

**Prüfungsordnung für den Studiengang
Mikrotechnik/Mechatronik
an der Technischen Universität Chemnitz
Vom 23. Juli 1998**

Aufgrund von § 29 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SHG) vom 4. August 1993 (SächsGVBl. S. 691) hat die Technische Universität Chemnitz folgende Prüfungsordnung als Satzung erlassen.

Inhaltsübersicht

I. Allgemeines

- § 1 Diplomgrad
- § 2 Regelstudienzeit, Studienaufbau
- § 3 Aufbau der Prüfungen, Prüfungsfristen
- § 4 Prüfungsausschuß
- § 5 Prüfer und Beisitzer
- § 6 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren
- § 7 Arten der Prüfungsleistungen
- § 8 Mündliche Prüfungen und Klausurarbeiten
- § 9 Alternative Prüfungsleistungen
- § 10 Diplomarbeit
- § 11 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Fachnoten
- § 12 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 13 Bestehen, Nichtbestehen und Bescheinigung von Prüfungsleistungen
- § 14 Wiederholung von Fachprüfungen und der Diplomarbeit
- § 15 Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

II. Diplom-Vorprüfung

- § 16 Zweck und Durchführung der Diplom-Vorprüfung
- § 17 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen für die Diplom-Vorprüfung
- § 18 Umfang und Art der Diplom-Vorprüfung
- § 19 Bildung der Gesamtnote und Zeugnis

III. Diplomprüfung

- § 20 Zweck und Durchführung der Diplomprüfung
- § 21 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen für die Diplomprüfung
- § 22 Umfang und Art der Diplomprüfung
- § 23 Bildung der Gesamtnote und Zeugnis
- § 24 Diplomurkunde

IV. Schlußbestimmungen

- § 25 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung
- § 26 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 27 Inkrafttreten

- Anhang 1: Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsleistungen im Studiengang Mikrotechnik/Mechatronik, Grundstudium
- Anhang 2: Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsleistungen im Studiengang Mikrotechnik/Mechatronik, Fachstudium, Studienrichtung: Antriebs- und Bewegungstechnik
- Anhang 3: Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsleistungen im Studiengang Mikrotechnik/Mechatronik, Fachstudium, Studienrichtung: Mikroproduktionstechnik
- Anhang 4: Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsleistungen im Studiengang Mikrotechnik/Mechatronik, Fachstudium, Studienrichtung: Print- und Medientechnik

In dieser Ordnung gelten grammatisch maskuline Personenbezeichnungen gleichermaßen für Personen weiblichen und männlichen Geschlechts. Frauen können die Amts- und Personenbezeichnung dieser Ordnung in grammatisch femininer Form führen.

I. Allgemeines

§ 1 Diplomgrad

Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluß im Studiengang Mikrotechnik/Mechatronik. Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung wird der Diplomgrad "Diplomingenieur" bzw. "Diplomingenieurin" (Dipl.-Ing.) verliehen.

§ 2 Regelstudienzeit, Studienaufbau

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der berufspraktischen Ausbildung, der Studien- und Projektarbeit und der Diplomprüfung zehn Semester. Der Ablauf des Studiums und die Organisation des Prüfungsverfahrens müssen gewährleisten, daß der Student die Diplomprüfung grundsätzlich innerhalb der Regelstudienzeit vollständig ablegen kann.
- (2) Das Studium gliedert sich in
 1. das Grundstudium, das vier Semester umfaßt und mit der Diplom-Vorprüfung abschließt,
 2. das Hauptstudium, das sechs Semester einschließlich der berufspraktischen Ausbildung umfaßt und mit der Diplomprüfung abschließt.
- (3) Das Lehrangebot erstreckt sich über acht Semester. Das Studium umfaßt Lehrveranstaltungen des Pflicht- und Wahlpflichtbereiches sowie Lehrveranstaltungen nach freier Wahl des Studenten. Der zeitliche Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluß des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlbereich (Vorlesungen, Übungen, Praktika, nicht jedoch Studien-, Projekt- und Diplomarbeit) beträgt ca. 170 Semesterwochenstunden. Davon entfallen
 1. auf das Grundstudium 99 Semesterwochenstunden,
 2. auf das Hauptstudium 70 bis 73 Semesterwochenstunden.
- (4) Die Dauer der berufspraktischen Ausbildung beträgt mindestens 26 Wochen. Davon sind 20 Wochen, die auf die Regelstudienzeit angerechnet werden, im Hauptstudium zusammenhängend abzuleisten (Fachpraktikum). Mindestens sechs Wochen der berufspraktischen Ausbildung sind vor Aufnahme des Studiums, jedoch spätestens bis zur Diplom-Vorprüfung zu erbringen (Näheres regelt die Praktikumsordnung).
- (5) Für die Anfertigung der Diplomarbeit und das Diplomkolloquium steht das zehnte Semester zur Verfügung.

§ 3 Aufbau der Prüfungen, Prüfungsfristen

- (1) Der Diplomprüfung (§ 20 ff) geht die Diplom-Vorprüfung (§ 16 ff) voraus. Die Diplom-Vorprüfung besteht aus Fachprüfungen (Anhang 1), die Diplomprüfung aus Fachprüfungen (Anhang 2, 3 und 4) und der Diplomarbeit einschließlich des dazugehörigen Diplomkolloquiums. Fachprüfungen setzen sich aus Prüfungsleistungen der Stoffgebiete der den Prüfungsfächern nach Maßgabe der Studienordnung zugeordneten Lehrveranstaltungen oder aus einem fächerübergreifenden Prüfungsgebiet (§ 7 ff) zusammen; sie können auch aus nur einer Prüfungsleistung bestehen. Für jede Fachprüfung ist eine Note (Fachnote) zu bilden. Fachnoten werden für die in Anhang 1 bis 4 aufgeführten Fächer erteilt.
- (2) Fachprüfungen können vor dem jeweiligen in § 16 Abs. 2 und § 20 Abs. 2 festgesetzten Prüfungszeitraum abgenommen werden (vorgezogene Fachprüfungen), wenn die Lehrinhalte des Prüfungsfaches in dem für das Grund- bzw. Hauptstudium vorgesehenen vollen Umfang vermittelt worden sind. Der Anteil der vorgezogenen Fachprüfungen an der Gesamtzahl der Fachprüfungen in der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung darf jeweils 33 % nicht überschreiten und richtet sich nach den § 16, § 18 und § 22.

