

Diplomprüfungsordnung

der Fakultäten für Maschinenbau und Chemieingenieurwesen
der Universität Fridericiana (Techn. Hochschule) zu Karlsruhe
genehmigt mit Erlaß des Kultusministeriums Baden-Württemberg
vom 7. 5. 1949 Nr. H 1563/19

§ 1

Zweck der Prüfung

Die Diplomprüfung bildet den Abschluß eines ordentlichen Studiums in den Fakultäten für Maschinenbau und Chemieingenieurwesen an der Universität Fridericiana (Techn. Hochschule) Karlsruhe.

Durch die Diplomprüfung soll der Kandidat nachweisen, daß er auf seinem Studiengebiet gründliche Kenntnisse besitzt und die Fähigkeit hat, nach wissenschaftlichen Methoden zu arbeiten.

§ 2

Diplomgrad

Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung wird der akademische Grad „Diplom-Ingenieur“ (abgekürzt „Dipl.-Ing.“) verliehen.

§ 3

Gliederung der Prüfung, Studiendauer

- (1) Die Diplomprüfung gliedert sich in die Diplom-Vorprüfung und die Diplom-Hauptprüfung.
- (2) Die Dauer des Studiums beträgt in der Regel 8 Semester. Die Diplom-Vorprüfung kann nach 4 Semestern abgeschlossen werden.

§ 4

Prüfungskommission, Prüfer

- (1) Für die Durchführung der Diplom-Vorprüfung und der Diplom-Hauptprüfung werden Prüfungskommissionen gebildet.
- (2) Die Vorsitzenden und die weiteren Mitglieder der Prüfungskommissionen für die Diplom-Vorprüfung und die Diplom-Hauptprüfung werden von der Fakultät bestellt.

Nach den Beschlüssen der Grundordnungsversammlung bestehen die Prüfungskommissionen aus:

- 1 Vertreter der Universitätslehrer nach § 16 (1), 1, 2, 4 des Hochschulgesetzes,
- 1 Vertreter aller anderen Universitätslehrer und
- 1 Vertreter der Studenten.

Bei Beratungen über Notengebung und bei der Entscheidung über das Gesamtergebnis sind die Prüfungskommissionen durch die an den Prüfungen beteiligten Prüfer zu erweitern. Bei der Diplom-Hauptprüfung beschränkt sich der erweiterte Kreis auf die bei einem Schlußprüfungstermin (vgl. § 24) beteiligten Prüfer. Der Vertreter der Studenten ist an Beschlüssen über die Notengebung und sonstige das Bestehen der Prüfung betreffende Fragen nicht beteiligt.

- (3) Die Vorsitzenden achten darauf, daß die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Sie regeln bei vorübergehender Verhinderung eines Mitgliedes der Prüfungskommissionen die Stellvertretung und führen den Vorsitz bei allen Beratungen und Beschlußfassungen der Prüfungskommissionen.
- (4) Sowohl bei den Einzelprüfungen der Diplom-Vorprüfung als auch bei denen der Diplom-Hauptprüfung fungie-

ren als Prüfer die jeweiligen Fachvertreter oder von ihnen für den Einzelfall bestellte Persönlichkeiten.

- (5) Die Vorsitzenden der Prüfungskommissionen oder deren Vertreter haben das Recht, den Prüfungen beizuwohnen.

§ 5

Prüfungstermine

Die Termine, zu denen die Meldung zu den Prüfungen spätestens erfolgen muß sowie die Termine für die Prüfungen legen die Prüfungskommissionen fest. Melde- und Prüfungstermine werden durch Anschlag bekanntgegeben. In jedem Semester wird wenigstens ein Prüfungstermin vorgesehen.

§ 6

Öffentlichkeit von mündlichen Prüfungen

Bei mündlichen Prüfungen ist eine begrenzte Zahl von Studenten, die sich derselben Prüfung unterziehen wollen, als Zuhörer zuzulassen. Das gilt nicht für die Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an die Kandidaten.

I.

Diplom-Vorprüfung

§ 7

Zweck und Gliederung der Diplom-Vorprüfung

- (1) Durch die Diplom-Vorprüfung soll der Kandidat nachweisen, daß er sich die allgemeinen Wissensgrundlagen angeeignet hat, die erforderlich sind, um das weitere Studium mit Erfolg zu betreiben.
- (2) Die Diplom-Vorprüfung wird in zwei Abschnitten abgelegt. Der erste Abschnitt soll nach dem 2., muß jedoch spätestens nach dem 3. Semester begonnen werden, der zweite Abschnitt soll nach dem 4. Semester, jedoch spätestens nach dem 5. Semester abgelegt werden.

