

---

<b>Persistenter Identifier:</b>	1530689129952_1875_1
<b>Titel:</b>	Programm der Königlich Württembergischen Polytechnischen Schule zu Stuttgart für das Jahr 1875 auf 1876.
<b>Ort:</b>	Stuttgart
<b>Datierung:</b>	1875
<b>Signatur:</b>	UASSt-DD1-014
<b>Strukturtyp:</b>	volume
<b>Lizenz:</b>	<a href="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/</a>
<b>PURL:</b>	<a href="https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952_1875_1/1/">https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952_1875_1/1/</a>
<b>Abschnitt:</b>	4. Maschinenfach
<b>Strukturtyp:</b>	chapter
<b>Lizenz:</b>	<a href="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/</a>
<b>PURL:</b>	<a href="https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952_1875_1/18/LOG_0022/">https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952_1875_1/18/LOG_0022/</a>

Die Arbeiten erstrecken sich je nach Bedürfniss des Studirenden von der chemischen Analyse bis zur Bearbeitung chemisch-technischer Fragen.

Es soll das Praktikum namentlich auch solchen Studirenden Gelegenheit zum praktischen chemischen Arbeiten geben, welche nicht Chemiker von Fach sind, aber doch chemischer Kenntnisse in ihrem späteren Beruf bedürfen.

Eine Laboratoriumsordnung, von welcher jedem Praktikanten ein Exemplar zugestellt wird, enthält die näheren Vorschriften für das chemisch-technologische Praktikum.

### Mechanische Technologie.

4 Stunden: Professor Schmidt.

Im Winter: Darstellung und Verarbeitung der Metalle.

Im Sommer: Verarbeitung der Faserstoffe.

Die Vorträge werden durch den Besuch gewerblicher Etablissements unterstützt.

### Spinnerei-Mechanik.

Im Winter 2 Stunden: Professor Schmidt.

Berechnung der Maschinen für Baumwoll-, Schafwoll- und Leinengarn-Spinnerei, Aufstellung von Spinplänen mit Anleitung zur Vorrichtung der Maschinen.

### Feuerungskunde.

Im Sommer 4 Stunden: Professor Schmidt.

Vorbereitung; Heizvermögen der Brennstoffe, Berechnung der zum Brennen erforderlichen Luftmenge, Transmission der Wärme; Herde und Schornsteine. Die verschiedenen Arten der Heizung; Ventilation.

## 4. Maschinenfach.

### Maschinenbau I.

a) Vortrag im Winter 5, im Sommer 4 Stunden: Professor Müller.

b) Konstruktionsübungen 6 Stunden: Professor Kankelwitz.

Festigkeit der Materialien, Maschinenelemente, Hebevorrichtungen, Pressen.

### Maschinenbau II.

a) Vortrag 5 Stunden, Übungen 2 Stunden: Professor Müller.

b) Konstruktionsübungen 6 Stunden: Professor Kankelwitz.

Stationäre Dampfmaschinen und Dampfkesselanlagen, Lokomotiven und Schiffsdampfmaschinen, Wasserräder, Turbinen.

### Maschinenbau III.

Vortrag 4 Stunden, Konstruktionsübungen 6 Stunden:

Professor Kankelwitz.

Die Vorträge sind nicht regelmässig wiederkehrende; sie haben den Zweck, noch vorhandene Lücken auszufüllen und ist die Wahl derselben den Studirenden anheimgegeben. Bis jetzt sind vorwiegend verlangt worden: Vorträge über Wasserräder, Turbinen und Dampfmaschinen in konstruktiver Beziehung, als Ergänzung der betreffenden Vorträge in Maschinenbau II; ferner über Grundwerke der Wassermotoren nebst Wehranlagen, über Fabriktransmissionen, Pumpen und Pumpwerkanlagen, Centrifugalpumpen, Ventilatoren, Schneidemühlen, Mahlmühlen, Wasserleitungen etc.