- (3) Die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung und zur Diplomprüfung wird vom Nachweis der Studienleistungen nach § 17 und § 21 abhängig gemacht.
- (4) Die Einschreibung zu den Fachprüfungen des letzten Prüfungsabschnittes der Diplom-Vorprüfung hat durch den Studenten bis spätestens vier Wochen vor Beginn der Prüfungsperiode nach dem vierten Fachsemester im Prüfungsamt der Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik schriftlich zu erfolgen.
- (5) Die Anzahl und die Termine der Prüfungen sowie die Zeitpunkte, zu denen spätestens die Meldung zu den Prüfungen erfolgen muß, legt der Prüfungsausschuß fest.

§ 4 Prüfungsausschuß

- (1) Für die Organisation der Prüfungen sowie Entscheidungen und Empfehlungen in Prüfungsangelegenheiten ist der Prüfungsausschuß zuständig. Er besteht aus einem Professor als Vorsitzenden, drei weiteren Professoren, zwei wissenschaftlichen Mitarbeitern, von Amts wegen dem Leiter des Prüfungsamtes und einem Studierenden des Studienganges. Die Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik und die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik sind gleichberechtigt mit Professoren und Mitarbeitern, die am Studiengang mitwirken, vertreten.
- (2) Der Vorsitzende, dessen Stellvertreter und die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses, mit Ausnahme des Studenten, werden vom jeweiligen Fakultätsrat bestellt. Der studentische Vertreter wird vom Studentenrat benannt. Die Amtszeit der Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeiter beträgt jeweils drei Jahre, die des Studenten maximal zwei Jahre.
- (3) Der Prüfungsausschuß achtet darauf, daß die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden. Er informiert den Fakultätsrat über die Entwicklung des Prüfungswesens sowie der Studienzeiten und legt die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten offen.
- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfung 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 sind mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (7) Der Prüfungsausschuß ist beschlußfähig, wenn sechs Mitglieder, davon drei Professoren, anwesend sind.

§ 5 Prüfer und Beisitzer

- (1) Der Prüfungsausschuß bestellt die Prüfer und die Beisitzer. Er kann die Bestellung dem Vorsitzenden übertragen. Zu Prüfern und Beisitzern dürfen Professoren und andere prüfungsberechtigte Personen gemäß § 28 Abs. 5 SHG bestellt werden.
- (2) Der Kandidat kann für mündliche Prüfungen des Hauptstudiums, für die Diplomarbeit und das Diplomkolloquium den Prüfer oder eine Gruppe von Prüfern vorschlagen. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.
- (3) Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, daß dem Kandidaten die Namen der Prüfer spätestens eine Woche vor dem Prüfungstermin bekanntgegeben werden.
- (4) Für die Prüfer und Beisitzer gilt § 4 Abs. 5 entsprechend.

§ 6 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

- (1) Zur Diplom-Vorprüfung und zur Diplomprüfung wird nur zugelassen wer
1. das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis besitzt,
 2. im Studiengang Mikrotechnik/Mechatronik eingeschrieben ist,
 3. die fachlichen Zulassungsvoraussetzungen für die jeweilige Fachprüfung (siehe Anhang 1 bis 4) einschließlich geforderter Leistungsnachweise erfüllt,
 4. seinen Prüfungsanspruch mit dem Überschreiten der Fristen für die Einschreibung zur oder für das Ablegen der Diplom-Vorprüfung/Diplomprüfung (§ 3 Abs. 4) nicht verloren hat.
- (2) Der Kandidat muß mindestens zwei Fachsemester vor Abschluß der Fachprüfungen zur Diplom-Vorprüfung/Diplomprüfung an der Technischen Universität Chemnitz eingeschrieben gewesen sein.
- (3) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:
1. die Nachweise über das Vorliegen der in Absatz Nr. 1 bis 4 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
 2. das Studienbuch,
 3. eine Erklärung darüber, ob der Kandidat bereits eine Diplom-Vorprüfung oder eine Diplomprüfung in demselben Studiengang oder nach Maßgabe des Landesrechtes in einem verwandten Studiengang endgültig nicht bestanden hat oder ob er sich in einem Prüfungsverfahren befindet.
- Ist es dem Kandidaten nicht möglich, das Studienbuch beizufügen, kann der Prüfungsausschuß gestatten, den Nachweis auf andere Weise zu führen.
- (4) Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn
1. die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
 2. die Unterlagen unvollständig sind oder
 3. der Kandidat die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung in demselben oder nach Landesrecht in einem verwandten Studiengang an einer Universität im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder
 4. der Kandidat sich in demselben oder nach Landesrecht in einem verwandten Studiengang in einem Prüfungsverfahren befindet.
- Wird die Zulassung versagt, ist dies dem Kandidaten schriftlich und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung versehen, mitzuteilen.
- (5) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuß oder dessen Vorsitzender.
- Der Prüfungsanspruch erlischt, wenn der Student aus von ihm selbst zu vertretenden Gründen einschließlich etwaiger Wiederholungsprüfungen die Diplom-Vorprüfung nicht nach dem sechsten Semester, die Diplomprüfung nicht sechs Semester nach Abschluß der Regelstudienzeit erfolgreich abgeschlossen hat.

§ 7 Arten der Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsleistungen sind
 1. die mündliche Prüfung (§ 8 Abs. 1 bis 4),
 2. die schriftliche Prüfung unter Aufsicht (Klausurarbeit) (§ 8 Abs. 5 bis 7),
 3. die Diplomarbeit mit Kolloquium (§ 10).
- (2) Alternative Prüfungsleistungen sind
 1. die experimentelle Arbeit (§ 9 Abs. 2),
 2. der technische Entwurf (§ 9 Abs. 3),
 3. das Rechnerprogramm (§ 9 Abs. 4),
 4. der Fachvortrag/der Fachartikel (§ 9 Abs. 5).

Über die Anerkennung alternativer Prüfungsleistungen entscheidet der Prüfungsausschuß.