§ 8

Zulassung zur Diplom-Vorprüfung

- (1) Der Antrag auf Zulassung zur Diplom-Vorprüfung ist fristgerecht auf dem von der Fakultät vorgeschriebenen Formular beim Prüfungsamt der Universität einzureichen.
- (2) Dem Antrag sind beizufügen:
 1. ein Lebenslauf (beschränkt auf Daten des bisherigen Ausbildungsganges),
 2. das Reifezeugnis oder ein staatlich als gleichwertig anerkanntes Zeugnis,
 3. das Studienbuch als Nachweis eines ordnungsgemäßen Studiums,
 4. die gemäß § 10 erforderlichen Nachweise über die Prüfungsvorleistungen,
 5. eine Erklärung darüber, ob der Kandidat bereits eine Diplom-Vorprüfung oder eine Diplom-Hauptprüfung in der Studienrichtung Maschinenbau oder Verfahrenstechnik an einer deutschen oder ausländischen wissenschaftlichen Hochschule nicht bestanden hat,
 6. eine Erklärung darüber, ob gegen den Kandidaten ein Straf- oder förmliches Disziplinarverfahren anhängig ist,
 7. der Nachweis über die Zahlung der Prüfungsgebühr. Für die Erhebung und die Höhe der Prüfungsgebühren gelten die gesetzlichen Bestimmungen.

- (3) Kann ein Student ohne sein Verschulden die erforderlichen Unterlagen nicht in der in Abs. (2) vorgeschriebenen Weise beibringen, so kann die Prüfungskommission ihm gestatten, die Nachweise auf andere Art zu führen.
- (4) Der Student muß während der Diplom-Vorprüfung an der Universität Fridericiana (Techn. Hochschule) Karlsruhe eingeschrieben sein.

§ 9

Anerkennung von Studiensemestern und Studienleistungen zur Diplom-Vorprüfung

- (1) Studiensemester der maschinenbaulichen Studienrichtungen an deutschsprachigen Wissenschaftlichen Hochschulen werden anerkannt. Dabei erbrachte Studienleistungen werden anerkannt, wenn Umfang und Schwierigkeitsgrad nicht zu sehr von den Karlsruher Anforderungen abweichen.
- (2) Studiensemester an nichtdeutschsprachigen Wissenschaftlichen Hochschulen und dabei erbrachte Studienleistungen werden anerkannt, sofern damit ein gleichwertiges Studium nachgewiesen wird.
Bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit ist die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen zu hören.
- (3) Studiensemester in benachbarten Fachrichtungen und dabei erbrachte Studienleistungen kann die Prüfungskommission ganz oder teilweise anerkennen.
- (4) Über die Anerkennung anderweitig erbrachter Studienleistungen entscheidet im Benehmen mit der Prüfungskommission der für das Fach zuständige Prüfer.

§ 10

Prüfungsvorleistungen zur Diplom-Vorprüfung

- (1) Bei der Meldung zum ersten Abschnitt der Diplom-Vorprüfung ist die erfolgreiche Teilnahme an Übungen in:
Höhere Mathematik I und II
Technische Mechanik I und II
Darstellende Geometrie
sowie am
Physikalischen Praktikum für Anfänger
nachzuweisen.
- (2) Bei der Meldung zum zweiten Abschnitt der Diplom-Vorprüfung ist die erfolgreiche Teilnahme an Übungen in:
Höhere Mathematik III,A und III,B
Technische Mechanik III,1 und III,2
Maschinenkonstruktionslehre I und II
Maschinenzeichnen
sowie am
Praktikum in Werkstoffkunde
nachzuweisen.

§ 11

Zulassungsverfahren zur Diplom-Vorprüfung

- (1) Nach der Zulassung werden vom Prüfungsamt Zulassungsbescheinigungen zu den einzelnen Prüfungen des Prüfungsplanes ausgegeben. Diese Bescheinigungen übergibt der Kandidat den Prüfern bei der Anmeldung zur Prüfung.
- (2) Eine Voraussetzung der Zulassung ist, daß die Unterlagen vollständig sind.
- (3) Die Zulassung kann — nach Anhörung des Bewerbers — versagt werden, solange gegen ihn ein Straf- oder förmliches Disziplinarverfahren anhängig ist.

§ 12

Umfang der Diplom-Vorprüfung

- (1) Die Prüfungsfächer des ersten Abschnittes der Vorprüfung sind:

Höhere Mathematik I und II
Technische Mechanik I und II
Darstellende Geometrie
Chemie
Physik A und B

Die Prüfungen in diesen Fächern können nur gemeinsam innerhalb eines Prüfungstermins abgelegt werden.

Die Prüfung in Chemie kann vorgezogen werden, wenn sie unmittelbar nach dem 1. Semester abgelegt wird.

Die nicht bestanden Prüfungen des ersten Abschnittes dürfen nur einmal und zwar an dem nächstfolgenden Prüfungstermin wiederholt werden. Bei Nichtbestehen der Wiederholungsprüfung erlischt die Berechtigung, als ordentlicher Studierender des Maschinenbaus und der Verfahrenstechnik an der Universität (Techn. Hochschule) Fridericiana Karlsruhe das Studium fortzusetzen.

