
Persistenter Identifier: 1530689129952_1915_1

Titel: Programm der Königlich Württembergischen Technischen Hochschule in Stuttgart für das Studienjahr 1915-1916

Ort: Stuttgart

Datierung: 1915

Signatur: UASSt-DD1-054

Strukturtyp: volume

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

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952_1915_1/1/

Abschnitt: IV. Bauingenieurfächer

Strukturtyp: chapter

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

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1530689129952_1915_1/20/LOG_0022/

113. Baugeschichtliches Seminar in der Lehrmittelanwendung.

2 Stunden: Professor Dr.-Ing. Fiechter.

Im Winter: Orientalische Baukunst.

Im Sommer: Antikes Kunstgewerbe.

114. Mittelalterliche Baukunst.

Im Winter 2 Stunden Vortrag und 3 Stunden Übungen, im Sommer 1 Stunde Vortrag und 4 Stunden Übungen: Professor Elsässer.

Zeichnen von Detailformen und ganzen Gebäudeteilen aus dem Gebiete der mittelalterlichen Kunst.

115. Stilkunde der späteren Architekturperioden.

(Barock, Rokoko, Louis XVI, Empire.)

Im Winter 2 Stunden: Oberbaurat Lambert.

116. Ornamenten- und Figurenzeichnen nach Gips und nach der Natur.

6 Stunden: Professor Schmoll v. Eisenwerth.

117. Aquarellieren.

6 Stunden: Professor Schmoll v. Eisenwerth.

118. Dekoratives und ornamentales Entwerfen.

6 Stunden: Professor Schmoll v. Eisenwerth.

119. Aktzeichnen.

8 Stunden: Professor Janssen.

120. Modellieren

nach Gipsmodellen, Naturabgüssen, nach eigenen Entwürfen, nach lebenden Modellen.

8 Stunden: Professor Janssen.

121. Hochbaukunde und Entwerfen I.

2 Stunden Vortrag und 2 Stunden Übungen: Professor Oberbaurat Jassoy.

Der Vortrag umfasst alle Gegenstände, welche sich auf die Innenausstattung der Gebäude beziehen. Fundation. Landwirtschaftliche Baukunst.

In den Übungen Entwerfen kleinerer Gebäude.

122. Hochbaukunde und Entwerfen II.

4 Stunden Vortrag und 4 Stunden Übungen: Professor Oberbaurat Jassoy.

Der Vortrag behandelt die Gesamtanlage von Gebäuden aller Art: öffentlichen Gebäuden, Wohngebäuden, gewerblichen Anlagen usw. In den Übungen Entwerfen grösserer Gebäude.

123. Entwerfen I.

8 Stunden: Professor Elsässer.

Anfertigung kleinerer, für Anfänger berechneter Entwürfe. Für vorgerücktere Studierende grössere Entwürfe.

124. Entwerfen II.

8 Stunden: Professor Bonatz mit Assistent Weigel.

Entwerfen von privaten und öffentlichen Gebäuden. Detaillieren.

125. Übungen im Städtebau.

Im Winter 4 Stunden: Professor Bonatz mit dem Assistenten.

Entwerfen von Bebauungsplänen nach künstlerischen Grundsätzen. Skizzieren von Städtebildern.

126. Übungen für farbiges und zeichnerisches Entwerfen von Ornamenten.

4 Stunden, priv.: Architekt Weigel.

127. Baukonstruktionslehre für Maschinen- und Hütten- ingenieure.

Im Winter 4 Stunden Vortrag und 2 Stunden Übungen, im Sommer 2 Stunden Vortrag und 2 Stunden Übungen: Baurat Stäbler.

Im Winter Stein-, Eisenbeton- und Holzkonstruktionen. Grundzüge des Brücken- und Tunnelbaus.

Im Sommer Eisenkonstruktionen.

IV. Bauingenieurfächer.

Technische Mechanik und Praktische Geometrie

(s. 25, 28, 29, 30).

Baumaterialienlehre

(s. 108).

Maschinenkunde und Grundzüge der Elektrotechnik

(s. 173, 174, 235).

128. Bauzeichnen.

Im Sommer 4 Stunden gemeinschaftlich mit den Übungen zur Bauformenlehre:
Professor Dr.-Ing. Fiechter.

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

129. Bauformenlehre für Ingenieure.

Im Sommer 1 Stunde Vortrag und 2 Stunden Übungen: Professor Dr.-Ing. Fiechter.

Besprechung und Illustration einiger Gesichtspunkte bei der architektonischen Formbildung von Ingenieurbauwerken (Brücken, Kraftwerkanlagen, Wassertürme usw.).

130. Graphische Statik der Brückenkonstruktionen.

Im Winter 2 Stunden Vortrag und 2 Stunden Übungen, anschliessend an Technische Mechanik (25): Professor Kriemler.

131. Analytische Theorie der Ingenieurkonstruktionen.

4 Stunden Vortrag und 4 Stunden Übungen: Professor

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.

