

Prüfungsordnung der Fakultät für Maschinenwesen

Vorläufig genehmigt durch Erlaß des Herrn Präsidenten des Landesbezirks Baden, Abt. Kultus und Unterricht, vom 27.2.50 A 949 mit der ersten Änderung vom 23.1.1954. (u." 22.6.50 A 3976

I. Sonderbestimmungen für die Abteilung Maschinenbau

Die Diplomprüfung kann abgelegt werden in den Studienrichtungen:

- a) Allgemeiner Maschinenbau
- b) Apparatebau
- c) Lebensmitteltechnik
- d) Gas- und Brennstofftechnik.

A. Bestimmungen für die Vorprüfung

(gültig für alle Studienrichtungen der Abteilung Maschinenbau)

Ziff. 1: Die Vorprüfung besteht für alle Studenten der Abteilung Maschinenbau aus Einzelprüfungen in folgenden Fächern:

Darstellende Geometrie	Technische Mechanik I - IV
Chemie	Thermodynamik I
Physik A und B	Maschinenelemente I - III
Mathematik I - III A und B	Mechanische Technologie I - II A und B.

Außerdem ist durch Studienarbeiten die erfolgreiche Beteiligung am Maschinzeichnen nachzuweisen.

Ziff. 2: In den in Ziff. 1 genannten Fächern werden am Anfang eines jeden Semesters vor Beginn der Vorlesungen Einzelprüfungen abgehalten (Frühjahrs- und Herbstprüfungstermin).

Wenn diese Termine nicht ausreichen, können die Prüfer weitere Termine in den vorangehenden Semesterferien anberaumen.

Ziff. 3: Alle Einzelprüfungen sind auf höchstens zwei Prüfungstermine innerhalb eines Studienjahres zu verteilen. Die Meldungen sind bis zum 16. März für den Frühjahrsprüfungstermin und bis zum 15. September für den Herbstprüfungstermin beim Prüfungsamt einzureichen.

Ziff. 4: In allen Fächern, in denen nach dem Studienplan Übungen abgehalten werden, kann die Annahme der Meldung zur Einzelprü-

fung durch den Dozenten von dem Nachweis der erfolgreichen Beteiligung an diesen Übungen abhängig gemacht werden.

Ziff. 5: Diese Einzelprüfungen werden in der Regel von dem Dozenten durchgeführt, der die Vorlesungen des Prüfungsfaches gehalten hat.

Ziff. 6: Bei der Benotung der Einzelprüfung kann die Leistung in den Übungen des Prüfungsfaches berücksichtigt werden.

Bei der Benotung einer Wiederholungsprüfung ist ein schärferer Maßstab geboten.

Ziff. 7: Erreicht die Summe der Punkte der nicht bestandenen Fächer (nach der Wertung in Ziff. 9) die Zahl 14 oder mehr (von insgesamt 29), dann muß die ganze Prüfung wiederholt werden.

Die Meldung zur Wiederholung der ganzen Vorprüfung hat sinngemäß wie die Erstmeldung zu erfolgen.

Beträgt die Summe der Punkte der nicht bestandenen Fächer weniger als 14, dann sind nur die nicht bestandenen Fächer zu wiederholen. Die Wiederholungsprüfungen müssen gemeinsam in einem Prüfungstermin durchgeführt werden, und zwar erst, nachdem sich der Kandidat den Prüfungen in allen Fächern unterzogen hat, spätestens aber drei Studiensemester nach Beginn der Vorprüfung.

Ziff. 8: Werden die in Ziff. 3 und 7 angegebenen Bedingungen und Termine unentschuldigt nicht eingehalten, so kann die Wiederholung der ganzen Prüfung von der Abteilung gefordert werden.

Ziff. 9: Nach dem Bestehen aller Einzelprüfungen wird die Gesamtnote für das Zeugnis über die bestandene Vorprüfung vom Vorsitzenden der Vorprüfungskommission in der Regel nach folgendem Schlüssel errechnet.