- (2) Die Prüfungsfächer des zweiten Abschnittes der Vorprüfung sind:

Höhere Mathematik III,A und III,B
Technische Mechanik III,1 und III,2
Thermodynamik I
Maschinenkonstruktionslehre I und II
Werkstoffkunde I und II
Einführung in die Elektrotechnik für Studierende des Maschinenbaus

Die Prüfungen in diesen Fächern können nur nach bestandenem ersten Abschnitt und nur innerhalb eines Prüfungstermins abgelegt werden.

Die Prüfung in Höhere Mathematik III,A und III,B kann vorgezogen werden, wenn die Übungen erfolgreich abgeschlossen sind und die Prüfung unmittelbar nach dem 3. Semester abgelegt wird.

§ 13

Art der Prüfungen

Die Prüfung in dem Fach Werkstoffkunde I und II wird mündlich durchgeführt, in allen übrigen Prüfungsfächern der Diplom-Vorprüfung wird schriftlich geprüft.

Mündliche Prüfungen müssen mindestens vor einem Prüfer und einem Beisitzer abgelegt werden.

§ 14

Bewertung der Leistungen in der Diplom-Vorprüfung

- (1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von dem jeweiligen Prüfer festgesetzt.
(2) Die einzelnen Prüfungsleistungen sind mit Noten 1, 2, 3, 4, 5 im Sinne der Urteile „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“, „ausreichend“, „nicht ausreichend“ zu bewerten.

Zur differenzierteren Bewertung der Leistungen können Zwischennoten, z.B. 1,5 „gut – sehr gut“ usw. gegeben werden. Mit den Noten 4,5 oder 5 ist die Prüfung nicht bestanden.

Ist die Leistung in einer schriftlichen Wiederholungsprüfung schlechter als „ausreichend“, so erfolgt eine mündliche Nachprüfung, die aber im Falle des Bestehens nur zu der Note „ausreichend“ führen kann.

- (3) Der Notendurchschnitt wird als Mittelwert aus sämtlichen Einzelnoten gebildet. Dabei werden die einzelnen Prüfungsfächer mit folgenden Gewichten bewertet:

Höhere Mathematik I und II	2,5
Technische Mechanik I und II	2,5

Darstellende Geometrie	2
Chemie	2
Physik A und B	4
Höhere Mathematik III,A und III,B	2,5
Technische Mechanik III,1 und III,2	2,5
Thermodynamik I	3
Maschinenkonstruktionslehre I und II	5
Werkstoffkunde I und II	3
Einführung in die Elektrotechnik für Studierende des Maschinenbaus	2

- (4) Die Prüfung ist bestanden, wenn die Leistungen in allen Einzelfächern mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sind.

Die Gesamtnote einer bestandenen Diplom-Vorprüfung lautet:

bei einem Notendurchschnitt	von	1,0	bis	1,8	sehr gut
“ “ “	über	1,8	bis	2,4	gut
“ “ “	über	2,4	bis	3,1	befriedigend
“ “ “	über	3,1	bis	4,0	ausreichend

- (5) In begründeten Ausnahmefällen ist die Prüfungskommission berechtigt, die Gesamtnote abweichend von dem Notendurchschnitt festzusetzen.

- (6) Die Diplom-Vorprüfung gilt insgesamt als nicht bestanden, wenn sich der Kandidat unerlaubter Hilfen bedient oder eine Täuschung begangen hat.

Eine Einzelprüfung gilt als nicht bestanden, wenn der Kandidat ohne triftige Gründe zu einem Prüfungstermin nicht erscheint oder nach Beginn der Prüfung zurücktritt. Bei schriftlichen Prüfungen gilt als Beginn der Zeitpunkt der Ausgabe der Aufgabenblätter. Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen der Prüfungskommission unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Erkennt der Vorsitzende der Prüfungskommission sie an, so ist diese Einzelprüfung beim nächsten Prüfungstermin zu wiederholen.

Bei abgelegten Einzelprüfungen nachträglich geltend gemachte Entschuldigungsgründe für schlechte Leistungen werden nicht anerkannt.

- (7) Es besteht kein Rechtsanspruch des Kandidaten auf Einsicht in korrigierte schriftliche Prüfungsarbeiten.

§ 15

Wiederholung der Diplom-Vorprüfung

Sind eine oder mehrere Einzelprüfungen nicht bestanden, so sind (ist) diese beim nächsten Prüfungstermin zu wiederholen.

- (1) Gilt nach § 14 (6) die gesamte Diplom-Vorprüfung als nicht bestanden, so entscheidet die Prüfungskommission, ob und an welchem Termin die Prüfung zu wiederholen ist.