- (3) Macht der Kandidat durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, daß er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten zu gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

§ 8 Mündliche Prüfungen und Klausurarbeiten

- (1) In den mündlichen Prüfungen und den Klausurarbeiten soll der Kandidat nachweisen, daß er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt, spezielle Fragestellungen in begrenzter Zeit in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag und Wege zu einer Lösung finden kann. Durch die mündlichen Prüfungen und die Klausurarbeiten soll ferner festgestellt werden, ob der Kandidat in dem betreffenden Fachgebiet über ein breites Grundlagenwissen verfügt.
- (2) Im Rahmen der mündlichen Prüfung können auch Aufgaben in angemessenem Umfang zur schriftlichen Behandlung gestellt werden, wenn dadurch der mündliche Charakter der Prüfung nicht aufgehoben wird. Darüber hinaus können vom Kandidaten benannte, eingegrenzte Themen geprüft werden; dem Kandidaten soll Gelegenheit gegeben werden, sich hierzu zusammenhängend zu äußern. Die mündliche Prüfung dauert je Kandidat mindestens 15, höchstens 30 Minuten.
- (3) Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einem Prüfer in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt. Hierbei wird jeder Kandidat in einem Prüfungsfach grundsätzlich nur von einem Prüfer geprüft. Vor der Festsetzung der Note hört der Prüfer die anderen an einer Kollegialprüfung mitwirkenden Prüfer. Der wesentliche Inhalt und die Ergebnisse der Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Kandidaten jeweils im Anschluß an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.
- (4) Studenten, die sich zu einem späteren Prüfungstermin der gleichen Prüfung unterziehen wollen, können nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, der Kandidat widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses an die Kandidaten.
- (5) In Klausurarbeiten können Themen zur Auswahl gestellt werden. Schriftliche Prüfungen nach dem multiple-choice-System sind ausgeschlossen. (Über Hilfsmittel, die bei einer Klausurarbeit benutzt werden dürfen, entscheidet der Prüfer. Eine Liste der zugelassenen Hilfsmittel ist gleichzeitig mit der Ankündigung des Prüfungstermins bekanntzugeben.
- (6) Die Bearbeitungszeit für eine Klausurarbeit beträgt mindestens 30 Minuten für jede Semesterwochenstunde Vorlesung des jeweiligen Lehrgebietes im Grund- bzw. Hauptstudium, jedoch nicht mehr als vier Stunden.
- (7) Klausuren sind in der Regel von zwei Prüfern zu bewerten. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen

Mittel der Einzelbewertungen. Die Kriterien der Prüfungsbewertungen sollen offengelegt werden.

- (8) Das Ergebnis einer Klausurarbeit ist spätestens vier Wochen nach dem Prüfungstermin bekanntzugeben.

§ 9 Alternative Prüfungsleistungen

- (1) Leistungen sind nur dann als alternative Prüfungsleistungen gemäß § 7 Abs. 2 anzuerkennen, wenn sie den in Absatz 2 bis 5 formulierten Anforderungen entsprechen. Leistungen, die als alternative Prüfungsleistungen erbracht werden, können nicht gleichzeitig dem Nachweis der für die Zulassung zur Diplom-Vorprüfung und Diplomprüfung vorausgesetzten Leistungen gemäß 17 Abs. 2 und 21 Abs. 3 dienen. Die alternativen Prüfungsleistungen sind in der Regel von zwei Prüfern zu bewerten.

- (2) Eine experimentelle Arbeit umfaßt in der Regel

1. die theoretische Vorbereitung des Experimentes,
2. den Aufbau und die Durchführung des Experimentes,
3. die schriftliche Darstellung der Arbeitsschritte, des Versuchsablaufes und der Ergebnisse des Experimentes sowie deren kritische Auswertung.

Sie findet unter Aufsicht statt. Die Versuchsaufgabe wird vom Prüfer gestellt.

- (3) Ein technischer Entwurf umfaßt die Bearbeitung einer fachspezifischen oder fächerübergreifenden Aufgabenstellung in konzeptioneller Hinsicht unter besonderer Berücksichtigung planerischer und konstruktiver Aspekte sowie die Darstellung und Erläuterung der erarbeiteten Lösungen in einer für die berufliche Tätigkeit üblichen Weise. Die Aufgabe für den Entwurf ist vom Prüfer SO zu stellen, daß sie innerhalb einer Zeit von bis zu acht Wochen bearbeitet werden kann. Dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, für die Aufgabenstellung Vorschläge zu machen. Die erarbeiteten Lösungen sind in einer für die berufliche Tätigkeit typischen Weise mündlich zu erläutern.

- (4) Ein Rechnerprogramm, dessen Aufgabenstellung vom Prüfer festzusetzen ist, umfaßt in der Regel:

1. die Beschreibung der Aufgabe,
2. das Erarbeiten 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 geeigneten Programmiersprache,
4. das Testen des Programms mit mehreren exemplarischen Datensätzen und das Überprüfen der Ergebnisse auf ihre Richtigkeit,
5. diese Programmdokumentation mit
 - der Angabe der verwendeten Methoden,
 - dem Ablaufplan,
 - dem Programmprotokoll (Quellprogramm) und
 - dem Ergebnisprotokoll sowie
 - der Bedienungsanweisung.

Absatz 3 Satz 2 bis 4 gelten entsprechend.

- (5) Ein Fachvortrag/Fachartikel umfaßt

1. eine eigenständige und vertiefte schriftliche Auseinandersetzung mit einem Problem aus dem Arbeitszusammenhang der Lehrveranstaltung unter Einbeziehung und Auswertung einschlägiger Literatur,
2. die Darstellung der Arbeit und die Vermittlung ihrer Ergebnisse im mündlichen Vortrag sowie

3. eine abschließende Diskussion im Beisein von Prüfern und Zuhörern auf der Grundlage des Vortrages und der schriftlichen Ausarbeitung.

Absatz 3 Satz 2 bis 4 gelten entsprechend.

