
Persistenter Identifier: 1530689129952_1908_1

Titel: Programm der Königlich Württembergischen Technischen Hochschule in Stuttgart für das Studienjahr 1908-1909

Ort: Stuttgart

Datierung: 1908

Signatur: UASSt-DD1-047

Strukturtyp: volume

Lizenz: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952_1908_1/1/

Abschnitt: V. Bauingenieurfächer

Strukturtyp: chapter

Lizenz: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952_1908_1/27/LOG_0027/

V. Bauingenieurfächer.

Technische Mechanik und Praktische Geometrie

(s. 28, 31, 32).

Baumaterialienlehre

(s. 207).

Maschinenkunde und Grundzüge der Elektrotechnik

(s. 130, 175).

176. Bauzeichnen.

Im Sommer 4 Stunden: Regierungsbaumeister Martz.

Darstellen von Gebilden aus dem Hochbau- und Bauingenieurfach nach Vorlagen, um den Abiturienten der humanistischen Gymnasien Gelegenheit zu weiterer Ausbildung im technischen Zeichnen zu geben.

177. Bauformenlehre für Ingenieure.

Im Sommer 1 Stunde Vortrag und 3 Stunden Übungen, die Übungen gemeinschaftlich mit Bauzeichnen: Regierungsbaumeister Martz.

Gedrängte Besprechung und Darstellung der Formen, welche zum architektonischen Schmuck der Hochbauwerke in Stein und Holz beigezogen werden, mit Ausschluss der monumentalen Architektur.

178. Graphische Statik der Brückenkonstruktionen.

Im Winter 2 Stunden Vortrag und 2 Stunden Übungen, anschliessend an Technische Mechanik (28): Professor Kriemler.

179. Analytische Theorie der Ingenieurkonstruktionen.

4 Stunden Vortrag und 4 Stunden Übungen: Professor Dr. v. Weyrauch.

Äussere und innere Kräfte. Art, System und Form der Träger. Statische Bestimmtheit und Stabilität. Balkenträger und Bogenträger. Einflusslinien. Berechnungsmethoden bei fester und bewegter Last. Winddruck und sonstige Einwirkungen. Auflagervorrichtungen.

Ebene und räumliche Fachwerke. Balkenfachwerke und Bogenfachwerke mit geometrischen und statischen Bedingungen. Horizontale Balkenträger. Einfache und kontinuierliche Träger. Elastische Bogenträger. Eisenbetonkonstruktionen. Hängebrücken. Versteifungskonstruktionen. Formänderungen. Verschiebungsarbeit. Statisch unbestimmte Konstruktionen im allgemeinen. Nebenspannungen. Eiserne Pfeiler und Kuppeln.

180. Baukonstruktionslehre für Bauingenieure.

Professor Oberbaurat Mörke mit Assistent Hubert.

I. Kurs: im Sommer 2 Stunden Vortrag, im Winter 4 Stunden Übungen;

II. Kurs: im Winter 4 Stunden Vortrag, im Sommer 5 Stunden Übungen;

III. Kurs: im Sommer 2 Stunden Vortrag, im Winter 4 Stunden Übungen.

Gründung von Hochbauten. — Mauerwerk aus Stein, Beton und Eisenbeton. Gewölbe. Treppen in Stein. Kamine. — Wände. Balkenlagen, Dachkonstruktionen in Holz. Verbretterungen. — Dachrinnen, Dacheindeckungen. — Fenster und Türen. Treppen in Holz. — Verputzarbeiten; Plattenböden und Estriche. — Das Eisen als Stütze und Träger. — Deckenkonstruktionen in Eisen und Eisenbeton, sowie Dachkonstruktionen in Eisen, je mit statischer Berechnung. Das Eisen bei Wandkonstruktionen und Treppen.

Die Übungen I u. II erstrecken sich auf sämtliche Baukonstruktionen mit Ausnahme der Konstruktionen in Eisen; die Übungen III umfassen nur die letztgenannten. — Die Zulassung zu den Übungen ist durch den erfolgreichen Besuch der zugehörigen Vorträge und der Vorträge über Baumaterialienlehre, Techn. Mechanik mit Übungen und der Bauformenlehre mit Übungen bedingt.

181. Brückenbau I.

Im Winter 3, im Sommer 4 Stunden: Professor Schwend.

Einleitung: Stützmauern, Dohlen und Röhrendurchlässe.

Erster Abschnitt: Gewölbte Brücken aus Stein, Beton und Beton mit Eiseneinlagen. Baumaterial, Berechnung und Architektur derselben. Baugerüste und Ausführung.

Zweiter Abschnitt: Eiserne Balkenbrücken. Baumaterial, Nietverbindungen. Konstruktion der Vollwand- und Fachwerksbrücken. Pfeiler in Stein und Eisen.

182. Brückenbau II einschliesslich Tunnelbau.

(Fortsetzung zu Brückenbau I.)