Es zählen:	Technische Mechanik	5-fach
	Mathematik	5-fach
	Maschinenelemente	5-fach
	Physik	4-fach
	Thermodynamik	3-fach
	Mechanische Technologie	3-fach
	Darstellende Geometrie	2-fach
	Chemie	2-fach.

Über die erfolgreiche Beteiligung am  
Maschinenzeichnen

ist ein Vermerk in das Vorprüfungszeugnis aufzunehmen.

Ziff. 10: In allen Vorprüfungsfragen, die weder einerseits Angelegenheit eines einzelnen Prüfers (z.B. Fragen der Einzelprüfung), noch andererseits Angelegenheit der Abteilung (z.B. Fragen der Prüfungsordnung) sind, entscheidet die Vorprüfungskommission. Diese setzt sich - unabhängig von der Abteilungszugehörigkeit - aus allen Dozenten zusammen, die Einzelprüfungen in der Vorprüfung abhalten. Den Vorsitz dieser Kommission führt ein von der Fakultät bestimmter Dozent; dieser braucht nicht selbst ein Fach der Vorprüfung zu vertreten.

B. Bestimmungen für die Hauptprüfung

a) Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau

Ziff. 11: Die Hauptprüfung besteht aus:

- a) zwei oder mehr Einzelprüfungen in technischen Wahlfächern mit insgesamt mindestens 10 Wochenstunden, die aus den Wahlfächern mit insgesamt mindestens 14 pflichtmäßig zu belegenden Wochenstunden vom Kandidaten frei gewählt werden können. Die Anzahl der Prüfungen ist nicht beschränkt.
- b) einer Prüfung in dem Fach Elektrotechnik (Grundlagen und Starkstromtechnik),
- c) dem Nachweis einer Beschäftigung mit Fächern des Studiums generale und zwar je einem frei gewählten Fach der Rechtskunde, der Wirtschaftskunde und der sonstigen Fächer der allgemeinen Bildung,
- d) einer Diplomarbeit in einem Lehrgebiet der Abteilung (Stellung der Aufgabe nach Ablieferung der großen Studienarbeit; Dauer in der Regel drei Monate),
- e) der mündlichen Schlußprüfung (Termin nach Abschluß des achten Semesters und Vollendung der Hauptprüfung in den Punkten a bis d).

Außerdem hat der Kandidat durch Studienarbeiten seine erfolgreiche Beteiligung am

Maschinenlaboratorium I und II und

Elektrolaboratorium

nachzuweisen und

eine kleine Studienarbeit aus einem Lehrgebiet der Abteilung (Beginn nach beendeter Vorprüfung) und

eine große Studienarbeit aus einem Lehrgebiet der Abteilung (Beginn nach Ablieferung der kleinen Studienarbeit)

abzuliefern.

Ziff. 12: Die Einzelprüfungen unter a) bis c) werden vor Beginn oder nach Beendigung der Vorlesungen eines jeden Semesters abgehalten. Die mündliche Schlußprüfung findet in der Regel dreimal jährlich und zwar vor Beginn und nach Beendigung der Vorlesungen des Sommersemesters und vor Beginn der Vorlesungen des Wintersemesters statt.

Eine der beiden Arbeiten Große Studienarbeit oder Diplomarbeit muß eine Konstruktionsarbeit sein.

Ziff. 13: Die Fächer der mündlichen Schlußprüfung gliedern sich in folgende drei Gruppen:

Gruppe A: Theoretische Fächer

- a) Getriebelehre und Maschinenmeßtechnik
- b) Thermodynamik II und III
- c) Strömungslehre I.

Gruppe B: Konstruktive Fächer

- a) Kolbenmaschinen I und II und Feuerungen oder Dampfkessel
- b) Strömungsmaschinen
- c) Fördertechnik I - III.