- (2) Eine zweite Wiederholung einzelner Prüfungsfächer des zweiten Abschnittes der Diplom-Vorprüfung oder der ganzen Diplom-Vorprüfung ist nur in besonderen Fällen nach Stellungnahme der Prüfungskommission mit Genehmigung des Rektors zulässig.

Hierzu ist ein Antrag des Kandidaten erforderlich, zu dem sich der Vorsitzende der Prüfungskommission gutachtlich zu äußern und die Fakultät Stellung zu nehmen hat.

- (3) Es ist nicht zulässig, eine bestandene Prüfung zu wiederholen, um die Note zu verbessern.

§ 16

Zeugnis über die Diplom-Vorprüfung

- (1) Über die bestandene Diplom-Vorprüfung wird ein Zeugnis ausgestellt, das die Urteile über die einzelnen Prüfungsleistungen sowie das Gesamturteil enthält. Das Zeugnis ist vom Vorsitzenden der Prüfungskommission und vom Dekan zu unterzeichnen.

- (2) Ist die Diplom-Vorprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, so erhält der Kandidat hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft geben soll, ob, in welchem Umfang und gegebenenfalls innerhalb welcher Frist die Diplom-Vorprüfung wiederholt werden kann.
- (3) Bei nicht bestandener Diplom-Vorprüfung werden Zeugnisse oder Bestätigungen über bestandene Einzelprüfungen nicht ausgestellt.

II.

Diplom-Hauptprüfung

§ 17

Gliederung der Diplom-Hauptprüfung

- (1) Die Diplom-Hauptprüfung besteht aus
 - a) den Prüfungen in den Pflicht-, Haupt- und Wahl- bzw. Vertiefungsfächern,
 - b) der Diplomarbeit.
- (2) Die Diplom-Hauptprüfung wird in zwei Abschnitten abgelegt.

Zum ersten Abschnitt gehören alle Pflichtfächer, zum zweiten die Diplomarbeit und die Hauptfächer. Die Prüfungen in den Wahlfächern können sowohl im ersten wie im zweiten Abschnitt der Diplom-Hauptprüfung abgelegt werden.

§ 18

Zulassung zur Diplom-Hauptprüfung

- (1) Zur Diplom-Hauptprüfung kann zugelassen werden, wer die Diplom-Vorprüfung bestanden hat.
- (2) Für die Zulassung zur Diplom-Hauptprüfung und das Zulassungsverfahren gelten § 8 und § 11 entsprechend.

Dem Antrag auf Zulassung ist auch das Zeugnis über die bestandene Diplom-Vorprüfung beizufügen.

Die erforderlichen Nachweise über die Prüfungsvorleistungen zur Diplom-Hauptprüfung (vgl. § 21) sind vor Beginn des zweiten Abschnittes der Diplom-Hauptprüfung dem Prüfungsamt vorzulegen.
- (3) Der Student muß innerhalb der beiden ersten Semester nach der Diplom-Vorprüfung auf einem hierfür vorgesehenen Vordruck seinen Studienplan zusammenstellen und dem Vorsitzenden der Prüfungskommission zur Genehmigung vorlegen.

§ 19

Praktische Ausbildung

Für die Zulassung zum zweiten Abschnitt der Diplom-Hauptprüfung werden insgesamt 26 Wochen praktische Arbeit als Praktikant des Maschinenbaus oder der Verfahrenstechnik gefordert.

Für die Art und Einteilung der praktischen Ausbildung gelten die von der Fakultät erlassenen Richtlinien. Das Praktikantenamt überprüft die Einhaltung der Vorschriften. Ein ordnungsgemäßes Praktikum wird vom Praktikantenamt im Studienbuch bescheinigt. Dieser Eintrag im Studienbuch ist vor Beginn des zweiten Abschnittes der Diplom-Hauptprüfung dem Prüfungsamt vorzulegen.

§ 20

Anerkennung von Studiensemestern und Studien- und Prüfungsleistungen zur Diplom-Hauptprüfung

- (1) Für die Anerkennung von Studiensemestern und Studienleistungen zur Diplom-Hauptprüfung gilt § 9 entsprechend.

- (2) Eine vollständige Diplom-Vorprüfung, die ein Kandidat an einer deutschsprachigen Wissenschaftlichen Hochschule in der Studienrichtung Maschinenbau oder Verfahrenstechnik bestanden hat, wird anerkannt. Bei Abweichungen des Prüfungsplanes können von der Fakultät Auflagen für Nachprüfungen erteilt werden.
- (3) Eine vollständige Diplom-Vorprüfung, die ein Kandidat an nichtdeutschsprachigen Wissenschaftlichen Hochschulen in der Studienrichtung Maschinenbau oder Verfahrenstechnik bestanden hat, wird anerkannt, sofern Gleichwertigkeit besteht.
Bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit ist die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen zu hören.
- (4) Eine vollständige Diplom-Vorprüfung, die ein Kandidat an deutschen oder ausländischen Wissenschaftlichen Hochschulen in vergleichbarer oder benachbarter Studienrichtung bestanden hat, kann von der Prüfungskommission ganz oder teilweise anerkannt werden.

