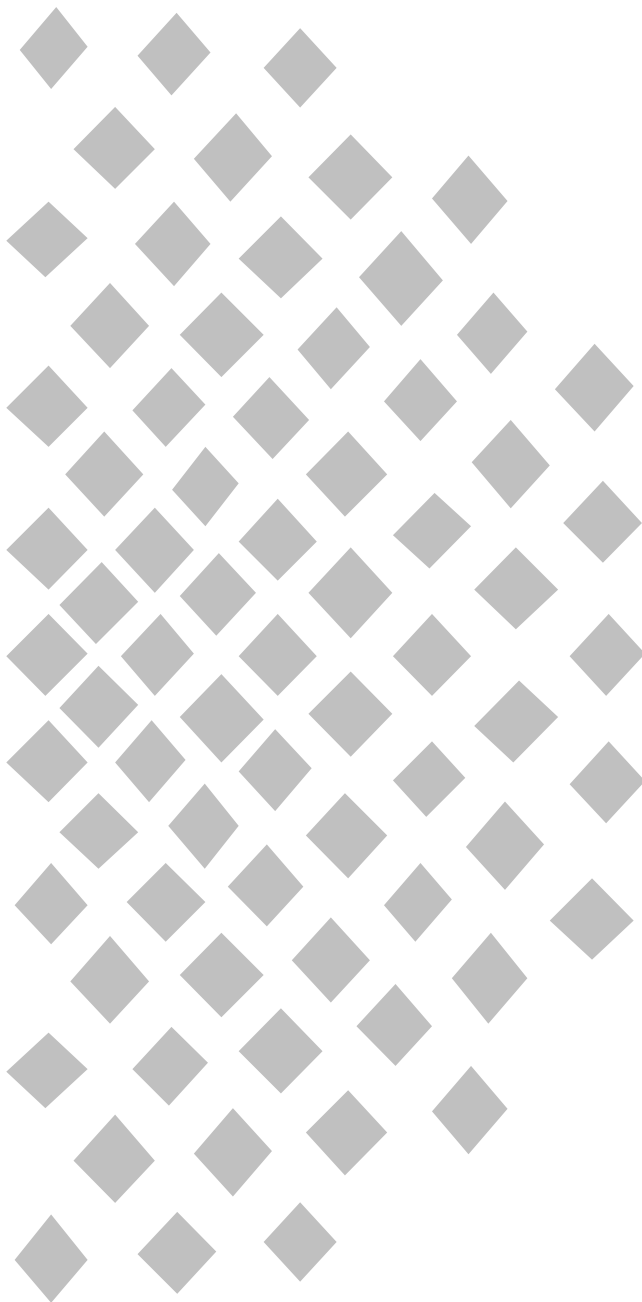


Universität Stuttgart

Studien- und Prüfungsordnung Maschinenwesen



Herausgegeben von der
Studienkommission Maschinenwesen
2001

Studien- und Prüfungsordnung
der Universität Stuttgart
für den Diplomstudiengang
Maschinenwesen

vom 1.4.2001

Studien- und Prüfungsordnung der Universität Stuttgart für den Diplomstudiengang Maschinenwesen

Vom 1.4.2001

Aufgrund von §51 Abs. 1 Satz 2 des Universitätsgesetzes hat der Senat der Universität Stuttgart am 8.11.200 die nachstehende Studien- und Prüfungsordnung beschlossen. Der Rektor der Universität Stuttgart hat seine Zustimmung erteilt. Vorabdruck, massgeblich ist der amtlich bekannt gegebene Wortlaut.

Inhaltsübersicht

Präambel

I. Allgemeines

- § 1 Zweck der Diplomprüfung und Diplomgrad
- § 2 Prüfungsausschuss
- § 3 Prüfende und Beisitzende
- § 4 Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

II. Struktur von Studium und Prüfungen

- § 5 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebots
- § 6 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren
- § 7 Aufbau der Prüfungen, Prüfungsfristen
- § 8 Arten der Prüfungsleistungen
- § 9 Schriftliche Prüfungen
- § 10 Mündliche Prüfungen
- § 11 Bewertung der Prüfungsleistungen
- § 12 Bestehen, Nichtbestehen, Bescheinigung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 13 Wiederholung und Freiversuch
- § 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 15 Zusatzfächer

III. Diplom-Vorprüfung

- § 16 Zweck und Durchführung der Diplom-Vorprüfung
- § 17 Fachliche Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung
- § 18 Umfang und Art der Diplom-Vorprüfung
- § 19 Zeugnis über die Diplom-Vorprüfung

IV. Diplomprüfung

- § 20 Zweck und Durchführung der Diplomprüfung
- § 21 Fachliche Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplomprüfung
- § 22 Umfang des Hauptstudiums und der Diplomprüfung
- § 23 Studienarbeiten
- § 24 Fachliche Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplomarbeit
- § 25 Diplomarbeit
- § 26 Bildung der Gesamtnote und Zeugnis über die Diplomprüfung
- § 27 Diplomurkunde

V. Schlussbestimmungen

- § 28 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung
- § 29 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 30 Inkrafttreten

Präambel

Die Studien- und Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Maschinenwesen beschreibt den Aufbau des Studiums und die Struktur und Organisation der Prüfungen. Sie stellt das Regelwerk für eine einheitliche Handhabung und Bewertung des Studiums und der Studienleistungen dar. Sie wendet sich dabei sowohl an die Studierenden, als auch an die Prüfer und Prüferinnen und die entsprechenden Organe der Universität.

Der Diplomstudiengang Maschinenwesen besteht zum einen aus der Studienrichtung „Allgemeiner Maschinenbau“, in der nach dem Vordiplom eine große Auswahl an Pflicht- und Hauptfächern aus den Gebieten der Konstruktions- und Fertigungstechnik, der Energietechnik und Verfahrenstechnik u. a. besteht. Zum anderen sind für diejenigen Studierenden, die sich schon für ein besonderes, engeres Berufsfeld entschieden haben, die speziellen Studienrichtungen „Mikrosystem- und Feinwerktechnik“, „Produktentwicklung und Konstruktionstechnik“, „Produktionstechnik“ sowie „Modellierung und Simulation im Maschinenwesen“ zusammengestellt und in dieser Studien- und Prüfungsordnung beschrieben worden. Die Wahl dieser Studienrichtungen erfolgt nach dem vierten Semester.

I. Allgemeines

§ 1 Zweck der Diplomprüfung und Diplomgrad

Die Diplomprüfung bildet den ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Diplomstudiengangs Maschinenwesen. Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung wird der akademische Grad "Diplom-Ingenieur" bzw. "Diplom-Ingenieurin" (abgekürzt: "Dipl.-Ing.") verliehen.

§ 2 Prüfungsausschuss

- (1) Der Prüfungsausschuss ist für die Organisation der Prüfungen zuständig. Er entscheidet in allen Prüfungsangelegenheiten nach der vorliegenden Studien- u. Prüfungsordnung, auch in den Fällen für die keine besonderen Zuständigkeiten festgelegt sind. Er berichtet mindestens einmal im Jahr der Fakultät Konstruktions- und Fertigungstechnik und der Fakultät Energietechnik über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Diplomarbeit sowie über die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten und achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform des Studienplanes und der Prüfungsordnung.
- (2) Der Prüfungsausschuss besteht aus 5 Mitgliedern. Die Fakultätsräte der Fakultäten Energietechnik sowie Konstruktions- u- Fertigungstechnik wählen je zwei Mitglieder sowie Stellvertreter auf die Dauer von 3 Jahren. Ein studentisches Mitglied wird von einer der beiden Fakultäten gewählt. Im Prüfungsausschuss müssen die Professorinnen bzw. Professoren die Zwei-Drittel-Mehrheit haben. Der Prüfungsausschuss wählt eine vorsitzende Person und deren Stellvertretung aus seiner Mitte. Beide müssen Professoren bzw. Professorinnen sein. Die dem Prüfungsausschuss vorsitzende Person nach Abs. 1 bedarf der Bestätigung durch den Senat.
- (3) Der Prüfungsausschuss tagt mindestens halbjährlich. Die vorsitzende Person führt die Geschäfte des Prüfungsausschusses, bereitet die Sitzungen vor, leitet sie und entscheidet bei Stimmengleichheit. Sie kann sich der Hilfe des Dezernates für Studentische Angelegenheiten bedienen.
- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen.

- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (6) Ablehnende Entscheidungen des Prüfungsausschusses, seiner vorsitzenden Person oder des Prüfungsamtes sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mit Begründung unter Angabe der Rechtsgrundlage mitzuteilen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 3 Prüfende und Beisitzende

- (1) Zur Abnahme von Hochschulprüfungen, die nicht studienbegleitend in Verbindung mit einzelnen Lehrveranstaltungen durchgeführt werden, sind in der Regel als Prüfende nur Professoren bzw. Professorinnen, Hochschul- und Privatdozenten bzw. Hochschul- und Privatdozentinnen befugt. Oberassistenten bzw. Oberassistentinnen, Obergeringenieure bzw. Obergeringenieurinnen, Wissenschaftliche Assistenten bzw. Assistentinnen, Wissenschaftliche Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterinnen, Lehrbeauftragte und Lehrkräfte für besondere Aufgaben können nur dann ausnahmsweise zu Prüfenden bestellt werden, wenn Professoren bzw. Professorinnen und Hochschuldozenten bzw. Hochschuldozentinnen nicht in genügendem Ausmaß zur Verfügung stehen. Darüber hinaus können Wissenschaftliche Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterinnen mit langjähriger erfolgreicher Lehrtätigkeit als Prüfende bestellt werden, wenn ihnen der zuständige Fakultätsrat nach §50 Abs. 4 Universitätsgesetz die Prüfungsbefugnis übertragen hat. Bei der Bewertung von Studien- und Diplomarbeiten muss einer der Prüfenden Professor bzw. Professorin sein. Sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erforderlich machen, müssen die Prüfenden vorher eigenverantwortlich Lehrveranstaltungen in dem betreffenden Fachgebiet durchgeführt haben.
- (2) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden. Der Prüfer bzw. die Prüferin bestellt die Beisitzenden. Zum Beisitzenden darf nur bestellt werden, wer die Diplomprüfung im Studiengang Maschinenwesen oder eine gleichwertige Prüfung abgelegt hat.
- (3) Der Prüfling kann für die mündlichen Prüfungen die prüfende Person oder eine Gruppe von Prüfenden vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.

§ 4 Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

- (1) Über die Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen entscheidet die dem Prüfungsausschuss vorsitzende Person.
- (2) Studienzeiten in einem Studiengang Maschinenwesen oder in einem gemäß §6 Abs. 1 Satz 2 verwandten Studiengang an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule in Deutschland werden angerechnet und gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen werden anerkannt. Dasselbe gilt für die Diplom-Vorprüfung. Soweit die Diplom-Vorprüfung Fächer nicht enthält, die im Studiengang Maschinenwesen der Universität Stuttgart Gegenstand der Diplom-Vorprüfung, nicht aber der Diplomprüfung sind, ist eine Anerkennung mit Auflagen möglich. Die Anerkennung von Teilen der Diplomprüfung ist bis zur Hälfte der Fachprüfungen und Studienarbeiten möglich.
- (3) Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des Diplomstudiengangs Maschinenwesen an der Universität Stuttgart im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Hierbei kann die Hilfe des jeweiligen Fachprofessors bzw. der jeweiligen Fachprofessorin in Anspruch genommen werden. Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb Deutschlands erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und

Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.

- (4) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudiengängen gelten die Absätze 2 und 3 entsprechend. Absatz 3 gilt außerdem für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an anderen Bildungseinrichtungen, insbesondere an staatlichen und staatlich anerkannten Berufsakademien sowie an Fach- und Ingenieurschulen und Offiziershochschulen der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik.
- (5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, so sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind – und das Prüfungsdatum der externen Prüfung zu übernehmen und nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig. Anerkannte Noten werden nicht bei der Bildung der Gesamtnote berücksichtigt.
- (6) Die Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die in der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen. Der Prüfling hat die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 2 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung.
- (7) Einschlägige Tätigkeiten gemäß den Richtlinien für die berufspraktische Ausbildung für den Studiengang Maschinenwesen werden durch das Praktikantenamt anerkannt.

II. Struktur von Studium und Prüfungen

§ 5 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebots

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt neun Semester einschließlich der Zeit für das Anfertigen der Diplomarbeit.
- (2) Das Studium gliedert sich in das Grundstudium von vier Semestern und das Hauptstudium von fünf Semestern. Das Grundstudium wird mit der Diplom-Vorprüfung, das Hauptstudium mit der Diplomprüfung abgeschlossen.
- (3) Das Lehrangebot erstreckt sich über acht Semester. Das Studium umfasst Lehrveranstaltungen des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs mit einem Gesamtumfang von höchstens 162 Semesterwochenstunden (SWS). Zusätzliche Lehrveranstaltungen nach freier Wahl der Studierenden werden angeboten.
- (4) Das Grundstudium enthält weitgehend einheitliche Grundlagenfächer. Das Hauptstudium bietet die fünf Studienrichtungen

Allgemeiner Maschinenbau – Mechanical Engineering
Mikrosystem- und Feinwerktechnik – Microsystems and Precision Engineering
Produktentwicklung und Konstruktionstechnik – Product Development and Design
Produktionstechnik – Production Technology
Modellierung und Simulation im Maschinenbau - Computational Science and Engineering

- (5) Lehrveranstaltungen können nach Absprache auch in Englisch abgehalten werden. In diesem Fall bedarf es einer vorherigen Ankündigung. Studien- und Prüfungsleistungen können nach Absprache auch in Englisch erbracht werden.

§ 6 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

- (1) Zur Diplom-Vorprüfung und zur Diplomprüfung kann nur zugelassen werden, wer
1. im Diplomstudiengang Maschinenwesen an der Universität Stuttgart eingeschrieben ist und
 2. die fachlichen Zulassungsvoraussetzungen für die jeweilige Prüfung erfüllt (§§ 17 und 21),
 3. das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder eine durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannte Zugangsberechtigung besitzt,
 4. seinen Prüfungsanspruch im Diplomstudiengang Maschinenwesen oder in einem verwandten Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in Deutschland nicht verloren hat. Dies gilt nur für den Verlust des Prüfungsanspruchs in Fächern, die auch im Diplomstudiengang Maschinenwesen verlangt werden.

Verwandte Studiengänge sind insbesondere die Diplomstudiengänge Automatisierungstechnik in der Produktion, Elektrotechnik, Fahrzeug- und Motorentechnik, Verfahrenstechnik, Technische Kybernetik, Luft- und Raumfahrttechnik, Energie- und Anlagentechnik, sowie Technologiemanagement.