Gruppe C: Fertigungstechnische Fächer

- a) Werkzeugmaschinen I und Betriebsorganisation
- b) Mech. Technologie III und Betriebsorganisation.

Aus jeder dieser drei Gruppen hat der Kandidat bei der Meldung zur Prüfung e i n Fach bzw. e i n e Untergruppe von Fächern a) bis c) zu benennen, auf die sich die Prüfung vorzugsweise erstrecken soll.

Die mündliche Schlußprüfung soll innerhalb eines Zeitraumes von höchstens einer Woche stattfinden.

Ziff. 14: Die Meldung zu den Einzelprüfungen ist spätestens bis zum 15. März für den Frühjahrsprüfungstermin und spätestens bis zum 15. September für den Herbstprüfungstermin beim Prüfungsamt abzugeben. Die Termine für die Meldung zu den regelmäßigen Schlußprüfungen sind:

15. März. 1. Juli und 15. September.

Die Hauptprüfung ist in allen Teilen innerhalb eines Studienjahres abzulegen.

Ziff. 15: Müssen eine oder mehrere Prüfungen wiederholt werden, so können die Meldungen dazu einzeln, aber nicht vor Ablauf eines Studiensemesters nach dem ersten Versuch abgegeben werden.

Zwischen Beginn und Ende der Hauptprüfung einschl. Wiederholungsprüfungen dürfen nicht mehr als drei Studiensemester liegen.

Ziff. 16: Werden die in Ziff. 14 und 15 angegebenen Bedingungen und Termine unentschuldigt nicht eingehalten, so kann von der Abteilung die Wiederholung der ganzen Prüfung gefordert werden.

Ziff. 17: Für die Durchführung der Prüfungen unter Ziff. 11a) und b) und die Benotungen gilt allgemein das gleiche wie in Ziff. 4 bis 6.

Der Nachweis über die Beteiligung an den Fächern des studium generale (11c) ist in einer vom Dozenten gewählten Form (z.B. Kolloquium) zu erbringen. Er soll weder an die strenge Form der Prüfung gebunden sein, noch durch die Anwesenheit in der Vorlesung allein als erbracht gelten.

Das allgemein bildende Fach (Ziff. 11c), in dem ein Nachweis der Beschäftigung zu erbringen ist, kann völlig frei gewählt werden.

Ziff. 18: Für die Durchführung der mündlichen Schlußprüfung (Ziff. 11e) gilt folgendes:

- a) Die Prüfung findet in jeder Gruppe vor einem Kollegium statt, an dem alle Dozenten der Abteilung teilnehmen können. Neben dem Vertreter des vom Kandidaten gewählten Hauptprüfungsfaches muß mindestens noch ein zweiter Prüfer anwesend sein. Die Prüfung im Hauptfach soll nicht mehr als etwa die Hälfte der für die Gruppe vorgesehenen Prüfungszeit beanspruchen.
- b) In jeder Gruppe ist von den Prüfern nach der Prüfung eines Kandidaten unter Nennung und besonderer Berücksichtigung des Hauptfaches eine Gesamtnote für alle Fächer der Gruppe zu bilden (z.B. Theoretische Fächer (Hauptfach Thermodynamik); Gut (4,0)). Bei ungenügendem Ergebnis im Hauptfach oder einem Nebenfach gilt die ganze Prüfungsgruppe als nicht bestanden.
- c) Hat der Kandidat in einer der Prüfungsgruppen A bis C nicht bestanden, so entscheidet die Hauptprüfungskommission (siehe Ziff. 20) in jedem Einzelfall, ob die Prüfung im ganzen oder nur in der nicht bestandenen Prüfungsgruppe wiederholt werden muß.