Die Konstruktionsübungen entsprechen im Allgemeinen den Vorträgen; die Wahl der auszuarbeitenden Aufgaben ist den Studirenden freigelassen, doch wird auf eine möglichst vollständige Durcharbeitung der Aufgaben hingewirkt, insbesondere mit Rücksicht auf Fundamente und Transmissionen, sowie auf die Disposition der Fabrikgebäude und Motoren.

### Maschinenbau für Ingenieure.

2 Stunden Vortrag, 4 Stunden Übungen: Professor Teichmann.

Im Winter: Maschinenelemente, Transmissionen, Hebmotoren.

Im Sommer: Dampfmaschinen und hydraulische Motoren.



**Populäre Maschinenkunde.**

4 Stunden: Professor Schmidt.

Maschinen zum Heben fester Körper, Motoren, Maschinen zum Fördern von Wasser und Luft, Lokomotiven und Eisenbahnen. — Beschränkte mathematische und mechanische Vorkenntnisse genügen zur Theilnahme.

**5. Ingenieurfächer.****Praktische Geometrie**

s. unter »Mathematik und Mechanik«.

**Technische Mechanik.**

Vortrag und Übungen im Winter 10, im Sommer 8 Stunden; im Winter für Vorgerücktere weitere 4 Stunden Übungen: Professor Autenrieth.

Statik und Dynamik der festen, flüssigen und gasförmigen Körper, vom technischen Standpunkt aus behandelt, mit Einschluss der Festigkeitslehre und der Statik der Baukonstruktionen.

In den Übungsstunden werden im Anschluss an den Vortrag Aufgaben aus der Praxis des Technikers theils graphisch, theils durch Rechnung gelöst, wobei auf die verschiedenen Berufszweige Rücksicht genommen wird.

Die Zulassung zur technischen Mechanik ist bedingt durch den Besitz gründlicher Vorkenntnisse in den Principien der höhern Analysis und der allgemeinen Mechanik, nachzuweisen entweder durch Vorlegung amtlicher Zeugnisse oder — in Ermanglung solcher — durch Erstehung einer besonderen, vor Beginn des Unterrichts stattfindenden Prüfung. Bis zum Abschluss der Reorganisation werden jedoch auch Candidaten, welche sich über Vorkenntnisse in der allgemeinen Mechanik nicht auszuweisen vermögen, unter der Bedingung zur technischen Mechanik zugelassen, dass sie gleichzeitig mit der technischen auch allgemeine Mechanik hören.

**Ausgewählte Kapitel aus der Ingenieurmechanik.**

Im Winter publice: Dr. Weyrauch.

**Ausgewählte Kapitel aus der graphischen Statik.**

Im Sommer publice: Dr. Weyrauch.

**Brückenbau I.**

3 Stunden Vortrag; im Winter 6, im Sommer 9 Stunden Konstruktionsübungen: Professor Baurath v. Hänel.

Steinerne und eiserne Brücken.

Bedingung der Zulassung ist vorhergehender oder mindestens gleichzeitiger Besuch der technischen Mechanik mit Übungen, sowie der Bauformenlehre mit Übungen.

**Brückenbau II.**

Professor Baurath v. Hänel.

Vortrag: im Winter 2 Stunden: Hölzerne Brücken, Gründungen, Tunnelbau.

Konstruktionsübungen: im Winter 9, im Sommer 6 Stunden: Eiserne und hölzerne Brücken.

Bedingung der Zulassung zu den Brückenkonstruktionsübungen II. ist vorhergehender erfolgreicher Besuch der technischen Mechanik mit Übungen.

**Encyclopädie der Ingenieurwissenschaft.**

3 Stunden: Baurath v. Hänel.

Dieser Vortrag hat den Zweck, Angehörigen anderer Fachschulen, insbesondere der Architektur- und Maschinenbauschule, das für sie Wissenswerthe aus dem Ingenieurfach in möglichster Kürze vorzuführen, wobei insbesondere auch auf die Anforderungen der Staats- resp. Diplomprüfungen für Architekten und Maschinenbauer Rücksicht genommen wird.

**Eisenbahnbau.**

Im Winter 4, im Sommer 2 Stunden: Professor Laissle.