- (2) Der Antrag auf Zulassung ist für jede Prüfung schriftlich beim Prüfungsamt einzureichen. Dem Antrag sind, soweit sie der Universität nicht bereits vorliegen, beizufügen:
1. die Nachweise über das Vorliegen der in Absatz 1 Nr. 1 bis 4 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
 2. das Studienbuch oder ein gleichwertiger Nachweis eines ordnungsgemäßen Studiums,
 3. eine Erklärung darüber, ob der Prüfling bereits eine Diplom-Vorprüfung oder eine Diplomprüfung im Diplomstudiengang Maschinenwesen oder in einem verwandten Studiengang gemäß Absatz 1 Satz 2 nicht bestanden hat, ob er einen Zweitwiederholungsantrag nach § 13 (7) gestellt hat oder ob er sich in einem solchen Studiengang in einem Prüfungsverfahren befindet.
- (3) Ist es dem Prüfling nicht möglich, die Unterlagen in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann die Zulassung zur Prüfung unter Vorbehalt des nachträglich erbrachten Nachweises der Zulassungsberechtigung ausgesprochen werden.
- (4) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Bei Vorliegen der erforderlichen Zulassungsvoraussetzungen und der Prüfungsvorleistungen, die von der prüfenden Person kontrolliert werden, wird die Zulassung zur Prüfung ausgesprochen. Als zugelassen gilt, wem die Zulassung nicht innerhalb von vier Wochen nach Eingang des Antrages beim Prüfungsamt versagt wurde. Die Zulassung ist zu versagen, wenn die unter (1) und (2) genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind.
- (5) Der Prüfling hat alle Studien- und Prüfungsleistungen beim Prüfungsamt anzumelden. Die Fristen für die Prüfungsanmeldung werden vom Prüfungsamt der Universität im Einvernehmen mit der dem Prüfungsausschuss vorsitzenden Person bekannt gegeben.

§ 7 Aufbau der Prüfungen, Prüfungsfristen, Berufspraktische Ausbildung

- (1) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus zwei Prüfungsabschnitten. Diese bestehen jeweils aus Fachprüfungen. Die Diplomprüfung besteht aus Fachprüfungen, zwei benoteten Studienar-

beiten und der Diplomarbeit. Eine Fachprüfung kann aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen. Prüfungsleistungen sind mündliche und schriftliche Prüfungen.

- (2) Der erste Prüfungsabschnitt der Diplom-Vorprüfung ist in der Regel bis zum Beginn des Vorlesungszeitraums des dritten Fachsemesters abzulegen, der zweite Prüfungsabschnitt der Diplom-Vorprüfung bis zum Beginn des Vorlesungszeitraums des fünften Fachsemesters. Wer den ersten Prüfungsabschnitt der Diplom-Vorprüfung einschließlich etwaiger Wiederholungen bis zum Beginn des Vorlesungszeitraums des fünften, den zweiten Prüfungsabschnitt der Diplom-Vorprüfung einschließlich etwaiger Wiederholungen bis zum Beginn des Vorlesungszeitraums des siebten Fachsemesters nicht vollständig abgelegt hat, verliert den Prüfungsanspruch. Es sei denn, der Prüfling hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten; hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag des Prüflings.
- (3) Der erste Teil der Diplomprüfung soll in der Regel bis zum Beginn des Vorlesungszeitraums des siebten Fachsemesters bestanden sein, der zweite Teil der Diplomprüfung bis zum Beginn des Vorlesungszeitraums des neunten Fachsemesters abgelegt werden. Die Diplomarbeit ist im Anschluss an die Fachprüfungen und nach Abschluss der Studienarbeiten im neunten Fachsemester anzufertigen.
- (4) Fachprüfungen der Diplomprüfung können vorzeitig abgelegt werden (vorgezogene Fachprüfungen), sofern die für die Zulassung zur Prüfung erforderlichen Vorleistungen nachgewiesen sind. Fachprüfungen der Diplomprüfung gelten als vorgezogen, wenn sie vor Beginn des Vorlesungszeitraums des sechsten Fachsemesters vorzeitig abgelegt werden.
- (5) Für alle Prüfungen der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung finden jährlich mindestens zwei ordentliche Prüfungstermine statt. Die Termine werden vom Prüfungsamt, bei mündlichen Prüfungen vom zuständigen Prüfer festgelegt und rechtzeitig, grundsätzlich mindestens 14 Tage zuvor, bekannt gegeben.
- (6) Die Termine für die schriftlichen Prüfungen werden auf Vorschlag des Prüfungsamtes von der dem Prüfungsausschuss vorsitzenden Person festgelegt. Sie werden durch Aushang des Prüfungsamtes bekannt gemacht. Die Termine für mündliche Prüfungen werden durch die jeweilige prüfende Person festgelegt und durch Aushang an deren Institut bekannt gemacht.
- (7) Bei der Anmeldung der Diplomarbeit wird eine vom Praktikantenamt anerkannte berufspraktische Ausbildung gefordert. Die Dauer der berufspraktischen Ausbildung beträgt mindestens 26 Wochen. Über die ordnungsgemäß absolvierte berufspraktische Ausbildung stellt eine dazu von den Fakultätsräten der Fakultät Konstruktions- und Fertigungstechnik und der Fakultät Energietechnik beauftragte Person (Praktikantenamt) eine Bescheinigung aus. Nähere Einzelheiten regelt die "Richtlinie für die berufspraktische Ausbildung für den Studiengang Maschinenwesen". (Praktikumsrichtlinie, siehe § 18.3).
- (8) Mit der Orientierungsprüfung soll die Studienwahlentscheidung überprüft werden, um eventuelle Fehlentscheidungen ohne großen Zeitaufwand korrigieren zu können.

Die Orientierungsprüfung ist erbracht, wenn bis zum Beginn der Vorlesungszeit des dritten Semesters die in § 18 genannten Teilprüfungen der Diplom-Vorprüfung in den Fächern

Konstruktionslehre I und II mit Festigkeitslehre

(einschließlich der zugehörigen Prüfungsvorleistungen gemäß § 17) erfolgreich bestanden sind. Die Prüfung kann einmal im darauf folgenden Semester wiederholt werden. §13 Abs. 5 gilt analog. Wer diese Prüfung nicht spätestens bis zum Beginn der Vorlesungszeit des vierten Semesters bestanden hat, verliert den Prüfungsanspruch, es sei denn, er hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten; hierüber entscheidet auf Antrag des Studierenden der

bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses. Die als Orientierungsprüfung erbrachten Leistungen werden im Rahmen der Diplom-Vorprüfung anerkannt.

- (9) Studierende, die mit einem Kind unter drei Jahren, für das ihnen die Personensorge zusteht, im selben Haushalt leben und es überwiegend allein versorgen, sind berechtigt, einzelne Studien- und Prüfungsleistungen sowie Prüfungen nach Ablauf der hierfür vorgesehenen Fristen abzulegen. Über die Fristverlängerung entscheidet die dem Prüfungsausschuss vorsitzende Person auf Antrag des Prüflings. Fristen für Wiederholungsprüfungen (§ 13) und für die Orientierungsprüfung (Abs. 8) können nur um bis zu zwei Semester verlängert werden. Die Berechtigung erlischt mit Ablauf des Semesters, in dem die in Satz 1 genannten Voraussetzungen entfallen. Die Frist für das Erlöschen des Prüfungsanspruchs gemäß Abs. 2 beginnt mit dem Erlöschen der Berechtigung. Im Übrigen erlischt die Berechtigung spätestens mit dem Ablauf des Semesters, in dem das Kind sein drittes Lebensjahr vollendet hat. Studierende haben die entsprechenden Nachweise zu führen; sie sind verpflichtet, Änderungen in den Voraussetzungen unverzüglich mitzuteilen.
- (10) Wer, ohne studierunfähig zu sein, wegen länger andauernder Krankheit oder wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Lehrveranstaltungen regelmäßig zu besuchen oder die erwarteten Studienleistungen zu erbringen, ist berechtigt, einzelne Studien- oder Prüfungsleistungen oder Prüfungen nach Ablauf der hierfür vorgesehenen Fristen abzulegen. Über die Fristverlängerung entscheidet die dem Prüfungsausschuss vorsitzende Person auf Antrag des Prüflings. Fristen für Wiederholungsprüfungen und für die Orientierungsprüfung (§ 7 Abs. 8) können nur um bis zu zwei Semester verlängert werden; im Übrigen beträgt die Verlängerungsfrist höchstens zwei Jahre. Der Prüfling hat die entsprechenden Nachweise zu führen, insbesondere ärztliche Atteste vorzulegen; in Zweifelsfällen kann die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Änderungen in den Voraussetzungen sind unverzüglich mitzuteilen.
- (11) Werdende Mütter dürfen in den letzten sechs Wochen vor der Entbindung keine Prüfungen ablegen, es sei denn, dass sie sich zur Ablegung der Prüfung ausdrücklich bereit erklären. Die Erklärung ist schriftlich gegenüber dem bzw. der Prüfungsausschussvorsitzenden abzugeben und kann jederzeit widerrufen werden. Wöchnerinnen dürfen bis zum Ablauf von acht Wochen nach der Entbindung keine Prüfungen ablegen. Für Mütter nach Früh- und Mehrlingsgeburten verlängert sich diese Frist auf zwölf Wochen, bei Frühgeburten zusätzlich um den Zeitraum, der nach Satz 1 nicht in Anspruch genommen werden konnte. Beim Tode des Kindes kann die Mutter auf ihr ausdrückliches Verlangen schon vor Ablauf dieser Fristen wieder Prüfungen ablegen, wenn nach ärztlichem Zeugnis nichts dagegen spricht. Sie kann die Erklärung jederzeit gegenüber dem Prüfungsausschussvorsitzenden widerrufen.