§ 10 Diplomarbeit

- (1) Die Diplomarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Der Kandidat weist damit nach, daß er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Bereich des Studienganges Mikrotechnik/Mechatronik selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Im Anschluß an die Diplomarbeit findet ein Kolloquium zum Thema der Diplomarbeit und zu deren Ergebnissen statt.
- (2) Das Thema der Diplomarbeit kann von jedem in Forschung und Lehre tätigen Professor und anderen nach dem Landesrecht prüfungsberechtigten Personen ausgegeben und betreut werden. Das Diplomthema ist vom Professor der gewählten Studienrichtung zu bestätigen. Bei Erfordernis sorgt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf Antrag des Kandidaten dafür, daß rechtzeitig ein Thema für eine Diplomarbeit ausgegeben wird. Der Zeitpunkt der Ausgabe für eine Diplomarbeit ist bei dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses, über den die Ausgabe erfolgt, aktenkundig zu machen.
- (3) Das Thema und die Aufgabenstellung der Diplomarbeit müssen es ermöglichen, daß die zur Bearbeitung vorgegebene Frist (§ 22 Abs. 4) eingehalten werden kann. Das Thema kann nur einmal und innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Dem Kandidaten ist Gelegenheit zu geben, für das Thema der Diplomarbeit Vorschläge zu machen. Soll die Diplomarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Technischen Universität Chemnitz durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.
- (4) Die Diplomarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Kandidaten auf Grund 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.
- (5) Die Diplomarbeit ist fristgemäß im Prüfungsamt der Fakultät abzuliefern. Bei der Abgabe der Diplomarbeit hat der Kandidat schriftlich zu versichern, daß er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil - selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Diplomarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Bei einer Diplomarbeit nach Absatz 4 sind diese Festlegungen sinngemäß auf die Einzelanteile anzuwenden.
- (6) Die Diplomarbeit ist in der Regel von zwei Prüfern zu begutachten und zu bewerten. Der erste Prüfer ist derjenige, der das Thema der Diplomarbeit ausgegeben hat (Absatz 2 Satz 1). Der zweite Prüfer wird vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestimmt; verantwortlicher Professor der Studienrichtung und Kandidat haben dazu Vorschlagsrecht. Auf die Einhaltung des Vorschlages besteht kein Rechtsanspruch. Bei nicht übereinstimmender Bewertung wird das arithmetische Mittel gemäß § 11 Abs. 1 und 2 gebildet. Wenn jedoch ein Prüfer die Arbeit mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet oder die Differenz der Bewertung größer als 2,0 ist, wird ein weiterer Gutachter vom Prüfungsausschuß bestellt. Unter Beachtung der drei Gutachten entscheidet der Prüfungsausschuß über die Bewertung.

§ 11 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Fachnoten

- (1) Die Noten für einzelne Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

| | |
|---------------|--|
| 1,0; 1,3 | = sehr gut, eine hervorragende Leistung; |
| 1,7; 2,0; 2,3 | = gut, eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt; |
| 2,7; 3,0; 3,3 | = befriedigend, eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht; |
| 3,7; 4,0 | = ausreichend eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt; |
| 5,0 | = nicht ausreichend, eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht genügt; |

- (2) Besteht eine Fachprüfung aus nur einer Prüfungsleistung, so ist deren Note gleichzeitig die erzielte Fachnote. Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Fachnote aus dem Durchschnitt der gewichteten Noten einzelner Prüfungsleistungen. Die Fachnote lautet

bei einem Durchschnitt bis 1,5 = sehr gut
bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5 = gut
bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5 = befriedigend
bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0 = ausreichend

Ist eine der Prüfungsleistungen mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, so lautet die Fachnote "nicht ausreichend" (5,0).

- (3) Bei der Bildung von Gesamtnoten für fächerübergreifende Gebiete gilt Absatz 2 entsprechend.
- (4) Bei der Bildung der Fachnote und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

§ 12 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Kandidaten oder Krankheit eines allein zu versorgenden Kindes kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Werden die Gründe anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.
- (3) Versucht der Kandidat, das Ergebnis einer Prüfung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als "nicht ausreichend" (5,0). Ein Kandidat, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als "nicht ausreichend" (5,0).
- (4) Wird eine Täuschung erst nach Abschluß einer Prüfung bekannt und hat der Kandidat sein Studium noch nicht beendet, wird die Prüfung ebenfalls als "nicht ausreichend" (5) gewertet.
- (5) Getroffene Entscheidungen (nach Absatz 1 bis 4) sind auf Antrag des Kandidaten vom Prüfungsausschuß zu prüfen. Dem Kandidaten ist Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben. Der Kandidat kann innerhalb von 14 Tagen verlangen, daß eine Überprüfung durch den Prüfungsausschuß erfolgt. Das Ergebnis zum Sachverhalt ist in schriftlicher Form innerhalb von 14 Tagen dem Kandidaten mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 13 Bestehen, Nichtbestehen und Bescheinigung von Prüfungsleistungen

- (1) Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn ihre Fachprüfungen bestanden wurden. Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn ihre Fachprüfungen bestanden sind und die Diplomarbeit und das Kolloquium mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet wurden. Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn die Fachnote mindestens "ausreichend" (4,0) beträgt.

- (2) Hat der Kandidat eine Fachprüfung nicht bestanden, so erteilt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten hierüber einen schriftlichen Bescheid mit einer Rechtshilfebelehrung, die auch darüber Auskunft gibt, ob und ggf. in welchem Umfang und in welcher Frist die Fachprüfung wiederholt werden kann.
- (3) Hat der Kandidat die Diplom-Vorprüfung oder Diplomprüfung nicht bestanden, oder gelten sie als nicht bestanden, wird ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zur jeweiligen Prüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen läßt, daß die Prüfung nicht bestanden ist.

§ 14 Wiederholung von Fachprüfungen und der Diplomarbeit

- (1) Fachprüfungen, die nicht bestanden wurden, können in der Regel einmal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Fachprüfung ist nicht zulässig. Eine zweite Wiederholungsprüfung ist nur in begründeten Ausnahmefällen auf schriftlichen Antrag möglich. Die Wiederholung der Prüfung ist nur innerhalb eines Jahres nach Abschluß des ersten Prüfungsversuches möglich, es sei denn, daß vom Kandidaten nicht zu vertretende Gründe eine weitere Fristverlängerung erforderlich machen. Der Antrag muß spätestens vier Wochen nach Bekanntgabe (§ 13 Abs. 2) des Ergebnisses der ersten Wiederholungsprüfung gestellt werden. Das Ergebnis einer zweiten Wiederholungsprüfung kann nur "ausreichend" (4,0) oder "nicht ausreichend" (5,0) sein.
- (2) Die Fachprüfung ist zum nächstfolgenden Prüfungstermin zu wiederholen.
- (3) Die Diplomarbeit kann bei einer Bewertung mit "nicht ausreichend" (5,0) einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas der Diplomarbeit in der in § 10 Abs. 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Kandidat bei der Anfertigung seiner ersten Diplomarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte. Eine zweite Wiederholung der Diplomarbeit ist ausgeschlossen.
- (4) Fehlversuche an anderen Hochschulen sind anzurechnen.