Eisenbetonkonstruktionen.

Allgemeines. Theorie mit beispelsweisen Anwendungen, Professor (Analytische Theorie der Ingenieurkonstruktionen).

Herstellung. Mauern, Stützen, Decken mit statischer Berechnung. Professor Oberbaurat Mörike (Baukonstruktionslehre II und Übungen im Eisenbetonbau).

Betonbrücken, Eisenbetonbrücken mit statischer Berechnung. Professor Schwend (Brückenbau und Brückenkonstruktionsübungen).

Verwendung des Eisenbetons im Wasserbau. Professor Dr.-Ing. R. Weyrauch. (Wasserbau II, Stau- und Wasserkraftanlagen, Wasserversorgung, Städtekanalesation.)

132. Baukonstruktionslehre I.

Im Sommer 2 Stunden Vortrag: Professor Oberbaurat Mörike.

1. Abschnitt: Gründung von Hochbauten. — Mauerwerk aus Stein und Beton. Steinschnitt. Gewölbe.

133. Baukonstruktionslehre II.

Im Winter 4 Stunden Vortrag und 8 Stunden Übungen, im Sommer 6 Stunden

Übungen: Professor Oberbaurat Mörike mit Assistent

2. Abschnitt: Massive Decken in Verbindung mit eisernen Stützen und Trägern. — Eisenbeton. — Treppen in Stein, Kamine. — Wände, Balkenlagen, Dachkonstruktionen in Holz. Verbretterungen. — Dachrinnen, Dacheindeckungen. — Fenster und Türen. Treppen in Holz. — Verputzarbeiten; Plattenböden und Estriche.

Die Übungen erstrecken sich ausschließlich auf den 1. und 2. Abschnitt. Die Zulassung zu den Übungen ist durch den erfolgreichen Besuch der zugehörigen Vorträge und der Vorträge über Baumaterialienlehre, Technische Mechanik mit Übungen und der Bauformenlehre mit Übungen bedingt.

134. Baukonstruktionslehre III.

Im Sommer 2 Stunden Vortrag, im Winter 4 Stunden Übungen:

Professor Oberbaurat Mörike mit Assistent

3. Abschnitt: Das Eisen als Stütze und Träger. Nietverbindungen. Dachkonstruktionen in Eisen mit statischer Berechnung. Das Eisen bei Wandkonstruktionen und Treppen.

Die Zulassung zu den Übungen ist durch den erfolgreichen Besuch des zugehörigen Vortrags und der Übungen in Abschnitt I und 2 (132 und 133) bedingt; von letzteren sind beglaubigte Studienzeichnungen vorzulegen.

135. Eisenbetonbau.

Im Sommer 4 Stunden Übungen: Professor Oberbaurat Mörike mit Assistent

Entwerfen von Eisenbetonkonstruktionen des Hochbaus.

Bedingung der Zulassung ist der erfolgreiche Besuch der Analytischen Theorie der Ingenieurkonstruktionen und der Baukonstruktionen I und II.

136. 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. Bangerüste und Ausführung.

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

137. 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.

138. Gründung der Bauwerke.

Im Winter 1 Stunde, im Sommer 2 Stunden: Professor Schwend.

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

139. 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«.

140. 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.

141. Erdbau.

Im Winter 2 Stunden, im Sommer 1 Stunde: Professor Baurat Kübler.

Graphische Arbeiten, Erdberechnung und Verteilung. Konstruktion und Erhaltung der Erdkörper. Preisermittlungen.

142. Trassierung.

Im Sommer 2 Stunden: Professor Baurat Kübler.

Grundsätze beim Trassieren von Strassen und Eisenbahnen. Widerstand der Züge, Zugkraft der Lokomotiven. Schneeschutzanlagen.

143. Strassenbau.

Im Sommer 3 Stunden: Professor Baurat Kübler.

Widerstände der Fuhrwerke und Zugkraft der Tiere. Anlegung der Strassen nach Lage und Höhe. Querschnittsanordnung und Befestigung der Land- und Stadtstrassen. Grundzüge des Städtebaus.

144. Eisenbahnbau I.

4 Stunden: Professor Baurat Kübler.

Geschichtliches, Oberbau, Weichen, Kreuzungen, Drehscheiben und Schiebebühnen, Bahnhöfe, I. Teil.

145. Eisenbahnbau II.

Im Winter 3 Stunden: Professor Baurat Kübler.

Bahnhöfe, II. Teil. Stellwerke.

146. Übungen im Eisenbahn- und Strassenbau.

Im Winter 9, im Sommer 8 Stunden: Professor Baurat Kübler mit Assistent Wieland.

Die Zulassung zu den Übungen ist bedingt durch den vorherigen Besuch des Vortrags über Strassenbau und mindestens des Winter-vortrags über Eisenbahnbau I.

147. Eisenbahnhochbau.

Im Winter 2 Stunden: Professor Oberbaurat Mörke.