§ 8 Arten der Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studienleistungen sind
1. Studienbegleitende Leistungen (Scheine)
 3. Prüfungsvorleistungen
- (2) Prüfungsleistungen sind
1. Fachprüfungen
 - 1.1 schriftliche Prüfungen
 - 1.2 mündliche Prüfungen
 2. Studienarbeiten
 3. Diplomarbeit.
- (3) Macht ein Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, eine Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat der bzw. die Vorsitzende des Prüfungs-

ausschusses zu gestatten, gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

§ 9 Schriftliche Prüfungen

- (1) In den schriftlichen Prüfungen soll nachgewiesen werden, dass über Wissen im Prüfungsgebiet verfügt wird und in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den geläufigen Methoden des Fachs ein Problem erkannt wird und eine Lösung gefunden werden kann.
- (2) Die Dauer der schriftlichen Prüfungen darf je Fachprüfung insgesamt vier Stunden nicht über- und zwei Stunden nicht unterschreiten. Werden in einer Fachprüfung schriftliche und mündliche Prüfungsleistungen gefordert, so beträgt die Dauer der schriftlichen Prüfungen höchstens zwei Stunden.
- (3) Schriftlichen Prüfungen sind in der Regel von zwei Prüfern bzw. Prüferinnen zu bewerten. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Das Bewertungsverfahren soll sechs Wochen nicht überschreiten.

§ 10 Mündliche Prüfungen

- (1) In den mündlichen Prüfungen soll nachgewiesen werden, dass die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkannt werden und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge eingeordnet werden können. Durch die mündlichen Prüfungen soll ferner festgestellt werden, ob über breites Grundlagenwissen im Prüfungsgebiet sowie über Vertiefungswissen in eingegrenzten Themen des Prüfungsgebietes verfügt wird.
- (2) Mündliche Prüfungen werden vor einer prüfenden Person in Gegenwart einer sachkundigen beisitzenden Person oder vor mindestens zwei Prüfenden als Einzelprüfungen oder als Gruppenprüfungen abgelegt. Hierbei wird jeder Prüfling grundsätzlich nur von einer prüfenden Person geprüft. Vor der Festsetzung der Note hört die prüfende Person die anderen an einer Prüfung mitwirkenden Prüfenden oder die beisitzende Person.
- (3) Die Dauer einer mündlichen Fachprüfung beträgt je Prüfling und 2 SWS in der Regel 20 Minuten. Die Gesamtdauer der mündlichen Prüfungen soll jeweils 120 Minuten pro Tag nicht überschreiten.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände und die Ergebnisse der mündlichen Prüfung sind in einem Prüfungsprotokoll festzuhalten. Die Bewertung ist dem Prüfling jeweils im Anschluss an die mündlichen Prüfungen bekannt zu geben.
- (5) Studierende, die sich zu einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, können nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen werden. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling. Aus wichtigen Gründen oder auf Antrag des Prüflings ist die Öffentlichkeit auszuschließen.

§ 11 Bewertung der Prüfungsleistungen

- (1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen prüfenden Personen festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:
 - 1 = sehr gut
= eine hervorragende Leistung
 - 2 = gut
= eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
 - 3 = befriedigend

- = eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
- 4 = ausreichend
- = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
- 5 = nicht ausreichend
- = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

- (2) Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Teilprüfungen, errechnet sich die Fachnote aus dem Durchschnitt (nach der Stundenzahl der Lehrveranstaltungen gewichtetes Mittel) der Noten der einzelnen Teilprüfungen. In diesem Fall ist bei der Notenangabe jede Dezimalstelle möglich.
- (3) Bei der Bildung der Fachnoten wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

Die Fachnote lautet bei einem Durchschnitt

- bis 1,5 = sehr gut
- über 1,5 bis 2,5 = gut
- über 2,5 bis 3,5 = befriedigend
- über 3,5 bis 4,0 = ausreichend
- über 4,0 = nicht ausreichend

§ 12 Bestehen, Nichtbestehen, Bescheinigung von Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studienbegleitende Leistungen und Prüfungsvorleistungen gelten als bestanden, wenn der Leistungsnachweis „mit Erfolg bestanden“ erteilt wurde.
- (2) Fachprüfungen sind bestanden, wenn die Fachnote mit mindestens "ausreichend" (4,0) ermittelt wurde.
- (3) Studienarbeiten und die Diplomarbeit sind bestanden, wenn sie mit der Note "ausreichend" 4,0 oder besser bewertet wurden.
- (4) Die Diplom-Vorprüfung und die Diplomprüfung sind bestanden, wenn alle Studien- und Prüfungsleistungen bestanden sind.
- (5) Wurde eine Fachprüfung, eine Studienarbeit oder die Diplomarbeit nicht bestanden, so ergeht hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und ggf. in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist die nicht bestandene Prüfungsleistung wiederholt werden kann. Dieser Bescheid ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (6) Wurde die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung nicht bestanden oder gelten sie als nicht bestanden, wird dem Prüfling auf seinen Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise vom Prüfungsamt eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen und deren Noten enthält.

§ 13 Wiederholung und Freiversuch

- (1) Fachprüfungen, die nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten, können einmal wiederholt werden. Ausnahmen regelt (7). Die Wiederholung einer bestandenen Fachprüfung ist nicht zulässig. Ausnahmen regelt (9).

