

- a) Sondergebiete der techn. Mechanik (höhere Dynamik und Elastizitätslehre und Thermodynamik),
- b) mathematisch schwierigere Probleme der Elektrotechnik,
- c) Statik der Baukonstruktionen,
- d) Wasser- oder Wärmemotoren,
- e) Flugzeug- und Luftschiffbau,
- f) höhere Geodäsie und Photogrammetrie.

Die Diplomarbeit wird am Ende des 7. Semesters gegeben nach ordnungsmäßiger Einreichung der für die Diplom-Prüfung geforderten Unterlagen.

Auswahl der geeigneten Vorlesungen und Übungen nach Rücksprache mit den Fachvertretern!

C) Studienplan für Physik

Nach der Prüfungsordnung vom 15. 4. 1930 kann das Studium der Physik mit einer Prüfung abgeschlossen werden, durch die der Grad eines Dipl.-Ing. erlangt wird. Das hierzu notwendige Studium soll Physiker ausbilden, die hauptsächlich in den Versuchs- und Entwicklungslaboratorien eingesetzt werden wollen. Bei der Ausbildung wird der Hauptwert auf die Erlangung umfassender Kenntnisse auf dem Gesamtgebiet der experimentellen, theoretischen und technischen Physik gelegt.

Dipl.-Ing. der Physik können den Grad eines Dr.-Ing. erwerben.

Durch den Wehrdienst vieler Dozenten sind Überschneidungen im Studienplan nicht zu vermeiden. Es ist deshalb erforderlich, zu Semesterbeginn Auskunft und Rat einzuholen beim Abteilungsleiter, Professor Dr.-Ing. Reiber, oder beim derzeitigen stellv. Vorsitzenden des Prüfungsausschusses für Physiker, Professor Dr.-Ing. Dehlinger.

Die ersten 4 Semester des Studiums dienen der Gewinnung umfassender wissenschaftlicher Grundlagen für Experimentalphysik, Mathematik und Chemie sowie der Einführung in technische Physik, Maschinenbau, Elektrotechnik. Durch ein technisch-physikalisches Seminar werden die Studierenden in Gemeinschaftsarbeit mit den Dozenten in die verschiedenen Aufgaben ihres Studienzweiges eingeführt. **Vor** Beginn des 5. Semesters sind die Teilprüfungen für das Vorexamen abzulegen.

Vom 5.—8. Semester erstreckt sich das Studium in der Hauptsache auf experimentelle und theoretische Physik und auf Sondergebiete der technischen Physik. Die experimentell-physikalische Fortbildung geschieht durch ein Praktikum für Fortgeschrittene. Die technisch- und theoretisch-physikalische Ausbildung geschieht durch das Studium von 3 Sondergebieten der technischen und theoretischen Physik, die mindestens 2 Sonderrichtungen angehören müssen.

Darüber hinaus wird der Besuch technisch-physikalischer Vorlesungen und Übungen dringend empfohlen. Ein wesentlicher Teil der Ausbildung erfolgt in 2 Seminaren. Das eine, das Seminar für Physik, wird als Verbindung von experimenteller und theoretischer Physik durchgeführt, während das andere die Fortsetzung des von Studienbeginn an stattfindenden technisch-physikalischen Seminars ist, der umfassenden Ausbildung in technischer Physik dient und gleichzeitig in die Aufgabengebiete der Praxis einführt. Nach dem 7. Semester müssen sämtliche Teilfächer abgeschlossen und bewertet sein. Erst danach wird die Diplom-Arbeit auf einem Gebiet der experimentellen, theoretischen oder technischen Physik in Angriff genommen. Für deren Durchführung stehen 6 Monate zur Verfügung.

Die Diplom-Hauptprüfung setzt sich aus der Bewertung der Diplom-Arbeit, der Seminar-Tätigkeit und der Betätigung in den Sondergebieten zusammen. Die Einzel-fächer (Pflicht- und Wahlfächer) werden getrennt davon einzeln gewertet.