Ziff. 19: Nach dem Bestehen aller Prüfungen wird die Gesamtnote für das Diplomzeugnis vom Vorsitzenden der Hauptprüfungskommission in der Regel nach folgendem Schlüssel errechnet:

Es zählen:

Diplomarbeit	10-fach
jede Gruppenprüfung	6-fach
Einzelprüfungen:	
Elektrotechnik	4-fach
Techn. Wahlfächer je Wochenstunde	1-fach (jedoch für jedes Wahlfach nicht über 4-fach)

Studienarbeiten:

Kleine Studienarbeit	2-fach
Große Studienarbeit	6-fach

Über die erfolgreiche Beteiligung am studium generale (Ziff. 11c), Maschinenlaboratorium I und II und Elektrolaboratorium

ist ein Vermerk in das Diplomzeugnis aufzunehmen.

Ziff. 20: In allen Hauptprüfungsfragen außer denen, die Angelegenheit eines einzelnen Prüfers oder einer Gruppe von Prüfern sind (z.B. Fragen der Einzel- oder Gruppenprüfung), entscheidet das Abteilungskollegium als Hauptprüfungskommission. Den Vorsitz führt ein von der Fakultät gewählter Dozent der Abteilung; dieser braucht nicht selbst ein Fach der Hauptprüfung zu vertreten.

Zur Behandlung von Fällen, in denen Interessen eines Dozenten berührt werden, der in der Hauptprüfung mitwirkt, aber nicht zum Abteilungskollegium gehört, ist dieser Dozent stimmberechtigt zu den Beratungen der Hauptprüfungskommission hinzuzuziehen.

Ziff. 21: Ausnahmen von dieser Prüfungsordnung kann die Abteilung für Maschinenbau in einzelnen, begründeten Fällen genehmigen.

### C. Übergangsbestimmungen

Ziff. 22: Die vorstehende Prüfungsordnung gilt für alle Studenten, die im Sommersemester 1950 oder später ihr Studium beginnen, und für alle Studenten, die ihre Vorprüfung mit Beendigung des Wintersemesters 1949/50 oder später abschließen. Alle anderen Studenten können je nach Wunsch entweder nach der bisherigen oder nach der neuen Prüfungsordnung geprüft werden.

Diese Wünsche sind bei den Meldungen zu der Vor- bzw. Hauptprüfung zum Ausdruck zu bringen.

b) Studienrichtung Apparatebau

Ziff. 23: Die Hauptprüfung besteht aus:

- a) Einzelprüfungen in den Fächern Organische Chemie und Physikalische Chemie,
- b) einer Prüfung in den Fächern Apparatebau I, IIA, IIB, III
- c) dem Nachweis einer Beschäftigung mit je einem frei gewählten Fach der Rechtskunde, der Wirtschaftskunde und der allgemeinen Bildung (studium generale),
- d) einer Diplomarbeit aus dem Gebiet des Apparatebaues oder mit Sondergenehmigung aus einem anderen Fach (Stellung der Aufgabe nach Ablieferung der großen Studienarbeit; Dauer in der Regel drei Monate),
- e) der mündlichen Schlußprüfung (Termin nach Abschluß des achten Semesters und Vollendung der Hauptprüfung in den Punkten a bis d).

Außerdem hat der Kandidat durch Studienarbeiten seine erfolgreiche Beteiligung am

Maschinenlaboratorium I und II,

Chemischen Praktikum für Ingenieure,

Physikalisch-chemischen Praktikum für Ingenieure und

Chemisch-technischen Praktikum für Ingenieure

nachzuweisen und

eine große Studienarbeit aus einem Lehrgebiet der Abteilung für Maschinenbau oder mit Sondergenehmigung in einem Lehrgebiet einer anderen Abteilung

abzuliefern.

Mindestens eine der beiden Arbeiten Große Studienarbeit und Diplomarbeit muß eine Konstruktionsarbeit sein.

Ziff. 24: Die Einzelprüfungen (Ziff. 23a und b) werden vor Beginn und nach Beendigung der Vorlesungen eines jeden Semesters abgehalten. Die mündliche Schlußprüfung findet regelmäßig dreimal jährlich und zwar vor Beginn und nach Beendigung der Vorlesungen des Sommersemesters und vor Beginn der Vorlesungen des Wintersemesters statt.