- (2) Wiederholungsprüfungen sind spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des folgenden Semesters anzumelden und abzulegen. Bei Versäumnis der Wiederholungsfrist gilt die Prüfung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, es sei denn, der Prüfling hat das Versäumnis nicht zu vertreten. Hierüber entscheidet der die dem Prüfungsausschuss vorsitzende Person auf Antrag des Prüflings.
- (3) Wird die Wiederholung einer schriftlichen Fachprüfung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, so findet im unmittelbaren zeitlichen Zusammenhang eine mündliche Fortsetzung von etwa 20 bis 40 Minuten Dauer statt, nach der von der prüfenden Person festgestellt wird, ob die Prüfung mit ausreichendem Erfolg bestanden ist. In diesem Fall ist eine bessere Note als "ausreichend" (4,0) nicht möglich.
- (4) Besteht eine nicht bestandene Fachprüfung aus mehreren Teilprüfungen, so sind nur die nicht bestandenen Teilprüfungen zu wiederholen, sofern sie nicht nach § 11 (2) ausgeglichen werden können.
- (5) Wird eine Studienarbeit nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, kann sie einmal wiederholt werden. Eine bestandene Studienarbeit kann nicht wiederholt werden.
- (6) Die Diplomarbeit kann, wenn sie mit "nicht ausreichend" bewertet worden ist, einmal wiederholt werden. Die Wiederholung muss spätestens drei Monate nach Bekanntgabe des Nichtbestehens begonnen werden, andernfalls gilt sie als mit "nicht ausreichend" bewertet, es sei denn, der Prüfling hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag des Prüflings. Eine zweite Wiederholung der Diplomarbeit ist ausgeschlossen.
- (7) Die Prüfungen des ersten Abschnitts der Diplomvorprüfung dürfen nur einmal wiederholt, im zweiten Abschnitt ist eine Zweitwiederholung möglich. In der Diplomprüfung sind zwei Zweitwiederholungen möglich. Zweitwiederholungen sind von der dem Prüfungsausschuss vorsitzenden Person genehmigen zu lassen. Die Genehmigung wird erteilt, wenn die bisherigen Studien- und Prüfungsleistungen des Studierenden erkennen lassen, dass das Studium erfolgreich fortgeführt werden kann.
- (8) Sind nach ununterbrochenem Fachstudium die Fachprüfungen in fünf Pflichtfächern der Diplomprüfung bis zum Beginn des Vorlesungszeitraumes des 7. Semesters vollständig abgelegt, so gelten nicht bestandene Fachprüfungen auf Antrag beim Prüfungsamt als nicht unternommen (Freiversuch). Satz 1 gilt entsprechend für die restlichen Fachprüfungen der Diplomprüfung, wenn diese bis zum Beginn des Vorlesungszeitraumes des 9. Semesters vollständig abgelegt worden sind.
- (9) Die Antragstellung ist auf insgesamt 3 Fachprüfungen beschränkt. Eine Antragstellung ist ausgeschlossen, wenn die Fachprüfung, für die der Antrag gestellt wird, bereits wiederholt worden ist. Unter den Voraussetzungen des Absatzes 8 Satz 1 und 2 abgelegte und erstmalig bestandene Fachprüfungen können auf Antrag zur Notenverbesserung in höchstens 3 Fächern einmal wiederholt werden. Für die Notenbildung ist das bessere Ergebnis zugrunde zu legen.
- (10) Nicht als Unterbrechung gelten Zeiten eines Fachstudiums an einer ausländischen vergleichbaren Hochschule bis zu 3 Semestern. Zeiten einer Tätigkeit in der Selbstverwaltung nach § 96 Abs. 1 des Universitätsgesetzes bis zu 2 Semestern sowie Zeiten, in denen der Studierende aus zwingenden Gründen, die er nicht zu vertreten hat, am Studium gehindert und deshalb beurlaubt war, bis zu 2 Semestern. Diese Zeiten werden auf die in Absatz 8 Satz 1 und 2 genannten Zeitpunkte angerechnet.

§ 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Prüfling einen für ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftige Gründe versäumt oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (2) Der Rücktritt von einer vorgezogenen Fachprüfung ist bis 14 Tage vor dem Prüfungstermin ohne Angabe von Gründen möglich. In allen anderen Fällen sind die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Gründe unverzüglich anzuzeigen und glaubhaft zu machen. Bei Krankheit des Prüflings ist ein ärztliches Attest und in Zweifelsfällen ein Attest eines von der Universität benannten Arztes vorzulegen. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zur Prüfung, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des Prüflings die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich. Werden die Rücktritts- oder Versäumnisgründe vom Prüfungsausschuss anerkannt, wird ein neuer Prüfungstermin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse werden angerechnet.
- (3) Versucht ein Prüfling, das Ergebnis seiner oder einer anderen Studien- oder Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Studien- oder Prüfungsleistung mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistungen ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann die dem Prüfungsausschuss vorsitzende Person den Prüfling vom Erbringen weiterer Studien- oder Prüfungsleistungen ausschließen.
- (4) Der Prüfling kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Entscheidung verlangen, dass die Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (5) Hat sich ein Prüfling in Kenntnis oder fahrlässiger Unkenntnis eines triftigen Rücktrittsgrundes Prüfungen unterzogen, so ist ein nachträglicher Rücktritt aus diesem Grunde ausgeschlossen. Fahrlässige Unkenntnis liegt insbesondere vor, wenn der Prüfling bei Anhaltspunkten für eine gesundheitliche Beeinträchtigung nicht unverzüglich eine Klärung herbeigeführt hat.

§ 15 Zusatzfächer

Der Prüfling kann sich in bis zu zwei weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer). Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern wird bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen, wohl aber auf Antrag im Zeugnis vermerkt.

III. Diplom-Vorprüfung

§ 16 Zweck und Durchführung der Diplom-Vorprüfung

Durch die Diplom-Vorprüfung soll nachweisen werden, dass in den grundlegenden Fächern die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten erworben wurden, die erforderlich sind, um das Studium mit Erfolg fortzusetzen.

§ 17 Fachliche Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung

Neben den allgemeinen Zulassungsvoraussetzungen (s. § 6) sind für die Zulassung zu den folgenden Fachprüfungen des ersten und zweiten Abschnitts der Diplom-Vorprüfung folgende Prüfungsvorleistungen für jede Teilprüfung nachzuweisen:

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| Höhere Mathematik I und II | Übungen |
| Konstruktionslehre I und II | Übungen |
| Konstruktionslehre III und IV | Übungen |
| Technische Thermodynamik I und II | Übungen |
| Elektrotechnik | Praktikum |
| Werkstoffkunde I und II | Praktikum |

§ 18 Umfang und Art der Diplom-Vorprüfung

- (1) Der erste Prüfungsabschnitt der Diplom-Vorprüfung besteht aus schriftlichen Prüfungen in folgenden Fächern

Höhere Mathematik I und II
Technische Mechanik I
Konstruktionslehre I und II mit Festigkeitslehre

- (2) Der zweite Abschnitt der Diplom-Vorprüfung besteht aus schriftlichen Prüfungen in folgenden Fächern

Höhere Mathematik III
Technische Mechanik II
Konstruktionslehre III und IV
Technische Thermodynamik I und II
Elektrotechnik I und II
Werkstoffkunde I und II
Fertigungslehre
Informatik / Numerik

- (3) Zum Abschluss der Diplom-Vorprüfung ist das 6-wöchige Vorpraktikum gemäß Praktikumsrichtlinie (§7 Abs. 7) nachzuweisen und müssen in den folgenden Fächern studienbegleitende Leistungsnachweise (Scheine) vorliegen:

Allgemeine Chemie
Experimentalphysik
Technische Mechanik III
Nichttechnisches Fach einschl. Arbeitsmethodik und Präsentationstechnik
Einführung in die Studienrichtungen

Diese studienbegleitenden Leistungsnachweise werden nur mit dem Prädikat "mit Erfolg teilgenommen" bewertet. Diese Bewertung geht nicht in die Prüfungsnote ein.