§ 21

Prüfungsvorleistungen zum zweiten Abschnitt der Diplom-Hauptprüfung

An Prüfungsvorleistungen zum zweiten Abschnitt der Diplom-Hauptprüfung werden mindestens gefordert:

- (1) In der Studienrichtung Maschinenbau
Bescheinigung der erfolgreichen Teilnahme an
Maschinenlaboratorium I
Maschinenlaboratorium II oder einem von der Fakultät als gleichwertig anerkannten anderen Praktikum
Elektrolaboratorium für Maschineningenieure
Programmieren I
eine Studienarbeit
bei Vertiefung in Technischer Mechanik außerdem die Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme an
Analogrechnen I
- (2) In der Verfahrenstechnik (Ausnahme: Ziffer 3 – 6)
Bescheinigung der erfolgreichen Teilnahme an
Maschinenlaboratorium I
Maschinenlaboratorium II oder einem von der Fakultät als gleichwertig anerkannten anderen Praktikum
chemischem Praktikum für Ingenieure
physikalisch-chemischem Praktikum für Ingenieure
eine Studienarbeit aus dem Gebiet der Verfahrenstechnik oder einem verwandten Gebiet.
- (3) In der Verfahrenstechnik mit vertiefter physikalischer Ausbildung gilt Ziffer (2), jedoch tritt an Stelle von Maschinenlaboratorium I und II
physikalisches Praktikum für Fortgeschrittene
- (4) In der Verfahrenstechnik mit Betonung der Lebensmitteltechnik gilt Ziffer (2), jedoch tritt an Stelle von Maschinenlaboratorium II
lebensmittelchemisches Praktikum.
- (5) In der Verfahrenstechnik mit Betonung der Brennstoff- und Feuerungstechnik gilt Ziffer (2), jedoch tritt an Stelle von Maschinenlaboratorium I und II
brennstoffchemisches Praktikum und
feuerungstechnisches Praktikum.
- (6) In der Verfahrenstechnik mit Betonung der Reaktortechnik gilt Ziffer (2), jedoch entfallen das chemische Praktikum für Ingenieure und das Maschinenlaboratorium I und II. Hinzu kommt:
Programmieren I.

§ 22

Umfang der Diplom-Hauptprüfung

- (1) Beim Studium des allgemeinen Maschinenbaus werden folgende Fächer geprüft:

a) Pflichtfächer

Strömungslehre I

Thermodynamik II

Meß- und Regelungstechnik I

Maschinenkunde A und B

Mathematische Methoden der Festigkeitslehre oder der Schwingungslehre oder der Strömungslehre

Konstruktionslehre A und B

Industriebetriebslehre

In den Studiengängen mit Vertiefung in Technischer Mechanik oder in Kerntechnik entfallen die beiden letztgenannten Fächer. An ihre Stelle treten:

bei Vertiefung in Technischer Mechanik:

Zwei Vorlesungen „Mathematische Methoden ...“ (somit hört der Student dieser Vertiefungsrichtung alle drei Vorlesungen „Mathematische Methoden ...“)

Analogrechnen I

bei Vertiefung in Kerntechnik:

zwei Wahlfächer gemäß Ziffer (1 c) dieses Paragraphen.

b) Zwei Hauptfächer

Die beiden Hauptfächer werden von dem Studenten bevorzugt unter den in der Fakultät vertretenen Fächern gewählt. Sie umfassen mindestens je 6 Vorlesungsstunden. Richtlinien für die Auswahl werden von der Fakultät erlassen. Die Auswahl eines jeden Studenten bedarf der Zustimmung des Vorsitzenden der Prüfungskommission und der Vertreter der beiden gewählten Fächer.

c) Drei Wahlfächer

Richtlinien für die Auswahl werden von der Fakultät erlassen. Die Auswahl bedarf der Zustimmung des Vorsitzenden der Prüfungskommission.

(2) Beim Studium der Verfahrenstechnik werden folgende Fächer geprüft:

Pflichtfächer aller Studienrichtungen

Strömungslehre I

Thermodynamik II

Meß- und Regelungstechnik I

Mathematische Methoden der Festigkeitslehre oder der Schwingungslehre oder der Strömungslehre *)

Physikalische Chemie für Ingenieure I und II

zusätzlich in den einzelnen Studienrichtungen der Verfahrenstechnik

a) Allgemeine Verfahrenstechnik

Pflichtfächer

Maschinenkunde A und B

Apparatebau

Grundzüge der organischen Chemie

Hauptfächer

Verfahrenstechnische Fächer mit mindestens je 4 Wochenstunden aus

Thermische Verfahrenstechnik

Mechanische Verfahrenstechnik

Chemische Verfahrenstechnik oder Feuerungstechnik

Vertiefungsfächer mit zusammen mindestens 10 Wochenstunden

Die Auswahl trifft der Kandidat aufgrund einer von der Fakultät bekanntgegebenen Liste.