§ 15 Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an einer Universität oder einer gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt. Dasselbe gilt für die Diplom-Vorprüfung. Soweit die Diplom-Vorprüfung Fächer nicht enthält, die an der Technischen Universität Chemnitz Gegenstand der Diplom-Vorprüfung, nicht aber der Diplomprüfung sind, ist eine Anerkennung mit Auflagen möglich. Die Anerkennung von Teilen der Diplomprüfung kann versagt werden, wenn mehr als die Hälfte der Fachprüfungen oder die Diplomarbeit anerkannt werden soll.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt ist. Gleichwertigkeit ist dann gegeben, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen dem Studiengang Mikrotechnik/Mechatronik der Technischen Universität Chemnitz im wesentlichen entsprechen. Bei der Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb des Geltungsbereiches des Hochschulrahmengesetzes erbracht wurden, sind die von der Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten.
- (3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.
- (4) Einschlägige berufspraktische Tätigkeiten, die den Anforderungen der Praktikumsordnung entsprechen, werden auf die Dauer der nach 2 Abs. 4 erforderlichen 26wöchigen berufspraktischen Ausbildung angerechnet.
- (5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar

sind - zu übernehmen und nach Maßgabe der Berechnung dieser Prüfungsordnung in die Gesamtnote einzubeziehen. Bei nicht vergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anerkennung im Zeugnis ist zulässig.

- (6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anerkennung. Die Anerkennung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen. Der Student hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

II. Diplom-Vorprüfung

§ 16 Zweck und Durchführung der Diplom-Vorprüfung

- (1) Durch die Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung soll der Kandidat nachweisen, daß er in den grundlegenden Fächern die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten hat, die erforderlich sind, um das Studium mit Erfolg fortzusetzen.
- (2) Die Diplom-Vorprüfung ist ein Prüfungsabschnitt, der bis vor Beginn der Vorlesungszeit des fünften Fachsemesters reicht und die Fachprüfungen und Leistungsnachweise zu den Lehrveranstaltungen entsprechend Anhang 1 umfaßt.

§ 17 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen für die Diplom-Vorprüfung

Zur Diplom-Vorprüfung kann nur zugelassen werden, wenn

1. die allgemeinen Zulassungsvoraussetzungen gemäß 6 erbracht worden sind und
2. die fachlichen Voraussetzungen (Anhang 1) erfüllt wurden.

Zur letzten Fachprüfung kann nur zugelassen werden, wenn

3. das Grundpraktikum von sechs Wochen gemäß Praktikumsordnung erfolgreich abgeschlossen wurde und
4. Leistungsnachweise zu folgenden Lehrgebieten des Grundstudiums nachgewiesen werden:
 - Chemie,
 - Elektrische Bauelemente und Schaltungen,
 - Betriebswirtschaftslehre,
 - Nichttechnisches Wahlpflichtfach.

§ 18 Umfang und Art der Diplom-Vorprüfung

- (1) Die Diplom-Vorprüfung erstreckt sich auf die im Anhang 1 ausgewiesenen Fachprüfungen.
- (2) Die Prüfungsleistungen der Diplom-Vorprüfung können in jeder Fachprüfung aus mehreren Teilleistungen bestehen, die in Form einer Klausurarbeit (§ 7 Abs. Nr. 2) oder einer alternativen Leistung erbracht werden. Bis zu einem Drittel der Prüfungsleistungen kann durch Teilleistungen der Zwischenprüfung oder durch die Anrechnung von studienbegleitenden Leistungsnachweisen oder beides erbracht werden, sofern die Studienleistung nach Anforderung und Verfahren einer Prüfungsleistung gleichwertig ist (§ 28 Abs. 3 SHG).
- (3) Die Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung werden in der Regel in vier Teilabschnitten abgelegt (Prüfungsperiode jeweils nach Winter- und Sommersemester). Die Fachprüfungen finden in den durch die Fakultäten bestätigten Prüfungszeiträumen statt.

§ 19 Bildung der Gesamtnote und Zeugnis

- (1) Für die Diplom-Vorprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Sie ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Fachnoten in der Weise, daß die Fachnoten in Höhere Mathematik, Technische Mechanik, Grundlagen der Elektrotechnik und Systemtheorie entsprechend Anhang 1 zweifach gewichtet werden.

- (2) Über die bestandene Diplom-Vorprüfung ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach Bestehen der letzten Fachprüfung, ein Zeugnis auszustellen, das die in den Fachprüfungen erzielten Noten und die Gesamtnote der Diplom-Vorprüfung enthält. Das Zeugnis ist vom Dekan der Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik, vom Dekan der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik und vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen.

III. Diplomprüfung

§ 20 Zweck und Durchführung der Diplomprüfung

- (1) Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums im Studiengang Mikrotechnik/Mechatronik. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob der Kandidat für den Übergang in den Beruf die notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, die Zusammenhänge des Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, die Probleme der Mikrotechnik und Mechatronik mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Die Diplomprüfung gliedert sich in zwei Prüfungsabschnitte:
1. den Fachprüfungsabschnitt mit Fachprüfungen in den Lehrgebieten entsprechend Anhang 2, 3 oder 4,
 2. die Diplomarbeit mit dem Kolloquium.

Das Thema der Diplomarbeit wird in der Regel nach Abschluß des Fachprüfungsabschnittes ausgegeben. In begründeten Ausnahmefällen kann eine vorzeitige Ausgabe vom Kandidaten beantragt werden. Dies bedarf der Befürwortung des Betreuers und der Genehmigung des Prüfungsausschusses.