Im Winter 3 Stunden: Professor Schwend.

Dritter Abschnitt: Eiserne Bogen- und Hängebrücken.

Vierter Abschnitt: Hölzerne Brücken.

Fünfter Abschnitt: Bewegliche Brücken.

Sechster Abschnitt: Tunnelbau.

183. Gründung der Bauwerke.

1 Stunde: Professor Schwend.

Untersuchung des Baugrunds. Umschliessung und Aushub der Baugrube. Ramm-, Bagger- und Schöpfmaschinen. Die verschiedenen Gründungsarten.

184. Brückenkonstruktionsübungen I.

Im Winter 6, im Sommer 7 Stunden: Professor Schwend
mit Assistent

Entwerfen der im »Brückenbau I« behandelten Bauwerke.

Bedingung der Zulassung ist der vorhergehende erfolgreiche Besuch der Technischen Mechanik mit Übungen, sowie der Bauformenlehre mit Übungen, worüber Zeugnisse vorzulegen sind; ferner der vorhergehende oder mindestens gleichzeitige vollständige Besuch von »Brückenbau I«.

185. Brückenkonstruktionsübungen II.

Im Winter 8 Stunden: Professor Schwend mit Assistent

Entwerfen der im Brückenbauvortrag (I u. II) behandelten Bauwerke. Die Zulassungsbedingungen sind dieselben wie für die Brückenkonstruktionsübungen I.

186. Erdbau.

Im Winter 2 Stunden: Professor Baurat Kübler.

Graphische Arbeiten, Erdberechnung, Verteilungsprofil. Konstruktion der Erdkörper, Behandlung von Rutschungen, Preisermittlungen, Ausführung der Erdarbeiten und Erdtransporte.

187. Trassierung.

Im Sommer 2 Stunden: Professor Baurat Kübler.

Trassieren von Strassen und Eisenbahnen. Leitende Grundsätze, Bewegungswiderstände der Züge und Zugkraft der Lokomotiven, virtuelle Länge, massgebende, schädliche und verlorene Steigungen. Kommerzielle Trassierung, Aufsuchen der Trasse, Aussteckung, Nivellement.

188. Strassenbau.

Im Sommer 2 Stunden: Professor Baurat Kübler.

Fuhrwerke, Bewegungswiderstände, Bögen und Steigungen, Querprofil. Fahrbahn: Schotter-, Pflaster-, Asphaltstrassen. Strassenwalzen, Strassenunterhaltung.

Für die Studierenden des dritten Jahres wird der Vortrag ausnahmsweise im Winter einstündig gehalten.

189a. Eisenbahnbau I.

4 Stunden: Professor Baurat Kübler.

a) Einleitung. Zweck und Geschichte der Eisenbahnen. Vergleich mit Land- und Wasserstrassen. Verschiedene Systeme. Lokomotivbahnen insbesondere.

b) Eisenbahn-Oberbau. Wechselbeziehung zu den Fahrzeugen, Räderbelastung, Radstand der Lokomotiven und Wagen, Spurerweiterung und Überhöhung in Krümmungen, Übergangsbogen. Oberbausysteme, Schienen, Schienenbefestigungsmittel, Unterlagen, eiserne Oberbausysteme, Strassenbahnen, Bettung, Legen des Oberbaus. Festigkeitstheorie der Schienen; Bewegungswiderstände auf Eisenbahnen.

c) Wegübergänge und Schranken.

d) Ausweichungen.

e) Drehscheiben und Schiebebühnen.

189b. Eisenbahnbau II.

Im Winter 2 Stunden: Professor Baurat Kübler.
Bahnhöfe und Signale.

190. Übungen im Eisenbahn- und Strassenbau.

Im Winter 8 Stunden, im Sommer 6 Stunden: Professor Baurat Kübler
mit Assistent

Die Zulassung zu den Übungen ist durch den erfolgreichen Besuch des Wintervortrags über Strassen- und Eisenbahnbau bedingt.

191. Eisenbahnhochbau.

Professor Oberbaurat Mörke mit Assistent Hubert.

Vortrag: im Winter 2 Stunden.

Übungen I: im Sommer 4 Stunden. Übungen II: im Winter 4 Stunden.

Ableitung der Grundrisse der Eisenbahnhochbauten aus den Anforderungen des Eisenbahndienstes. Grundsätze für die Gesamtanlage und Konstruktion der Gebäude. In den Übungen Entwürfe.

Die Übungen setzen den erfolgreichen Besuch des »Vortrags« und der Baukonstruktionslehre I–III mit Übungen (180) voraus.

192. Wasserbau I.

Im Winter 3 Stunden: Professor Dr. ing. R. Weyrauch.