*) Beim Studium der Verfahrenstechnik mit vertiefter physikalischer Ausbildung kann statt der „Mathematischen Methoden“ eine andere Vorlesung aus dem Gebiet der Mathematik gewählt werden.

b) **Verfahrenstechnik mit vertiefter physikalischer Ausbildung**

Pflicht- und Hauptfächer:

Grundzüge der Organischen Chemie

Einzelfächer aus dem Gebiet der thermischen, mechanischen oder chemischen Grundverfahren mit zusammen mindestens 12 Wochenstunden

Vertiefungsfächer:

Physik (Oberstufe) mit insgesamt mindestens 16 Wochenstunden

Mathematik (Oberstufe) mit mindestens 3 Wochenstunden

Die Auswahl trifft der Kandidat auf Grund einer von der Fakultät bekanntgegebenen Liste.

c) **Verfahrenstechnik mit Betonung der Lebensmitteltechnik**

Pflicht- und Hauptfächer:

Grundzüge der Biologie

Thermische Verfahrenstechnik I

Apparatebau

Lebensmitteltechnik I und II und Lebensmittelwarenkunde I und II

Kältetechnik I

Lebensmittelchemie für Ingenieure

Vertiefungsfächer mit zusammen mindestens 8 Wochenstunden

Die Auswahl trifft der Kandidat auf Grund einer von der Fakultät bekanntgegebenen Liste.

d) **Verfahrenstechnik mit Betonung der Brennstoff- und Feuerungstechnik**

Pflicht- und Hauptfächer:

Maschinenkunde A und B

Apparatebau

Grundzüge der organischen Chemie

Thermische Verfahrenstechnik I

Brennstoffchemie I und II

Feuerungstechnik I und II

Vertiefungsfächer mit zusammen mindestens 8 Wochenstunden

Die Auswahl trifft der Kandidat auf Grund einer von der Fakultät bekanntgegebenen Liste.

e) **Verfahrenstechnik mit Betonung der Reaktortechnik**

Maschinenkunde A und B

zwei verfahrenstechnische Grundfächer nach Wahl (thermische, mechanische, chemische Verfahrenstechnik oder Feuerungstechnik) mit zusammen mindestens 6 Wochenstunden

zwei Hauptfächer gemäß Ziffer (1 b) dieses Paragraphen mit mindestens je 6 Wochenstunden

fünf Wahlfächer gemäß Ziffer (1 c) dieses Paragraphen mit insgesamt mindestens 14 Wochenstunden.

§ 23

Art der Prüfungen

Die Prüfung wird in den Pflichtfächern schriftlich und in den Hauptfächern und Wahl- bzw. Vertiefungsfächern mündlich durchgeführt.

Mündliche Prüfungen müssen mindestens vor einem Prüfer und einem Beisitzer abgelegt werden.

§ 24

Zeiteinteilung der Diplom-Hauptprüfung

Die Prüfungen in den Pflichtfächern können am Ende der auf die betreffenden Vorlesungen folgenden Semesterferien abgelegt werden. Die Prüfungstermine liegen in der Regel in den beiden letzten Wochen vor Beginn der Vorlesungszeit.

In den Wahl- bzw. Vertiefungsfächern gibt der zuständige Prüfer durch Aushang bekannt, zu welchem Zeitpunkt Prüfungen stattfinden.

Zum zweiten Abschnitt wird nur zugelassen, wer alle Prüfungen des ersten Abschnittes bestanden hat und die Vorleistungen gemäß § 21 nachweisen kann. Für den zweiten Abschnitt der Diplom-Hauptprüfung steht dem Studenten ein Zeitraum von einem Jahr, beginnend mit dem Ausgabedatum der Diplomarbeit, zur Verfügung.

In den Hauptfächern, die am Ende des zweiten Abschnittes geprüft werden, werden dreimal im Jahr mündliche Schlußprüfungen durchgeführt. Die Prüfungskommission kann weitere Termine für die Schlußprüfungen ansetzen.

An der Schlußprüfung können nur Kandidaten teilnehmen, die alle Prüfungen in den Wahl- bzw. Vertiefungsfächern bestanden haben und deren Diplomarbeit mindestens mit der Note „ausreichend“ bewertet worden ist. Der letztmögliche Zeitpunkt für das Ablegen von Prüfungen in Wahl- bzw. Vertiefungsfächern und für die Abgabe der Diplomarbeit wird von der Prüfungskommission vor jeder Schlußprüfung durch Aushang bekanntgegeben.

