

Für die weitere Ausgestaltung des Fachstudiums gibt die Gruppeneinteilung der Prüfungsfächer der Diplomhauptprüfung Richtlinien:

Gruppe 1: Fabrikationslehre (Luftfahrt). Die Teilprüfung in Gruppe 1 besteht in der Prüfung des an der Hochschule angefertigten Studienentwurfs (s. Gruppe 8).

Gruppe 2: Zwei Teilfächer aus Sondergebieten der Höheren Dynamik

- a) Aerodynamik,
- b) Schwingungen und kritische Drehzahlen,
- c) Kurbelgetriebe und Massenausgleich,
- d) Elastizitätstheorie,
- e) Flugtechnische Strömungslehre.

Gruppe 3: Luftfahrzeuge und Luftfahrzeugkonstruktion

Gruppe 4: Luftfahrzeugtriebwerke

Gruppe 5: Festigkeitslehre mit Werkstoffprüfung und Metallographie

Gruppe 6: a) Luftfahrzeugstatik

- oder b) Grundlagen der Wärmekraftmaschinen
- „ c) mit besonderer Genehmigung des Abteilungsvorstandes ein anderes luftfahrttechnisches Fach.

Gruppe 7: a) Flugmotorenhilfsgeräte

- oder b) Flugbetrieb und Flughäfen
- „ c) Flugmeteorologie
- „ d) Fliegerwaffentechnik
- „ e) Hebe- und Förderanlagen (Fachrichtung Luftfahrt)
- „ f) Turbinen und Gebläse (Fachrichtung Luftfahrt)
- „ g) Materialprüfung mittels Röntgenstrahlen
- „ h) Schall-, Erschütterungs- und Wärmeübertragung
- „ i) Kraftfahrzeuge und deren Motoren
- „ k) mit besonderer Genehmigung des Abteilungsvorstandes ein sonstiges technisches, physikalisches oder mathematisches Fach, das mindestens zweistündig in einem Semester oder einstündig in zwei Semestern gelesen wird.

Gruppe 8: Zwei Entwürfe aus den Fächern

- a) Fabrikationslehre (Fachrichtung Luftfahrttechnik)
- b) Luftfahrzeuge und Luftfahrzeugkonstruktionen, oder Luftfahrzeugtriebwerke, oder Grenzgebiete zwischen Motor und Flugzeug
- c) mit besonderer Genehmigung der Abteilung aus einem anderen luftfahrttechnischen Fach.

Statt eines konstruktiven Entwurfs aus a) oder b) kann eine Studienarbeit angefertigt werden in den Gebieten:

- Fabrikationslehre (Fachrichtung Luftfahrttechnik)
- Luftfahrzeuge und Luftfahrzeugkonstruktionen
- Luftfahrzeugtriebwerke
- Höhere Dynamik
- Materialprüfungsverfahren (Fachrichtung Luftfahrttechnik)
- Ingenieurlaboratorium (Fachrichtung Luftfahrttechnik).

Mit dem Entwurf bzw. der Studienarbeit in Fabrikationslehre wird die Gruppe 1 nachgewiesen. Wird statt eines konstruktiven Entwurfs eine Studienarbeit angefertigt, so ist die Diplomarbeit als konstruktive Arbeit auszuführen.

Gruppe 9: Nachweis von Arbeiten im Luftfahrzeuglaboratorium und aus einem Sonderkursus im Laboratorium für Luftfahrzeugtriebwerke; oder Nachweis von Arbeiten im Laboratorium für Luftfahrzeugtriebwerke und aus einem Sonderkursus im Luftfahrzeuglaboratorium.

Außerdem sind Arbeiten im Maschinenlaboratorium (II) nachzuweisen.

Gruppe 10: Diplomarbeit aus einem Gebiete der Luftfahrttechnik nach Genehmigung durch die Abteilung.

Die Diplomarbeit kann frühestens im 8. Studienhalbjahr gestellt werden. Das Bestehen der aus den Gruppen 1—7 gewählten Teilprüfungen und der Nachweis der Studienarbeiten aus Gruppe 8 und 9 sind in der Regel Voraussetzung für die Zulassung zur Diplomarbeit.

In Gruppe 2 sind zwei, in Gruppe 3—7 und 11 ist je eine Teilprüfung abzulegen.

Bei den Teilprüfungen können beglaubigte Studienarbeiten berücksichtigt werden.