Beschaffenheit des Wassers; Regen, Versickerung, Verdunstung, Abfluss. — Das Grundwasser und die hydrologischen Untersuchungsmethoden. — Quellen, Seen und fließende Gewässer. — Hydrometrie. — Bewegung des Wassers in Gerinnen und Leitungen.

193. Wasserbau II.

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. ing. R. Weyrauch.

Korrektion der Flüsse. Regulierung und Kanalisierung der Flüsse. Kanäle samt Zubehör. Hafenanlagen.

194. Wasserversorgung.

Im Sommer 3 Stunden: Professor Dr. ing. R. Weyrauch.

Bevölkerungstatistik und Wasserverbrauch. — Gewinnung des Wassers aus Flüssen, Seen, Quellen und dem Untergrund. — Leitungen. — Pumpwerke. — Wasserreinigungsanlagen. — Reservoirs.

195. Stauanlagen.

Im Winter 1 Stunde: Professor Dr. ing. R. Weyrauch.

Talsperren. — Zweck und allgemeine Anordnung der Wehre. — Feste Wehre, bewegliche Wehre und Kombinationen.

196. Wasserkraftanlagen.

Im Winter 1 Stunde: Professor Dr. ing. R. Weyrauch.

Einleitung. — Wassermengen, Gefälle und Leistungen der Anlagen. — Wirtschaftliche Fragen. — Hydraulische Berechnungen. — Wasserbauliche Einrichtungen der Werke.

197. Meliorationswesen.

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr. ing. R. Weyrauch.

Klima und Boden. Erd- und Kunstbauten. Entwässerungen, Moorkultur. Bewässerungen. Städtische Rieselfelder. Wildbachverbauung.

198. Städtekanalisation.

Im Sommer 3 Stunden: Professor Dr. ing. R. Weyrauch.

Regen- und Brauchwassermenge. Dimensionierung und Gestaltung der Kanäle. Bauwerke und Handelswaren. Bauausführung. Maschinelle Anlagen. Kläranlagen.

199. Übungen im Wasserbau.

Im Winter 8, im Sommer 4 Stunden: Professor Dr. ing. R. Weyrauch.

Behandlung von Aufgaben aus den Gebieten des Vortrags durch Zeichnung, Beschreibung und Berechnung; eine der Sommerstunden bleibt für Rechenübungen vorbehalten.

200. Bebauungspläne.

Im Sommer 2 Stunden Vortrag mit Übungen, priv.: Professor Dr. ing. R. Weyrauch.

Einleitung. Grund und Boden. Bauzonen, Kleinwohnungen, ländliche Bauweise, Strassen, Plätze, gärtnerische Anlagen. Aufstellung der Pläne unter Berücksichtigung technischer und volkswirtschaftlicher Gesichtspunkte. — Anfertigung kleinerer Entwürfe.

201. Eisenhüttenkunde.

Im Winter 1 Stunde: Professor Widmaier.

202. Grundzüge des Strassen- und Eisenbahnbaues.

Im Winter 3 Stunden: Baurat Euting.

Dieser Vortrag hat den Zweck, Angehörigen anderer Abteilungen das für sie Wissenswerte aus dem Strassen- und Eisenbahnbau nach Möglichkeit und mit besonderer Rücksicht auf die Anforderungen der Staats- bzw. Diplomprüfungen für Architekten und Maschineningenieure vorzuführen.

Erster Abschnitt: Strassen- und Erdbau. Fuhrwerke. Fahrbahn, Oberbau, Erdbau und Zug der Landstrassen. Trassierungs- und Erdarbeiten. Stadtstrassen.

Zweiter Abschnitt: Eisenbahnwesen. Oberbau. Stationen. Betrieb. Trassierung. Tunnelbau. Nebenbahnen.

Über Grundzüge des Wasser- und Brückenbaus

(s. 157, 227).

VI. Architekturfächer.**203. Technische Mechanik.**

Professor Kriemler.

A. Statik, einschliesslich der Elemente der graphischen Statik.

Im Winter 6 Stunden Vortrag und 2 Stunden Übungen a. unter 25; im Sommer 2 Stunden Übungen.

B. Dynamik und Hydraulik.

Im Sommer 2 Stunden Vortrag und 1 Stunde Übungen.

204. Baukonstruktionslehre.

Professor Oberbaurat Gebhardt.

I. Kurs: 2 Stunden Vortrag und 4 Stunden Übungen (Konstruktionen in Stein: Maurer-, Steinhauer-, Betonier- und Gipsarbeiten).

II. Kurs: 2 Stunden Vortrag und 3 Stunden Übungen (im Winter Holzkonstruktionen; Zimmerarbeiten, im Sommer Fortsetzung der Holzkonstruktionen: Schreiner- und Glaserarbeiten, sowie Konstruktionen auf dem Gebiete der Schlosserei und Flachsenerei).

III. Kurs: Im Winter 2 Stunden Vortrag und 3 Stunden Übungen (Konstruktionen in Eisen).