Nimmt der Student nicht innerhalb eines Jahres, beginnend mit der Ausgabe der Diplomarbeit, an der Schlußprüfung teil, so muß er eine neue Diplomarbeit anfertigen. In besonders begründeten Fällen kann der Vorsitzende der Prüfungskommission auf schriftlichen Antrag des Studenten eine Verlängerung des Zeitraumes für den zweiten Abschnitt der Diplom-Hauptprüfung genehmigen. Hierzu bedarf es der Zustimmung der Fakultät.

§ 25

Diplomarbeit

- (1) Die Diplomarbeit soll zeigen, daß der Kandidat in der Lage ist, in begrenzter Frist ein Problem aus der von ihm gewählten Studienrichtung nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten.
Die Diplomarbeit ist in der Studienrichtung Maschinenbau in der Regel an einem der Lehrstühle durchzuführen, welche die gewählten Hauptfächer vertreten, in der Verfahrenstechnik ist sie aus dem Gebiet der Verfahrenstechnik oder einem Nachbargebiet zu wählen.
- (2) Das Thema der Diplomarbeit kann frühestens gestellt werden, wenn der Kandidat zum zweiten Abschnitt der Diplom-Hauptprüfung zugelassen worden ist.
- (3) Die Diplomarbeit wird von einem für ihr Gebiet zuständigen Hochschullehrer ausgegeben und betreut.
- (4) Auf besonderen Antrag sorgt der Vorsitzende der Prüfungskommission dafür, daß ein Kandidat zum vorgesehenen Zeitpunkt das Thema einer Diplomarbeit erhält.
- (5) Die Zeit von der Themenstellung bis zur Ablieferung der Arbeit wird je nach Thema und Lehrgebiet auf 3 bis 6 Monate befristet. In besonderen Fällen kann die Frist vom Aufgabensteller im Einvernehmen mit dem Vorsitzenden der Prüfungskommission verlängert werden.
- (6) Die Diplomarbeit ist mit einer Erklärung des Kandidaten zu versehen, daß er die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

§ 26

Annahme und Bewertung der Diplomarbeit

Die Diplomarbeit ist fristgemäß dem Hochschullehrer, der die Arbeit ausgegeben hat, abzuliefern. Sie wird von diesem beurteilt.

§ 27

Zusatzfächer

- (1) Der Kandidat kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer).
- (2) Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern wird auf Antrag des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

§ 28

Bewertung der Leistungen in der Diplom-Hauptprüfung

Für die Bewertung der Leistungen in der Diplom-Hauptprüfung gilt § 14 entsprechend. In der Diplom-Hauptprüfung werden die einzelnen Prüfungsfächer mit folgenden Gewichten bewertet:

Maschinenbau

allgemein		Vertiefung in Techn. Mechanik	Vertiefung in Kerntechnik
Strömungslehre I	3		
Thermodynamik II	3		
Meß- und Regelungstechnik I	3		
Maschinenkunde	3		
Mathematische Methoden	3	Mathematische Methoden	3
Konstruktionslehre	4	Mathematische Methoden	3
Industriebetriebslehre	2		Wahlfächer (Mittelwert der Einzelnoten) 12
1. Hauptfach	6		
2. Hauptfach	6		
3 Wahlfächer je 2 =	6		
Studienarbeit	4		
Diplomarbeit	8		

Verfahrenstechnik

allgemein		mit vertiefter physikalischer Ausbildung	mit Betonung der Lebensmitteltechnik	mit Betonung der Brennstoff- und Feuerungstechnik	mit Betonung der Kerntechnik
Strömungslehre I	3				
Thermodynamik II	3				
Meß- und Regelungstechnik I	3				
Mathematische Methoden	3				
Physikalische Chemie I/II	3				
Organische Chemie	3	Org. Chemie 3	Therm.Verf.T. 4	Org. Chemie 3	Masch.Kunde 3
Maschinenkunde	3		Apparatebau 2	Therm.Verf.T. 4	Verf.T. 3
Thermische Verfahrenstechnik	4	Physik 12	Biologie 3	Apparatebau 2	Pflichtfächer 6
Mechanische Verfahrenstechnik	4	Mathematik 3	Kältetechnik I 2	Masch.Kunde 3	1. Hauptfach 6
Chemische Verfahrenstechnik oder Feuerungstechnik	4		Leb.M.T. 6	Brennst.Chemie 5	2. Hauptfach 6
Apparatebau	2	Grundverf. 12	Leb.M.Chemie 2	Feuer.T. I u. II 5	Wahlf. 10
Vertiefungsfächer	10		Vert.Fächer 8	Vert.Fächer 8	
Studienarbeit	4	Stud.Arbeit 4	Stud.Arbeit 4	Stud.Arbeit 4	Stud.Arbeit 4
Diplomarbeit	8	Dipl.Arbeit 8	Dipl.Arbeit 8	Dipl.Arbeit 8	Dipl.Arbeit 8

Die Vorlesungen „Maschinenkunde A und B“ sowie „Konstruktionslehre A und B“ sind Gemeinschaftsvorlesungen aus mehreren Fachgebieten. Entsprechend umfassen auch die Klausuren den Stoff mehrerer Fachgebiete. Zum Bestehen dieser Klausuren sind neben einer insgesamt ausreichenden Prüfungsleistung Mindestanforderungen in den einzelnen Fachgebieten zu erbringen. Einzelheiten regeln die von der Fakultät erlassenen Richtlinien.

