. Fachkundigen gegenüber ist die Bemerkung überflüssig, dass das schweiz. Festigkeitsinstitut auch vermöge seiner Einrichtungsverhältnisse — im Gegensatz zu Versuchsanstalten — den Charakter der Prüfungsstation trägt und sich weder mit den grossen mech. techn. Laboratorien des deutschen Reiches, also weder mit den techn.

Versuchsanstalten zu Charlottenburg, noch mit denjenigen Prof. Bauschinger's in München messen kann. Ja selbst die staatliche Versuchsanstalt Belgiens, welche als Annex der Staatsbahnwerkstätten zu Mecheln im Betriebe steht, verfügt über so bedeutende Installationen, dass diesen gegenüber unsere Einrichtungen als nur bescheidene Anfänge gelten können. Vermöge seiner Einrichtungen steht das eidg.

Festigkeitsinstitut den Laboratorien am nächsten, welche neuerer Zeit an der techn. Hochschule zu Stuttgart, an dem kais. russischen Wegebauinstitut zu Petersburg, dem Polytechnikum zu Bukarest, ferner an techn. Hochschulen in Oesterreich und Ungarn (Prag, Wien, Budapest) eingerichtet wurden.

#### A. Kellergeschoss:

##### Nr. 1. Feuerraum (mit 29,11 m<sup>2</sup> B.-Fl.\*)

enthält: Einrichtung für chemisch-analytische Verbrennungszwecke; 1 Sandtrockenofen; 1 Darrschrank für niedrige Temperaturen; 1 Cementbrennofen; 1 Muffelofen für Temperaturen bis etwa 1000°.

##### Nr. 2. Materialdepot (mit 26,72 m<sup>2</sup> B.-Fl.)

enthält: Normalsandbehälter; Lagerplätze für Einläufe an hydr. Bindemitteln.

##### Nr. 3. Cementwerkstätte (mit 77,65 m<sup>2</sup> B.-Fl.)

enthält: 4 Arbeitsplätze für Schüler und Volontärs; 2 Garnituren Formmaschinen für Probekörper hydr. Bindemittel; 2 Garnituren von Sieb- und Rüttelmaschinen; 2 Einstäuber für die Bestimmung der Volumengewichte hydr. Bindemittel in losem Zustande; 1 Normalsandsiebvorrichtung; 4 Garnituren Abbindeapparate; Apparate für die Bestimmung der Temperaturerhöhungen; 2 Arbeitsplätze für die

ständige Bedienungsmannschaft; 1 einpferdiger Wassermotor; Utensilien und Werkzeug.

##### Nr. 4. Nasslagerraum (mit 36,49 m<sup>2</sup> B.-Fl.)

enthält: 2 hölzerne und 2 gemauerte Wasserbehälter für die Lagerung der Probekörper mit 29 m<sup>2</sup> Belegfläche.

##### Nr. 5. Schmiede und Heizraum (mit 53,40 m<sup>2</sup> B.-Fl.)

enthält: 1 Schmiedefeuer mit Ventilatorgebläse; Schmiedegeräte; Utensilien.

##### Nr. 6. Kohlenraum (mit 21,04 m<sup>2</sup> B.-Fl.)

##### Nr. 7. Staubkammer (mit 18,90 m<sup>2</sup> B.-Fl.)

enthält: 1 Petrolreservoir; 2 Kugelmühlen; 1 Siebwerk; 1 Kalkbehälter; 1 Schiefertisch. Das Petrolreservoir ist geschlossen und steht vermittelst eines, die Umfassungsmauer durchsetzenden Füllrohrs mit dem Hofraum in Verbindung.

##### Nr. 8. Nasswerkstätte (mit 36,49 m<sup>2</sup> B.-Fl.)

enthält: 1 Steinsäge, System Henrich; 1 Diamantsteinhobelmaschine; 1 Schleifapparat für Abnutzungsproben, System Bauschinger; 1 Schleifapparat für Metalle, Konstruktion Prof. R. Escher; 1 Ammoniak-Kompressor, System Linde, mit Kühltisch für Frostproben. Diverse Utensilien und Werkzeuge.

##### Nr. 9. Photograph. Dunkelraum (mit 3,00 m<sup>2</sup> B.-Fl.)

enthält: die Ausrüstung für Entwicklung, Fixage, Tonung etc. phot. Aufnahmen.

##### Nr. 10. Kellerraum (mit 22,19 m<sup>2</sup> B.-Fl.)

#### B. Erdgeschoss:

##### Nr. 11. Vorstands-Zimmer (mit 38,61 m<sup>2</sup> B.-Fl.)

enthält: neben den Bureau-Ausrüstungsgegenständen, die Bibliothek der Anstalt.

##### Nr. 12. Assistenten-Zimmer (mit 38,61 m<sup>2</sup> B.-Fl.)

enthält: neben den Bureau-Ausrüstungsgegenständen, 2 analytische Wagen.

##### Nr. 13. Physikalisches Laboratorium (mit 80,50 m<sup>2</sup> B.-Fl.)

enthält: 8 Plätze für Schüler oder Volontärs; Apparate für einschlägige physikalische Arbeiten; Apparate für laufende Volumenbeständigkeitsproben hydr. Bindemittel; Wassergebläse für 4 Flammen; 1 Kapelle mit Gas und Wasser; 1 Durchlässigkeitsapparat; 2 Wagen; 1 Aufzug nach der Cementwerkstätte; Gestelle für Luftlagerung von Cementproben; Messwerkzeuge; Gerätschaften.

##### Nr. 14. Chemisches Laboratorium (mit 59,85 m<sup>2</sup> B.-Fl.)

enthält: 3 Arbeitsplätze für die ständigen Chemiker; 1 Kapelle mit 6 Wasserbädern, Gas und Wasser; 2 Wassergebläse; diverse Apparate und Mobiliar.

##### Nr. 15. Mechanische Werkstätte (gemeinsam mit der mech. techn. Abteilung des schweiz. Polytechnikums; 130,65 m<sup>2</sup> B.-Fl.)

enthält: 3 Fraismaschinen; 2 Bohrmaschinen; 4 Drehbänke; 3 Hobelmaschinen; 1 Kreissäge; 1 Bandsäge mit

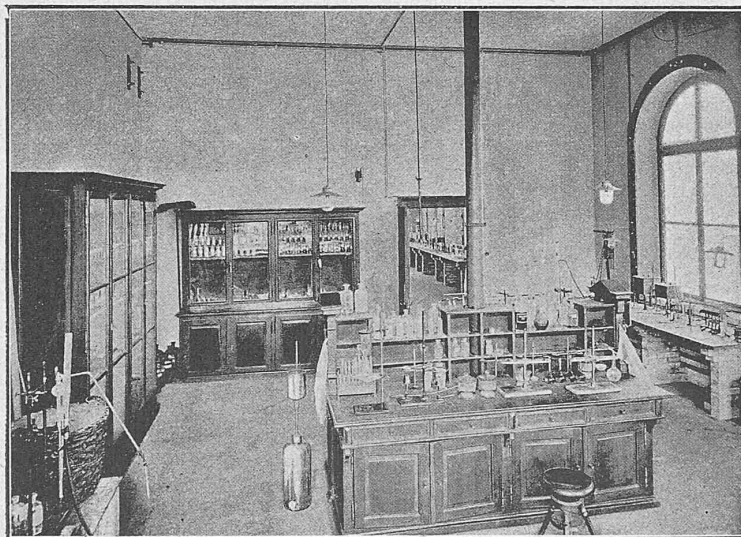


Fig. 8. Chemisches Laboratorium.

\*) B.-Fl. = Bodenfläche.