§ 21 Fachliche Zulassungsvoraussetzungen für die Diplomprüfung

- (1) Zum Fachprüfungsabschnitt der Diplomprüfung kann nur zugelassen werden, wer
1. die Diplom-Vorprüfung im Studiengang Mikrotechnik/Mechatronik oder nach Maßgabe des Landesrechts in einem verwandten Studiengang an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes bestanden oder eine gemäß § 15 Abs. 3 als gleichwertig angerechnete Prüfungsleistung und
 2. die gemäß Anhang 2 geforderten fachlichen Zulassungsvoraussetzungen erbracht hat.
- (2) Zur Diplomarbeit kann nur zugelassen werden, wer
1. die Fachprüfungen des Fachprüfungsabschnittes der Diplomprüfung bestanden hat,
 2. das gemäß Praktikumsordnung erforderliche 20wöchige Fachpraktikum erfolgreich abgeleistet hat,
 3. die Teilnahme an Exkursionen im Umfang von zusammen mindestens zwei Tagen nachweisen kann,
 4. die ausgeführte Studien- sowie die Projektarbeit erfolgreich abgeschlossen hat,
 5. die erforderlichen Leistungsnachweise in den Wahlfächern erbracht hat,
 6. die fachlichen Zulassungsvoraussetzungen (Anhang 2, 3 oder 4) erfüllt wurden.
- (3) Die Studien- und Projektarbeit nach Absatz 2 Nr. 4 kann als eine Komplexarbeit durchgeführt werden, wenn sie als interdisziplinäre Arbeit mit konstruktiven Elementen angelegt ist. Dafür ist ein Gesamtumfang von 800 Stunden vorgesehen.
- (4) Der Prüfungsausschuß kann einem Studenten auf dessen Antrag (gemäß § 20 Abs. 2) den Beginn der

Bearbeitung des Diplomthemas genehmigen auch, wenn noch nicht alle Fachprüfungen bestanden sind. Das Diplomkolloquium ist grundsätzlich erst nach erfolgreichem Abschluß aller Fachprüfungen durchzuführen.

§ 22 Umfang und Art der Diplomprüfung

- (1) Der Fachprüfungsabschnitt der Diplomprüfung erstreckt sich auf Fachprüfungen entsprechend Anhang 2, 3 oder 4.
- (2) Die Zeit von der Ausgabe der Themenstellung bis zur Ablieferung der Diplomarbeit beträgt sechs Monate; im Einzelfall kann der Prüfungsausschuß die Bearbeitungszeit ausnahmsweise auf Antrag um drei Monate verlängern. Das Diplomkolloquium dauert max. 60 Minuten.

§ 23 Bildung der Gesamtnote und Zeugnis

- (1) Die Gesamtnote der Diplomprüfung wird gebildet zu 70 % aus den Fachnoten des Fachprüfungsabschnittes der Diplomprüfung entsprechend ihrem Anteil am Gesamtkontingent der Semesterwochenstunden, zu 30 % aus der Note der Diplomarbeit, in die die Bewertung des Kolloquiums zu einem Drittel einfließt. Im übrigen gilt § 11.
- (2) Bei überragenden Leistungen kann das Gesamturteil "mit Auszeichnung bestanden" erteilt werden. Voraussetzungen dafür sind
 - Gesamtnote der Diplomprüfung 1,3 oder besser und
 - Note der Diplomarbeit 1,0 sowie
 - in der Regel Note des Vordiploms 1,3 oder besser.
- (3) Hat ein Kandidat die Diplomprüfung bestanden, so erhält er über die Ergebnisse ein Zeugnis. In das Zeugnis werden die Noten der Fachprüfungen des Fachprüfungsabschnittes nach § 22 Abs. 1, die Gesamtnote sowohl der Diplom-Vorprüfung als auch der Diplomprüfung aufgenommen. Ferner enthält das Zeugnis das Thema der Diplomarbeit und die Bezeichnung der Fachrichtung. Auf Antrag des Kandidaten können alle Fachnoten des Hauptstudiums sowie alle Noten der fakultativ belegten Fächer und die bis zum Abschluß der Diplomprüfung benötigte Fachstudiendauer aufgenommen werden.
- (4) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfung erbracht worden ist. Das Zeugnis ist unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach Bestehen der letzten Prüfung, auszustellen. Das Zeugnis ist vom Dekan der Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik, vom Dekan der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik sowie vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen.

§ 24 Diplomurkunde

- (1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten die Diplomurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Diplomgrades Diplomingenieur (Dipl.-Ing.) beurkundet.
- (2) Die Diplomurkunde wird vom Rektor und dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Universität versehen.

IV. Schlußbestimmungen

§ 25 Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung

- (1) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne daß der Kandidat 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 Kandidat die Zulassung zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuß.
- (2) Dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

- (3) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die Diplomurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung auf Grund der Täuschungshandlung für "nicht bestanden" erklärt wird. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 26 Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Innerhalb eines Jahres nach Abschluß des Prüfungsverfahrens wird dem Kandidaten auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer und in die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) Ort und Zeit der Einsichtnahme bestimmt der Vorsitzende des Prüfungsausschusses.

§ 27 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Chemnitz in Kraft und gilt für die ab Wintersemester 1998 immatrikulierten Studenten.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse der Fakultätsräte der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik vom 9. September 1997 und 28. April 1998, der Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik vom 1. September 1997 und 6. April 1998, der Senatsbeschlüsse vom 17. September 1997 und 9. Juni 1998 sowie der Genehmigung durch das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst vom 16. Juni 1998 (AZ: 2-7831-11/190-3).