Die Gesamtnote einer bestandenen Diplom-Hauptprüfung lautet:

bei einem Notendurchschnitt von	1,0	bis	1,6	sehr gut
“ “ “	über	1,6	bis 2,3	gut
“ “ “	über	2,3	bis 3,1	befriedigend
“ “ “	über	3,1	bis 4,0	ausreichend

Bei überragenden Leistungen des Kandidaten kann das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ erteilt werden. Hierfür sollte der Notendurchschnitt besser als 1,25 sein.

Die Diplom-Hauptprüfung gilt insgesamt als nicht bestanden, wenn ein Student nach Ablauf des 10. Semesters nicht an einer Prüfung teilgenommen hat, die Bestandteil der Diplom-Hauptprüfung ist. Ausnahmen können in begründeten Fällen vom Vorsitzenden der Diplom-Hauptprüfungskommission genehmigt werden.

§ 29

Wiederholung der Diplom-Hauptprüfung

- (1) Für die Wiederholung einzelner Prüfungsfächer oder der gesamten Diplom-Hauptprüfung gilt § 15 entsprechend.
- (2) Ist die Diplomarbeit nicht fristgerecht abgeliefert oder mit der Note „nicht ausreichend“ bewertet worden, so ist dem Kandidaten auf Antrag ein neues Thema zu stellen. § 25 und § 26 gelten entsprechend. Die zweite Diplomarbeit ist von dem Hochschullehrer, der die Arbeit ausgegeben hat, und von einem zweiten vom Vorsitzenden der Prüfungskommission zu bestimmenden Gutachter zu beurteilen. Wird auch die zweite Diplomarbeit mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist die Diplom-Hauptprüfung nicht bestanden.

Eine zweite Wiederholung der Diplomarbeit ist nur in besonderen Fällen möglich. Dabei ist § 15 (2) entsprechend anzuwenden.

§ 30

Zeugnis über die Diplom-Hauptprüfung

Hat der Kandidat die Diplom-Hauptprüfung bestanden, so erhält er über die Ergebnisse ein Zeugnis. § 16 gilt entsprechend.

§ 31

Diplom

- (1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten ein Diplom ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades „Diplom-Ingenieur“ beurkundet. Als Datum des Diploms ist der Tag anzugeben, an dem alle Prüfungsleistungen erfüllt sind.
- (2) Das Diplom wird von dem Rektor und von dem Dekan unterzeichnet und mit dem Siegel der Fakultät versehen.

§ 32

Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplom-Hauptprüfung

Stellt sich nachträglich hieraus, daß unerläßliche Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung oder zur Diplom-Hauptprüfung nicht erfüllt waren oder daß sich der Kandidat bei dieser Prüfung unerlaubter Hilfen bedient oder eine Täuschung begangen hat, so erklärt die Prüfungskommission die Prüfung für nicht bestanden und das betreffende Zeugnis für ungültig. Ein bereits ausgehändigtes Zeugnis hat der Kandidat zurückzugeben.

§ 33

Aberkennung des Diplomgrades

Die Entziehung des akademischen Diplomgrades richtet sich nach dem Gesetz über die Führung akademischer Grade vom 7. 6. 1939 (RGBl. I, S. 985) nebst Durchführungsbestimmungen.

§ 34
Übergangsbestimmungen

Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 1967 in Kraft. Studenten, die bis zum 1. Oktober 1968 mit dem 1. oder 2. Abschnitt der Diplom-Vorprüfung beginnen, können auf ihren Antrag die Diplom-Vorprüfung nach der bisher gültigen Prüfungsordnung ablegen.

Das gleiche gilt für die Diplom-Hauptprüfung innerhalb einer Übergangszeit bis zum 1. März 1970 für die Studenten, die ihr 6. Fachsemester am 1. Oktober 1967 oder früher begonnen haben.

Die bisher gültige Ordnung ist festgelegt in der Diplomprüfungsordnung (Rahmenordnung) der Technischen Hochschule Fridericiana Karlsruhe, genehmigt mit Erlaß des Kultusministeriums Baden-Württemberg vom 17. 11. 1961, mit den vorläufigen Sonderbestimmungen für die Abteilung Maschinenbau, genehmigt mit Erlaß des Kultusministeriums vom 2. 11. 1962.