Ableitung der Grundrisse der Eisenbahnhochbauten aus den Anforderungen des Eisenbahndienstes. Grundsätze für die Gesamtauflage und Konstruktion der Gebäude.

148. Eisenbahnhochbauübungen.

Im Winter 4 Stunden: Oberbaurat Mörke.

Die Übungen setzen den erfolgreichen Besuch des »Vortrags« (147), der Übungen im Eisenbetonbau (135) und der Baukonstruktionslehre I bis III mit Übungen (132—134) voraus.

149. Grundlage des Wasserbaus.

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.

150. Fluß-, Kanal- und Hafenanbau.

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr.-Ing. R. Weyrauch.

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

151. Wasserversorgung.

Im Sommer 3 Stunden: Professor Dr.-Ing. R. Weyrauch.

Bevölkerungsstatistik und Wasserverbrauch. — Gewinnung des Wassers aus Flüssen, Seen, Quellen und dem Untergrund. — Leitungen. — Pumpwerke. — Wasserbehälter. — Wasserreinigung.

152. Stauanlagen.

Im Winter 1 Stunde: Professor Dr.-Ing. R. Weyrauch.

Zweck und allgemeine Anordnung der Wehre. — Feste Wehre. — Talsperren. — Bewegliche Wehre und Kombinationen.

153. 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.

154. Meliorationswesen.

Im Winter 2 Stunden: Professor Dr.-Ing. R. Weyrauch.

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

155. 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.

156. Übungen im Wasserbau.

Professor Dr.-Ing. R. Weyrauch mit Assistent Bauer.

Behandlung von Aufgaben durch Zeichnung, Beschreibung und Berechnung

Übungen I. Im Winter 4 Stunden: Aufgaben aus den Fächern Nr. 151 und 155. Voraussetzung für die Zulassung ist der erfolgreiche Besuch der Übungen in Baukonstruktionslehre II.

Übungen II. Im Sommer 4 Stunden: Aufgaben aus den Fächern Nr. 149 bis 155. Eine Stunde ist für Übungen im Skizzieren, Referieren und Rechnen vorgesehen.

Übungen III. Im Winter 4 Stunden: Aufgaben aus den Fächern Nr. 150, 152 bis 154.

157. Eisenhüttenkunde.

Im Winter 1 Stunde: Professor Widmaier.

158. Grundzüge des Strassen- und Eisenbahnbaus.

Im Winter 2 Stunden: Oberbaurat Euting.

Dieser Vortrag hat den Zweck, den Studierenden anderer Abteilungen, insbesondere den Architekten, das für sie Wissenswerte aus den genannten Gebieten mitzuteilen.

Über Grundzüge des Brücken- und Wasserbaus

(s. 127, 208).

V. Maschineningenieurfächer.

Die Vorträge und Übungen, für welche die zur Aufnahme als Studierender des Maschineningenieurwesens geforderte mindestens einjährige Werkstatttätigkeit (S. 8) in Betracht kommt, setzen die Ableistung dieser Tätigkeit voraus. Eine Zulassungsbedingung bildet jedoch diese Bestimmung nicht.

Technische Mechanik

siehe 25.

159. Übungen in technischer Mechanik II für Maschineningenieure.

Im Winter 2 Stunden: Professor Kriemler.

Bei diesen Übungen kommen solche Kapitel der technischen Mechanik zur Besprechung, die, vorzugsweise für den Maschineningenieur von Interesse, in dem allgemeinen Kursus der technischen Mechanik nicht behandelt werden.

Bedingung der Zulassung ist der Nachweis genügender Kenntnisse in technischer Mechanik A, B und C (oben S. 26).

160. Mechanische Wärmetheorie.

Im Winter 4 Stunden: Professor

Wärme und Temperatur. Wärmeäquivalent. Erhaltung der Energie. Erster Hauptsatz. Zustandsänderungen. Kreisprozesse.

Wärme und Arbeit. Zweiter Hauptsatz. Hauptgleichungen der Wärmetheorie. Über Wärmemotoren.

Allgemeine und spezielle Beziehungen für Gase, gesättigte Dämpfe und überhitzte Dämpfe. Anwendungen.

Vorkenntnisse: Höhere Analysis.

161. Aerostatik und Aerodynamik.

Im Sommer 3 Stunden: Professor

Aerostatik. Grundgleichungen und Spezialfälle. Barometrisches Höhenmessen. Auftrieb. Wahres Gewicht.

Strömende Bewegung der Gase und Dämpfe. Bewegung in Röhren. Zugerzeugung durch Schornsteine. Ausfluss aus Gefäßmündungen. Anwendungen.

Vorkenntnisse: Mechanische Wärmetheorie.

162. Einführung in den Maschinenbau.

Im Winter 8, im Sommer 6 Stunden Übungen: Professor Häbich mit Assistent

Aufnahme von Maschinen zur Ausführung von Werkzeichnungen und Gesamtdarstellungen mit Einschluß von Schattenkonstruktionen und Perspektive, soweit diese für den Maschineningenieur nötig sind.