Chemnitz, den 23. Juli 1998

Der Rektor

der Technischen Universität Chemnitz

Prof. Dr. C. von Borzyskowski

Anhang 1: Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsvorleistungen im Studiengang Mikrotechnik/Mechatronik, Grundstudium

| Nr. | Lehrgebiet | Semesterlage | | Art und Umfang | Wichtung | Voraussetzungen Leistungsnachweise |
|----------|---|--------------|--------|-----------------------|----------|---|
| | | WS | SS | | | |
| 1 | Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen | | | | | |
| 1.1 | Höhere Mathematik | 1.Sem. | | Schriftlich / 180 min | 80 % | Testat ohne Note für Beleg |
| | | | 4.Sem. | Schriftlich / 240 min | 120 % | |
| 1.2 | Physik | | 2.Sem. | Schriftlich / 180 min | 100 % | Testat ohne Note für Praktikum |
| 1.3 | Informatik | | 2.Sem. | | | Leistungsnachweis mit Note Davon 25%, Testat mit Note für Praktikum |
| 1.4 | Chemie | 3.Sem. | | | | Leistungsnachweis mit Note |
| 2 | Technische Grundlagen | | | | | |
| 2.1 | Technische Mechanik | 2.Sem. | | Schriftlich / 180 min | 200 % | Testat ohne Note für Praktikum |
| 2.2 | Konstruktionslehre / Maschinenelemente | | 4.Sem. | Schriftlich / 180 min | 200 % | Testat ohne Note für Belege |
| 2.3 | Grundlagen der Werkstofftechnik | 1.Sem. | | | | Leistungsnachweis mit Note |
| 2.4 | Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik | | 4.Sem. | Schriftlich / 120 min | 100 % | keine |
| 2.5 | Grundlagen der Elektrotechnik I und II | | 2.Sem. | Schriftlich 180 min | 200 % | Davon Testat mit Note für Praktikum |
| 2.6 | Konstruktion und Fertigung in der Elektrotechnik | | 4.Sem. | Schriftlich / 120 min | 100 % | Testat ohne Note für Praktikum |
| 2.7 | Mikrorechentchnik | | 4.Sem. | | | Leistungsnachweis mit Note Einschließlich Praktikum |
| 2.8 | Elektrische Messtechnik | 3.Sem. | | | | Leistungsnachweis mit Note |
| 2.9 | Systemtheorie | | 1.Sem | Schriftlich / 180 min | 200 % | Davon 50 % Testat mit Note für Praktikum |
| 3 | Allgemeine Grundlagen | | | | | |
| 3.1 | Betriebswirtschaftslehre | | 4.Sem. | | | Leistungsnachweis mit Note |
| 3.2 | Nichttechnisches Wahlpflichtfach (vorzugsweise Sprachen) | | 4.Sem. | | | Leistungsnachweis mit Note |

WS - Wintersemester, SS - Sommersemester, Sem. - Semester

Anhang 2: Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsleistungen im Studiengang Mikrotechnik / Mechatronik, Fachstudium, Studienrichtung: Antriebs- und Bewegungstechnik

| Nr | Lehrgebiet | Semesterlage | | Art und Umfang | Wichtung | Voraussetzungen, Leistungsnachweise |
|----|---|--------------------|---------|--|--------------|--|
| | | WS | SS | | | |
| 1 | Elektromotorische Antriebe | | 6. Sem. | Schriftlich / 180 min | 100% | Testat ohne Note für Praktikum |
| 2 | Industrielle Elektronik | 5. Sem. | | Schriftlich / 90 min | 100% | Keine |
| 3 | Nachrichtentechnik | | 8. Sem. | Schriftlich / 90 min | 100% | keine |
| 4 | Sensoren / Aktoren | | 6. Sem. | | | Leistungsnachweis mit Note |
| 5 | Ein- und Mehrgrößenregelung | | 6. Sem. | Schriftlich / 120 min | 100% | keine |
| 6 | Maschinendynamik | 5. Sem. | | Schriftlich / 240 min | 100% | Testat für Praktikum |
| 7 | Höhere Technische Dynamik | 5. Sem. | | Schriftlich / 120 min | 100% | keine |
| 8 | Industrielle Steuerungstechnik | | 6. Sem. | Schriftlich / 90 min | 100% | Testat für Praktikum / Beleg |
| 9 | Hydraulik / Pneumatik | | 6. Sem. | Schriftlich / 90 min | 100% | Testat für Praktikum |
| 10 | Getriebetechnik | | 6. Sem. | | | Leistungsnachweis mit Note |
| 11 | Echzeitbetriebssysteme | | 6. Sem. | Schriftlich / 90 min | 100% | keine |
| 12 | Theoretische Informatik I | 5. Sem. | | Schriftlich / 180 min | 100% | Keine |
| 13 | Block 1 : min. 1 Fach bzw. mindesten 5 SWS aus Methodisches Konstruieren / CAD Qualitätssicherung / Technische Zuverlässigkeit | | 6. Sem. | | | Leistungsnachweis mit Note |
| 14 | Block 2 : min. 2 Fächer bzw. mindesten 10 SWS aus Fahrzeugantriebe Bewegungstechnik I/II Fluide Antriebe Verarbeitungsmaschinen Werkzeugmaschinen Automatisierte Antriebe, Traktionsantriebe / Magnetlager | 9. Sem. 9.Sem. | | Schriftlich / 120 min Schriftlich / 120 min | 100% 100% | Je nach ausgewähltem Fach |
| 15 | Block 3 : min. 1 Fach bzw. mindesten 5 SWS aus Prozessanalyse + Modellbildung Digitale Regelung I und II Nichtlineare Systeme Dynamiksimulation mechatronischer Systeme Neuronale Netze | 9. Sem. 9. Sem. | | Schriftlich / 120 min Schriftlich / 120 min | 100% 100% | Je nach ausgewähltem Fach |
| 16 | Wahlfächer: min. 3 Fächer daraus (12 SWS) einschl. studium generale Technisches Fach Nichttechnisches Fach Wirtschaftswissenschaftliches Fach | 9.Sem 9. Sem. | 8. Sem. | | | Leistungsnachweis mit Note In 3 Fächern |
| 17 | Studienarbeit | | 8. Sem. | Mündlich / 60 min | 100% | Davon 70 % Bewertung der Arbeit |
| 18 | Projektarbeit | 9. Sem. | | Mündlich / 60 min | 100% | Davon 70 % Bewertung der Arbeit |