§ 19 Zeugnis über die Diplom-Vorprüfung

- (1) Für jede Fachprüfung wird eine Fachnote nach § 11 gebildet. Die Gesamtnote der Diplom-Vorprüfung wird entsprechend § 11 (2) aus den Fachnoten ermittelt.
- (2) Über die bestandene Diplom-Vorprüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis auszustellen, das die in den Fachprüfungen erzielten Noten und die Gesamtnote enthält. Das Zeugnis wird von der dem Prüfungsausschuss vorsitzenden Person unterzeichnet. Auf Antrag soll dem Diplom-Vorprüfungszeugnis eine englischsprachige

Übersetzung beigefügt werden. In begründeten Ausnahmefällen kann die Übersetzung auch in einer anderen Fremdsprache beigefügt werden. Die Übersetzung soll auch Erläuterungen zum Inhalt des Studiengangs Maschinenwesen enthalten.

- (3) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Studien- oder Prüfungsleistung erbracht worden ist.

IV. Diplomprüfung

§ 20 Zweck und Durchführung der Diplomprüfung

Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben und die wesentlichen Arbeitsweisen erlernt wurden, die Zusammenhänge des Faches überblickt werden und die Fähigkeit besessen wird, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse des Maschinenwesens anzuwenden.

§ 21 Fachliche Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplomprüfung

- (1) Zur Diplomprüfung wird nur zugelassen, wer die Diplom-Vorprüfung im Studiengang Maschinenwesen an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule in Deutschland bestanden oder eine gemäß § 4 Abs. 2, 3 oder 4 als gleichwertig anerkannte Prüfungsleistung erbracht hat. Die fachlichen Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplomarbeit regelt § 24.
- (2) Der Prüfling muss innerhalb des ersten Semesters nach abgeschlossener Diplom-Vorprüfung und vor der ersten Fachprüfung zur Diplomprüfung auf einem hierfür vorgesehen Vordruck (Übersichtsplan) seine Pflicht- und Hauptfächer festlegen. Dieser ist von den beiden Hauptfachprofessoren bzw. -professorinnen durch ihre Unterschrift zu genehmigen. Spätere Änderungen bedürfen der Zustimmung der betroffenen Hauptfachprofessoren bzw. -professorinnen. In den Fächern, in denen bereits Prüfungsleistungen erbracht worden sind, sind nachträgliche Änderungen ausgeschlossen.

§ 22 Umfang des Hauptstudiums und der Diplomprüfung

- (1) Das Hauptstudium umfasst acht Pflichtfächer, ein nichttechnisches Fach, 2 Hauptfächer mit Studienarbeit und die Diplomarbeit.
- (2) Jedes Pflichtfach umfasst Stoff im Umfang von vier Semesterwochenstunden Vorlesungen und Übungen. Die Pflichtfächer sind in Gruppen gegliedert und zusammen mit Messtechnik (Gruppe 1) und dem nichttechnischen Fach (Gruppe 10) in Anlage 1 aufgeführt. Jedes Pflichtfach wird von einem bzw. einer hauptberuflich an der Universität tätigen Professor bzw. Professorin gelesen. Über Ausnahmen beschließen die Fakultäten. Die Fachprüfung in einem Pflichtfach ist in der Regel schriftlich mit einer Prüfungsdauer von 120 Minuten abzuhalten.
- (3) Jedes Hauptfach umfasst Stoff von zehn Semesterwochenstunden Vorlesungen und Übungen, eine Semesterwochenstunde Hauptfach- und Allgemeines Maschinenbau-Praktikum (APMB) und eine Semesterwochenstunde Hauptfachseminar sowie eine Studienarbeit mit Seminarvortrag. Die Hauptfächer sind in Anlage 2 aufgeführt. Die Fachprüfung im Hauptfach umfasst den Stoff der zehn Semesterwochenstunden Vorlesungen und Übungen. Diese Fachprüfung ist entweder mündlich oder mündlich und schriftlich oder schriftlich abzuhalten. Art, Umfang und Termin der Fachprüfung werden von den für das betreffende Hauptfach verantwortlichen Professoren bzw. Professorinnen festgelegt. Die Gesamtdauer der Fachprüfung soll drei Stunden nicht überschreiten.
- (4) Studienbegleitende Leistungen („Scheine“) sind in folgenden Fächern durch erfolgreiche Teilnahme an Vorlesungen und/oder Praktika zu erbringen:

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Messtechnik | Vorlesung / Praktikum |
| Nichttechnisches Fach | Vorlesung |
| erstes Hauptfach | Praktikum |
| zweites Hauptfach | Praktikum |

- (5) Der erste Teil der Diplomprüfung erstreckt sich auf fünf Fachprüfungen in Pflichtfächern.
- (6) Der zweite Teil erstreckt sich auf die restlichen Fachprüfungen in den Pflichtfächern, die Fachprüfungen und Studienarbeiten in den beiden Hauptfächern und der Leistungsnachweis im nichttechnischen Fach. Bis zur Hälfte der Fachprüfungen aus dem zweiten Teil können in den ersten Teil vorgezogen werden.
- (7) Den dritten Teil bildet die Diplomarbeit.

§ 23 Studienarbeiten

- (1) In den Studienarbeiten soll innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabenstellung aus einem Hauptfach mit geeigneten Methoden studienbegleitend bearbeitet werden. Die Studienarbeiten sind in der Regel im 7. und 8. Fachsemester durchzuführen.
- (2) Die Studienarbeiten werden von den für das jeweilige Hauptfach zuständigen Professoren bzw. Professorinnen ausgegeben und betreut. Das Ausgabedatum ist aktenkundig zu machen. Das Thema der Studienarbeit muss so gestellt sein, dass die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, für die Aufgabenstellung Vorschläge zu machen. Die Studienarbeiten in den beiden Hauptfächern haben einen Umfang von jeweils 350 Arbeitsstunden. Bestandteil jeder Studienarbeit ist eine schriftliche Ausarbeitung und ein Seminarvortrag über den Inhalt. Die Zeit von der Themenstellung bis zur Ablieferung der Studienarbeit, in der die 350 Arbeitsstunden erbracht werden, beträgt vier Monate. Auf Antrag des Prüflings kann der Hauptfachprofessor bzw. die Hauptfachprofessorin die Bearbeitungszeit für die Studienarbeit in begründeten Fällen um bis zu zwei Monate verlängern. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.
- (3) Die Studienarbeit ist fristgemäß bei dem Professor bzw. der Professorin, der bzw. die sie ausgegeben hat, abzugeben. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Studienarbeit nicht fristgerecht abgegeben, so gilt sie als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, es sei denn, der Prüfling hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten. Hierüber entscheidet die dem Prüfungsausschuss vorsitzende Person auf Antrag des Prüflings.
- (4) Die Studienarbeit ist von dem Professor bzw. der Professorin, der bzw. die die Arbeit ausgegeben hat, zu bewerten. Die Note schließt den Seminarvortrag ein.
- (5) Die Studienarbeiten können folgender Art sein:
 1. Die experimentelle Arbeit,
 2. die konstruktive Arbeit,
 3. die theoretische Arbeit.Die beiden gewählten Studienarbeiten müssen unterschiedlicher Art sein.
- (6) Eine experimentelle Arbeit umfasst insbesondere:
 1. Die Beschreibung der Aufgabe,
 2. die theoretische Vorbereitung des Experiments,
 3. den Aufbau und die Durchführung des Experiments,
 4. die schriftliche Darstellung der Arbeitsschritte, des Versuchsablaufes und der Ergebnisse des Experiments sowie deren kritische Würdigung.
- (7) Eine konstruktive Arbeit umfasst insbesondere:
 1. Die Beschreibung der Aufgabe,
 2. die Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung in konzeptioneller Hinsicht unter besonderer Berücksichtigung planerischer und konstruktiver Aspekte,
 3. die Darstellung und Erläuterung der erarbeiteten Lösungen in einer für die berufliche Tätigkeit üblichen Weise.
- (8) Eine theoretische Arbeit umfasst insbesondere:
 1. Die Beschreibung der Aufgabe,
 2. die Erarbeitung theoretischer Voraussetzungen für die Bearbeitung der Aufgabe, insbesondere die Auswahl der geeigneten Methoden unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur,
 3. die Formulierung der verwendeten Algorithmen in einer Programmiersprache,

4. das Testen des Programms mit mehreren exemplarischen Datensätzen und das Überprüfen der Ergebnisse auf ihre Richtigkeit,
5. die Programmdokumentation mit Angabe der verwendeten Methoden, dem Ablaufplan, dem Programmprotokoll (Quellenprogramm) und dem Ergebnisprotokoll sowie der Bedienungsanweisung.

