

**174. Wasserkraftanlagen.**

Im Winter 2 Stunden Übungen mit ergänzenden Vorträgen: Professor Thomann.

**175. Maschinenkonstruktionen.**

Im Winter 10, im Sommer 8 Stunden: Professor Thomann mit Assistent . . . . .

Die Konstruktionsübungen erstrecken sich über das Gebiet der Wasserkraft-Maschinen. Vergleiche auch die Bemerkung unter „Maschinenelemente“. Die Übungen im Sommer finden gleichzeitig mit den unter „Wasserkraftmaschinen“ genannten statt.

**178. Maschinenkunde.**

2 Stunden: Professor E. Meyer.

**179. Dampfmaschinen.**

Im Winter 5 Stunden: Professor Bantlin.

**180. Dampfturbinen.**

Im Sommer 2 Stunden: Professor Bantlin.

**181. Dampfkessel.**

Im Sommer 2 Stunden: Professor Bantlin.

Kesselsysteme. Ausrüstung der Dampfkessel. Gesetze und Bestimmungen über Dampfkessel.

**182. Maschinenkonstruktionen.**

Im Winter für Studierende des 5. Halbjahrs: 6 Stunden,

„ Sommer „ „ „ 6 „ : 6 „ :

„ Winter „ „ „ 7 „ : 6 „ :

Professor Bantlin mit Assistent . . . . .

Die Konstruktionsübungen erstrecken sich über das Gebiet des Dampfmaschinen- und Dampfkesselbaues. Vergleiche auch die Bemerkung unter „Maschinenelemente“.

**183. Elastizitätslehre I.**

Im Anschluss an die Vorträge über Technische Mechanik, sowie unter besonderer Berücksichtigung der dem Maschinenkonstrukteur sich bietenden Aufgaben.

Im Sommer 2 Stunden Vortrag u. 1 Stunde Übungen, priv.: Professor R. Baumann.

**184. Elastizitätslehre II.**

Im Anschluss an Elastizitätslehre I, sowie unter besonderer Berücksichtigung der dem Maschinenkonstrukteur sich bietenden Aufgaben.

Im Sommer 2 Stunden Vortrag, im darauffolgenden Winter 1 Stunde Übungen, priv.: Professor R. Baumann.

**185. Ausgewählte Kapitel aus der Elastizitätslehre.**

Im Winter 1 Stunde, priv.: Professor Dr.-Ing. Ensslin.

**186. Elastizitätslehre.**

Im Anschluss an die Vorträge über Technische Mechanik und Maschinenelemente, sowie mit besonderer Rücksichtnahme auf die dem Maschinenkonstrukteur sich bietenden Aufgaben.

Im Sommer 4 Stunden Vortrag, im Winter 1 Stunde Übungen, priv.: Professor Dr.-Ing. Ensslin.

**187. Materialprüfungsanstalt.**

Die Materialprüfungsanstalt enthält die Einrichtungen zur Prüfung der Konstruktionsmaterialien, sowie zu den Untersuchungen auf dem Gebiet der Elastizitäts- und Festigkeitslehre.

Professor Staatsrat Dr.-Ing. C. v. Bach mit Professor R. Baumann und den Assistenten . . . . .

Übungen während 6 Tagen der Woche.

Die Studierenden üben in Gruppen. Die Übungszeiten werden jeweils durch Vereinbarung festgestellt.

**188. Untersuchung der Konstruktionsmaterialien unter Verwendung der Hilfsmittel der Materialprüfungsanstalt.**

Im Winter 2 Stunden, priv.: Professor R. Baumann.

Prüfungsmaschinen und Messapparate. Elastizitäts- und Festigkeitsversuche, sowie deren Ergebnisse. Besprechung der bestehenden Normen.

Metallographie von Flusseisen, Flusstahl, Schweisseisen, Guss-eisen, Kupfer und seinen Legierungen.

**189. Ingenieurlaboratorium.**

Dasselbe enthält insbesondere die Einrichtungen zur Untersuchung von Kraft- und Arbeitsmaschinen, zu Versuchen auf dem Gebiet der Hydraulik usw.

Professor Staatsrat Dr.-Ing. C. v. Bach mit Maschineninspektor Stückle.

Im Winter: 3 Stunden Vortrag und Übungen; im Sommer: Übungen.

Die Studierenden üben in Gruppen. Die Übungszeiten werden jeweils durch Vereinbarung festgestellt.

Die im Studienplan unten Seite 70 und 76 für das Sommerhalbjahr vorgesehenen 4stündigen Übungen beginnen am 1. April.

**190. Erörterungen für Maschineningenieure.**

1 Stunde: Professor Staatsrat Dr.-Ing. C. v. Bach.

Diese Erörterungen, welche sich auf Fragen erstrecken, die für den späteren Maschineningenieur von Wichtigkeit sind, setzen in der Regel voraus, dass die Teilnehmer ihre Fachstudien zum grossen Teil erledigt haben.

**191. Eisenbahnfahrzeuge.**

Im Winter 3 Stunden: Baurat Dauner.

Lokomotiven, Wagen, Motorwagen, Schiebebühnen, Drehscheiben.

**192. Kolbenpumpen und Kolbenkompressoren.**

Im Sommer 3 Stunden Vortrag, im Winter 2 Stunden Übungen: Maschineninspektor Stückle.

**193. Übungen an den Verbrennungsmotoren des Ingenieurlaboratoriums.**

Im Sommer 1 Stunde: Maschineninspektor Stückle.

Die Zeit der Übungen wird mit den Teilnehmern vereinbart.