Ziff. 25: Die Fächer der mündlichen Schlußprüfung gliedern sich in folgende drei Gruppen:

Gruppe A: Theoretische Fächer

- a) Maschinenmeßtechnik und Grundlagen der Elektrotechnik
- b) Thermodynamik II und III
- c) Strömungslehre I.

Gruppe B: Konstruktive Fächer

- a) Kraftmaschinen
- b) Fördertechnik I und Schweißtechnik I
- c) Schweißtechnik I; Feuerungen und Dampfkessel
- d) Feuerungen und Dampfkessel; Fördertechnik I.

Gruppe C: Technologische Fächer

- a) Werkzeugmaschinen I und Betriebsorganisation
- b) Mechanische Technologie III (Werkstoffkunde) und Betriebsorganisation
- c) Chemische Technik I und II.

Aus jeder der drei Gruppen A bis C hat der Kandidat bei der Meldung zur Prüfung ein Fach bzw. eine Untergruppe von Fächern a) bis d) zu benennen, auf die sich die Prüfung vorzugsweise erstrecken soll.

Die mündliche Schlußprüfung soll innerhalb eines Zeitraumes von höchstens einer Woche stattfinden.

Im übrigen gelten alle Bestimmungen der Ziff. 14 bis 21 in der Prüfungsordnung der Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau jedoch mit dem Zusatz, daß bei der Festsetzung der Gesamtnote für das Diplomzeugnis (Ziff. 19) das Prüfungsfach nach Ziff. 23b) 6-fach bewertet wird.

c) Studienrichtung Lebensmitteltechnik

Ziff. 26: Die Hauptprüfung besteht aus:

- a) Einzelprüfungen in den Fächern Grundlagen der Biologie (Botanik, Zoologie, Lebensmittelhygiene) und Apparatebau I, IIB und III,
- b) einer Prüfung in Lebensmitteltechnik einschl. Verpackungstechnik, Warenkunde und Gasgeräte,
- c) dem Nachweis einer Beschäftigung mit je einem frei gewählten Fach der Rechtskunde, der Wirtschaftskunde und der allgemeinen Bildung (studium generale),
- d) einer Diplomarbeit aus dem Gebiet der Lebensmitteltechnik (Stellung der Aufgabe nach Ablieferung der großen Studien-

- arbeit; Dauer in der Regel drei Monate),  
e) der mündlichen Schlußprüfung (Termin nach Abschluß des achten Semesters und Vollendung der Hauptprüfung in den Punkten a bis d).

Außerdem hat der Kandidat durch Studienarbeiten seine erfolgreiche Beteiligung am

Maschinenlaboratorium I und II,  
Chemischen Praktikum für Ingenieure,  
Physikalisch-chemischen Praktikum für Ingenieure u.  
Lebensmittelchemischen Laboratorium

nachzuweisen und

eine kleine und große Studienarbeit in einem Lehrgebiet der Abteilung für Maschinenbau oder mit Sondergenehmigung in einem Lehrgebiet einer anderen Abteilung

abzuliefern.

Mindestens eine der beiden Arbeiten Große Studienarbeit und Diplomarbeit muß eine Konstruktionsarbeit sein.

Ziff. 27: Die Fächer der mündlichen Schlußprüfung gliedern sich in folgende drei Gruppen:

Gruppe A: Theoretische Fächer

- a) Maschinenmeßtechnik und Grundlagen der Elektrotechnik
- b) Thermodynamik III
- c) Strömungslehre I.

Gruppe B: Konstruktive Fächer

- a) Kraftmaschinen
- b) Fördertechnik I, Feuerungen und Dampfkessel
- c) Kältetechnik I und II.

Gruppe C: Grundlagen der Chemie

- a) Lebensmittelchemie einschl. Technologie des Wassers
- b) Physikalische Chemie.