§ 24 Fachliche Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplomarbeit

- (1) Zur Diplomarbeit wird nur zugelassen, wer
 1. alle Fachprüfungen nach § 22(1) bestanden hat,
 2. die studienbegleitenden Leistungen nach § 22 (4) und
 3. den Nachweis des Praktikantenamtes über die erfolgreiche Ableistung der berufspraktischen Ausbildung erbracht hat.
- (2) Das Prüfungsamt prüft gegebenenfalls mit Unterstützung der dem Prüfungsausschuss vorsitzenden Person das Vorliegen der Voraussetzungen zur Zulassung zur Diplomarbeit.
- (3) Die Diplomarbeit soll in der Regel in einem der beiden Hauptfächer, in Ausnahmefällen in einem der gewählten Pflichtfächer durchgeführt werden. Über diese Ausnahmen entscheidet im Konsens mit den Hauptfachprofessoren bzw. Hauptfachprofessorinnen der Prüfungsausschuss auf Antrag des Prüflings.

§ 25 Diplomarbeit

- (1) Die Diplomarbeit ist eine Prüfungsarbeit, die die wissenschaftliche Ausbildung abschließt. Sie soll zeigen, dass innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Maschinenwesen selbständig nach wissenschaftlichen Methoden bearbeitet werden kann.
- (2) Die Diplomarbeit kann von allen im Maschinenwesen an der Universität Stuttgart in Forschung und Lehre tätigen Professoren bzw. Professorinnen, Hochschul- und Privatdozenten bzw. Privatdozentinnen ausgegeben, betreut und bewertet werden. Über Ausnahmen entscheidet auf Antrag der zuständige Fakultätsrat. Die Diplomarbeit darf nur dann außerhalb der Universität durchgeführt werden, wenn sie dort vom Prüfer bzw. von der Prüferin betreut werden kann.
- (3) Der Prüfling hat spätestens innerhalb von drei Monaten nach Abschluss der zweiten Studienarbeit oder der letzten Fachprüfung die Diplomarbeit zu beginnen oder einen Antrag auf Zuteilung eines Themas für die Diplomarbeit beim Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Die dem Prüfungsausschuss vorsitzende Person sorgt dafür, dass der Prüfling rechtzeitig ein Thema für eine Diplomarbeit erhält. Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, für das Thema der Diplomarbeit Vorschläge zu machen. Das Thema und der Zeitpunkt der Ausgabe sind der prüfenden Person dem Prüfungsausschuss mitzuteilen. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Ist innerhalb der Frist von Satz 1 die Diplomarbeit nicht ausgegeben oder der Antrag auf Zuteilung des Themas nicht gestellt, gilt die Diplomarbeit als nicht bestanden, es sei denn, der Prüfling hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag des Prüflings und einer Stellungnahme des Professors bzw. der Professorin.
- (4) Die Diplomarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt sind.

- (5) Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt vier Monate. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Diplomarbeit sind von der betreuenden Person so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Diplomarbeit eingehalten werden kann. Im Einzelfall kann der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit auf Antrag des Prüflings und einer Stellungnahme der prüfenden Person ausnahmsweise um höchstens zwei Monate verlängern.
- (6) Die Diplomarbeit ist fristgemäß beim Prüfer bzw. bei der Prüferin abzuliefern; der Abgabepunkt ist aktenkundig zu machen und dem Prüfungsausschuss mitzuteilen. Bei der Abgabe der Diplomarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (7) Die Diplomarbeit ist von zwei Prüfenden zu bewerten. Eine der prüfenden Personen soll diejenige sein, die das Thema der Diplomarbeit gestellt und die Arbeit betreut hat. Eine der prüfenden Personen muss Mitglied der Fakultäten Konstruktions- und Fertigungstechnik oder Energietechnik sein. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten. Kommt über die Bewertung keine Einigung zustande, so wird das arithmetische Mittel gebildet.

§ 26 Bildung der Gesamtnote und Zeugnis über die Diplomprüfung

- (1) Die Gesamtnote errechnet sich aus dem mit der Semesterwochenstundenzahl gewichteten Mittel der Noten der Prüfungsleistungen:
 - Pflichtfächer gewichtet mit je 4 SWS
 - Hauptfächer gewichtet mit je 10 SWS
 - Studienarbeiten gewichtet mit je 6 SWS
 - Diplomarbeit gewichtet mit 12 SWS.Im übrigen gilt § 11 (2) entsprechend.
- (2) Bei überragenden Leistungen (Gesamtnote bis 1,1) wird das Prädikat "Mit Auszeichnung bestanden" verliehen.
- (3) Hat ein Prüfling die Diplomprüfung bestanden, so erhält er über die Ergebnisse das Zeugnis über die Diplomprüfung. In das Zeugnis werden die gewählte Studienrichtung, die Fachnoten, die Themen und Noten der Studienarbeiten, die Note der Diplomarbeit und die Gesamtnote der Diplomprüfung aufgenommen. Ferner enthält das Zeugnis das Thema der Diplomarbeit und den Namen des betreuenden Prüfers bzw. der betreuenden Prüferin sowie - auf Antrag des Prüflings- das Ergebnis der Prüfungen in Zusatzfächern.
- (4) Das Zeugnis trägt das Datum des Abgabetales der Diplomarbeit. Es soll innerhalb von drei Monaten nach Erbringen der letzten Prüfungsleistung ausgefertigt werden. Es wird von der dem Prüfungsausschuss vorsitzenden Person unterzeichnet.

§ 27 Diplomurkunde

- (1) Zusätzlich zum Zeugnis wird dem Prüfling die Diplomurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Diplomgrades Diplom-Ingenieur bzw. Diplom-Ingenieurin beurkundet. Dem Diplomzeugnis und der Diplomurkunde sind auf Antrag jeweils eine englischsprachige Übersetzung beizufügen. In begründeten Ausnahmefällen kann die Übersetzung auch in einer anderen Fremdsprache beigefügt werden. Die Übersetzung soll auch Erläuterungen zum Inhalt des Studiengangs Maschinenwesen enthalten.
- (2) Die Diplomurkunde wird vom Rektor bzw. von der Rektorin und dem Dekan bzw. der Dekanin der zuständigen Fakultät unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität Stuttgart versehen.

V. Schlussbestimmungen

§ 28 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung

- (1) Hat der Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Prüfling die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung der allgemeinen verwaltungsrechtlichen Grundsätze über die Rücknahme rechtswidriger Verwaltungsakte.
- (3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Zeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Diplomurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für "nicht bestanden" erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 29 Einsicht in die Prüfungsakten

Bis zu einem Jahr nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling in angemessener Frist auf Antrag bei der prüfenden Person Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die Bewertungsunterlagen der Prüfer bzw. Prüferinnen und in die Prüfungsprotokolle unter Aufsicht gewährt.