WS - Wintersemester, SS - Sommersemester, Sem. - Semester

Anhang 3: Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsleistungen im Studiengang Mikrotechnik / Mechatronik, Fachstudium, Studienrichtung: Mikroproduktionstechnik

| Nr | Lehrgebiet | Semesterlage | | Art und Umfang | Wichtung | Voraussetzungen, Leistungsnachweise |
|----|---|--------------------|---------|--|----------------|--|
| | | WS | SS | | | |
| 1 | Technologien der Mikroproduktion | | 6.Sem. | Mündlich / 30 min. | 100 % | Testat ohne Note für Praktikum |
| 2 | Feinwerktechnik / Mikromechanik | | 6.Sem. | Schriftlich / 150 min | 100 % | Testat ohne Note für Praktikum |
| 3 | Mikrofertigungstechnik | | 6.Sem. | Schriftlich / 120 min | 100 % | Testat ohne Note für Praktikum |
| 4 | Qualitätssicherung / Prüftechnik | | 6.Sem. | Schriftlich / 150 min | 100 % | Leistungsnachweis mit Note für Praktikum |
| 5 | Industrielle Steuerungstechnik | | 6.Sem. | Schriftlich / 90 min | 100 % | Testat ohne Note für Praktikum / Beleg |
| 6 | Werkstoffe der Mikrotechnik | | 6.Sem. | Schriftlich / 90 min | 100 % | Keine |
| 7 | Block 1: MB-orientiert <i>min. 2 Fächer daraus (=10 SWS)</i> Fertigungssysteme und Handhabetechnik Hydraulik / Pneumatik Laser / Plasma / Vakuumtechnik Mechanismen. / Getriebelehre Verbindungs- und Montagetechniken | 5.Sem.* 9.Sem.* | | Schriftlich / 120 min Schriftlich / 120 min | 100 % 100 % | Keine Keine |
| 8 | Block 2 : ET-orientiert <i>min. 2 Fächer daraus (= 10 SWS)</i> Elektronische Bauelemente und Schaltungen Elektrische Antriebe Sensoren und Sensorsignalauswertung Leistungselektronik | 9.Sem.* | 8.Sem.* | Schriftlich / 120 min Schriftlich / 120 min | 100 % 100 % | Leistungsnachweis mit Note für Praktikum keine |
| 9 | Block 3 : allgemein <i>min.3 Fächer daraus (=10 SWS)</i> Intelligente Systeme Prozessdatenverarbeitung Technische Zuverlässigkeit Technische Optik / Mikrooptik CAD / Simulationstechnik Maschinendynamik Prozesssimulation / Equipmentmodellierung | 5.Sem.* 5.Sem.* | 8.Sem.* | Schriftlich / 120 min Schriftlich / 120 min | 100 % 100 % | Leistungsnachweis mit Note in 1 Fach Keine Keine |
| 10 | Wahlfächer: <i>min. 3 Fächer daraus (12 SWS) einschl. studium generale</i> Technisches Fach Nichttechnisches Fach Wirtschaftswissenschaftliches Fach | 9.Sem | 8. Sem. | | | Leistungsnachweis mit Note In 2 Fächern |
| 11 | Studienarbeit | | 8. Sem. | Mündlich / 60 min | 100% | Davon 70 % Bewertung der Arbeit |
| 12 | Projektarbeit | 9. Sem. | | Mündlich / 60 min | 100% | Davon 70 % Bewertung der Arbeit |

WS – Wintersemester, SS - Sommersemester, Sem. – Semester * = empfohlen

Anhang 4: Zulassungsvoraussetzungen und Prüfungsleistungen im Studiengang Mikrotechnik / Mechatronik, Fachstudium, Studienrichtung: Print- und Medientechnik

| Nr | Lehrgebiet | Semesterlage | | Art und Umfang | Wichtung | Voraussetzungen, Leistungsnachweise |
|----|--|------------------|------------------|---|-------------------------|---|
| | | WS | SS | | | |
| 1 | Ausgabesysteme der Print- und Medientechnik | | 6.Sem. | Schriftlich / 180 min | 75 % | Testat mit Note für Praktikum, 25 % |
| 2 | Grafische Bildverarbeitung und Vorstufensysteme | | 6.Sem. | Schriftlich / 180 min | 100 % | |
| 3 | Maschinen und Verfahren der Druckereitechnik | | 8.Sem. | | | Leistungsnachweis mit Note |
| 4 | Feinwerktechnik / Mikromechanik | | 8.Sem. | Schriftlich / 150 min | 100 % | Testat ohne Note für Praktikum |
| 5 | Mediensysteme / Multimediatechnik | | 8.Sem. | Schriftlich / 120 min | 200 % | Testat ohne Note für Praktikum |
| 6 | Stoffe und Werkstoffe der Printmedientechnik | | 6.Sem. | | | Leistungsnachweis mit Note |
| 7 | Block 1: <i>min 3 Fächer daraus (12 SWS)</i> Dynamiksimulation mechatronischer Systeme Digitale Regelungstechnik Grenzflächen Grundlagen der Mikrofluidtechnik Industrielle Steuerungstechnik Technische Betriebsführung und Arbeitswissenschaften | 9.Sem. | 6.Sem. 8.Sem. | Schriftlich / 120 min Schriftlich / 120 min | 100 % 100 % | Keine Keine Leistungsnachweis mit Note in einem Lehrgebiet |
| 8 | Block 2 : <i>min 3 Fächer daraus (12 SWS)</i> Applikative Mikroelektronik Nachrichtentechnik Datenbanken und Informationen Retrieval Kommunikationsnetze / Multimediakommunikation Mikrotechnologien Elektrooptische Bildererzeugung | 5.Sem. 9.Sem. | 8.Sem. | Schriftlich / 120 min Schriftlich / 120 min Schriftlich / 120 min | 100 % 100 % 100 % | Keine Keine Keine |
| 9 | Wahlfächer: <i>min. 3 Fächer daraus (7 SWS) einschl. studium generale</i> Technisches Fach Nichttechnisches Fach Wirtschaftswissenschaftliches Fach | 6.Sem. 9.Sem | 8. Sem. | | | Leistungsnachweis mit Note In drei Lehrgebieten |
| 10 | Studienarbeit | | 8. Sem. | Mündlich / 60 min | 100% | Davon 70 % Bewertung der Arbeit |
| 11 | Projektarbeit | 9. Sem. | | Mündlich / 60 min | 100% | Davon 70 % Bewertung der Arbeit |

WS – Wintersemester, SS - Sommersemester, Sem. – Semester * = empfohlen