Aus jeder der drei Gruppen A bis C hat der Kandidat bei der Meldung zur Prüfung ein Fach bzw. eine Untergruppe von Fächern a) bis c) zu benennen, auf die sich die Prüfung vorzugsweise erstrecken soll.

Die mündliche Schlußprüfung soll innerhalb eines Zeitraumes von höchstens einer Woche stattfinden.

Im übrigen gelten alle Bestimmungen der Ziff. 14 bis 21 und 24, jedoch mit dem Zusatz, daß bei der Festsetzung der Gesamtnote für das Diplomzeugnis (Ziff. 19) das Prüfungsfach in Ziff. 26b) 6-fach bewertet wird.

d) Studienrichtung Gas- und Brennstofftechnik

Ziff. 28: Die Hauptprüfung besteht aus:

- a) Einzelprüfungen in den Fächern Physikalische Chemie und Organische Chemie.
- b) einer Prüfung in den Fächern der Gasverwendung (Feuerungstechnik, Industrieofenbau, Gasverteilung und Gasmessung, Gasverwendung).
- c) dem Nachweis der Beschäftigung mit je einem frei gewählten Fach der Rechtskunde, der Wirtschaftskunde und der allgemeinen Bildung (studium generale),
- d) einer Diplomarbeit aus dem Gebiet der Gas- und Brennstofftechnik (Stellung der Aufgabe nach Ablieferung der großen Studienarbeit; Dauer in der Regel drei Monate),
- e) der mündlichen Schlußprüfung (Termin nach Abschluß des achten Semesters und Vollendung der Hauptprüfung in den Punkten a bis d).

Außerdem hat der Kandidat durch Studienarbeiten seine erfolgreiche Beteiligung am

Maschinenlaboratorium I und II,  
Chemischen Praktikum für Ingenieure,  
Physikalisch-chemischen Praktikum für Ingenieure,  
Chemisch-technischen Praktikum für Ingenieure und  
Brennstoffchemischen Laboratorium

nachzuweisen und

eine kleine Studienarbeit aus einem Lehrgebiet der Abteilung für Maschinenbau (Beginn nach beendeter Vorprüfung) und

eine große Studienarbeit aus einem Lehrgebiet der Abteilung oder aus dem Gebiet der Brennstoffkunde (Beginn nach Ablieferung der kleinen Studienarbeit)

abzuliefern.

Mindestens eine der beiden Arbeiten Große Studienarbeit und Diplomarbeit muß eine Konstruktionsarbeit sein.

Ziff. 29: Die Fächer der mündlichen Schlußprüfung gliedern sich in folgende drei Gruppen:

Gruppe A: Theoretische Fächer

- a) Maschinenmeßtechnik und Grundlagen der Elektrotechnik
- b) Thermodynamik II und III
- c) Strömungslehre I.

Gruppe B: Konstruktive Fächer

- a) Kraftmaschinen
- b) Fördertechnik I und Feuerungen und Dampfkessel
- c) Apparatebau I und IIA.

Gruppe C: Fächer der chemischen Technik

- a) Chemische Technik I und II
- b) Brennstoffe und Feuerungskunde, Kohleveredlung, Mineral- und Syntheseöle.

Aus jeder der drei Gruppen A bis C hat der Kandidat bei der Meldung zur Prüfung ein Fach bzw. eine Untergruppe von Fächern a) bis c) zu benennen, auf die sich die Prüfung vorzugsweise erstrecken soll.

Die mündliche Schlußprüfung soll innerhalb eines Zeitraumes von höchstens einer Woche stattfinden.

Im übrigen gelten die Bestimmungen der Ziff. 14 bis 21 und 24, jedoch mit dem Zusatz, daß bei der Festsetzung der Gesamtnote für das Diplomzeugnis (Ziff. 19) das Prüfungsfach in Ziff. 28b) 6-fach bewertet wird.

-----