§ 30 Inkrafttreten

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am 1. April 2001 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Studien- und Prüfungsordnung der Universität Stuttgart für den Diplomstudiengang Maschinenwesen vom 14.2.1991 außer Kraft.
- (2) Wer zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Prüfungsordnung mit dem Studium des Maschinenwesens an der Universität Stuttgart bereits begonnen hat, kann auf schriftlichen unwiderruflichen Antrag beim Prüfungsamt die Diplom-Vorprüfung nach den Bestimmungen der Prüfungsordnung vom 14.2.1991 ablegen.
- (3) Wer zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Prüfungsordnung die Diplom-Vorprüfung bereits abgelegt hat, kann auf schriftlichen unwiderruflichen Antrag beim Prüfungsamt die Diplomprüfung nach den Bestimmungen der Prüfungsordnung vom 14.2.1991 ablegen, längstens jedoch bis zum 31. März 2005
- (4) Die Studierenden haben ihre Wahl zusammen mit der ersten Prüfungsanmeldung nach dem Inkraft-Treten dieser Prüfungsordnung auszuüben.

Stuttgart, den

(Rektor)

Anlage 1, Pflichtfächer

Die Pflichtfächer sind für jede Studienrichtung zusammen mit Messtechnik und dem nichttechnischen Fach in Gruppen zusammengefasst. Jede Gruppe kann eine Lehrveranstaltung (Pflichtfach) oder mehrere alternativ zu wählende Lehrveranstaltungen (Wahlpflichtfächer) umfassen (diese Fächer werden einheitlich als „Pflichtfächer“ bezeichnet). Die Lehrveranstaltung(en) jeder Gruppe werden von den Fakultäten „Energietechnik“ und „Konstruktions- und Fertigungstechnik“ festgelegt.

Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau – Mechanical Engineering

- Gruppe 1: **Messtechnik**
- Gruppe 2: **Strömungsmechanik**
- Gruppe 3: **Maschinendynamik und Wärmeübertragung**
- Gruppe 4: **Werkstoffe und Festigkeit**
- Gruppe 5: **Fabrikbetriebslehre und Arbeitswissenschaft**
- Gruppe 6: **Regelungs- und Steuerungstechnik**
- Gruppe 7: **Konstruktions- und Fertigungstechnik**
- Gruppe 8: **Energie- und Verfahrenstechnik**
- Gruppe 9: **Modellierung und Simulation**
- Gruppe 10: **Nichttechnisches Fach**

Studienrichtung Mikrosystem- und Feinwerktechnik – Microsystems and Precision Engineering

- Gruppe 1: **Messtechnik**
- Gruppe 2: **Fluid- und Festkörpermechanik**
- Gruppe 3: **Regelungs- und Steuerungstechnik**
- Gruppe 4: **Fabrikbetriebslehre und Arbeitswissenschaft**
- Gruppe 5: **Produktionsorientiertes Fach einschl. Werkstoffe**
- Gruppe 6: **Konstruktionsorientiertes Fach einschl. Festigkeit**
- Gruppe 7: **Pflichtfach 1 der Studienrichtung**
- Gruppe 8: **Pflichtfach 2 der Studienrichtung**
- Gruppe 9: **Freie Pflichtfachgruppe der Studienrichtung**
- Gruppe 10: **Nichttechnisches Fach**

Studienrichtung Produktentwicklung und Konstruktionstechnik – Product Development and Design

- Gruppe 1: **Messtechnik**
- Gruppe 2: **Fluid- und Festkörpermechanik**
- Gruppe 3: **Regelungs- und Steuerungstechnik**
- Gruppe 4: **Fabrikbetriebslehre und Arbeitswissenschaft**
- Gruppe 5: **Produktionsorientiertes Fach einschl. Werkstoffe**
- Gruppe 6: **Konstruktionsorientiertes Fach einschl. Festigkeit**
- Gruppe 7: **Pflichtfach 1 der Studienrichtung**
- Gruppe 8: **Pflichtfach 2 der Studienrichtung**
- Gruppe 9: **Freie Pflichtfachgruppe der Studienrichtung**
- Gruppe 10: **Nichttechnisches Fach**

Studienrichtung Produktionstechnik – Manufacturing Technology

- Gruppe 1: **Messtechnik**
- Gruppe 2: **Fluid- und Festkörpermechanik**
- Gruppe 3: **Regelungs- und Steuerungstechnik**
- Gruppe 4: **Fabrikbetriebslehre und Arbeitswissenschaft**
- Gruppe 5: **Produktionsorientiertes Fach einsschl. Werkstoffe**
- Gruppe 6: **Konstruktionsorientiertes Fach einschl. Festigkeit**
- Gruppe 7: **Pflichtfach 1 der Studienrichtung**
- Gruppe 8: **Pflichtfach 2 der Studienrichtung**
- Gruppe 9: **Freie Pflichtfachgruppe der Studienrichtung**
- Gruppe 10: **Nichttechnisches Fach**

Studienrichtung Modellierung und Simulation im Maschinenbau - Computational Science and Engineering

- Gruppe 1: **Messtechnik**
- Gruppe 2: **Strömungsmechanik**

- Gruppe 3: **Maschinendynamik und Wärmeübertragung**
- Gruppe 4: **Werkstoffe und Festigkeit**
- Gruppe 5: **Fabrikbetrieb und Arbeitswissenschaft**
- Gruppe 6: **Regelungs- und Steuerungstechnik**
- Gruppe 7: **Pflichtfach 1 der Studienrichtung**
- Gruppe 8: **Pflichtfach 2 der Studienrichtung**
- Gruppe 9: **Freie Pflichtfachgruppe der Studienrichtung**
- Gruppe 10: **Nichttechnisches Fach**

Anlage 2, Hauptfächer

Studienrichtung Allgemeiner Maschinenbau – Mechanical Engineering

Freie Wahl im Gesamtkatalog aller Studienrichtungen und –gänge des Maschinenwesens im weiteren Sinn, eine Liste dieser Fächer wird von den Fakultäten „Energietechnik“ und „Konstruktions- und Fertigungstechnik“ festgelegt.

Die Hauptfächer der übrigen Studienrichtungen sind aus den folgenden Listen auszuwählen:

Studienrichtung Mikrosystem- und Feinwerktechnik – Microsystems and Precision Engineering

1. Hauptfach

Biomedizinische Technik
Feinwerktechnik
Mikrosystemtechnik
Technische Optik

2. Hauptfach

Biomedizinische Technik
Elektronikfertigung
Fabrikbetrieb
Feinwerktechnik
Fertigungstechnologie keramischer Bauteile, Verbundwerkstoffe und Oberflächentechnik
Kunststoffkunde
Kunststofftechnologie
Laser in der Materialbearbeitung
Mikrosystemtechnik
Steuerungstechnik
Technische Dynamik
Technische Mechanik
Technische Optik

Studienrichtung Produktentwicklung und Konstruktionstechnik – Product Development and Design

1. Hauptfach

Konstruktionstechnik

2. Hauptfach

Bahntechnik
Landmaschinen
Biomedizinische Technik
Thermische Strömungsmaschinen
Strömungsmechanik und Hydraulische Strömungsmaschinen
Feinwerktechnik
Fördertechnik
Textiltechnik
Kraftfahrzeuge
Werkzeugmaschinen
Mikrosystemtechnik

Studienrichtung Produktionstechnik – Manufacturing Technology

Werkzeugmaschinen

Fertigungstechnologie keramischer Bauteile, Verbundwerkstoffe und Oberflächentechnik

Umformtechnik

Fördertechnik

Mikrosystemtechnik

Elektronikfertigung

Materialbearbeitung mit Hochleistungslasern

Steuerungstechnik

Fabrikbetrieb

Technologiemanagement

Studienrichtung Modellierung und Simulation im Maschinenbau - Computational Science and Engineering

1. Hauptfach

Methoden der Modellierung und Simulation

2. Hauptfach

Anwendungsorientiertes Fach im Gesamtkatalog aller Studienrichtungen und –gänge des Maschinenwesens im weiteren Sinn