

Studienordnung für den Diplomstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Technischen Universität Chemnitz Vom 2. September 2002

Aufgrund von § 21 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz – SächsHG) vom 11. Juli 1999 (SächsGVBl. S. 293) hat die Technische Universität Chemnitz die folgende Studienordnung als Satzung erlassen:

Inhaltsübersicht

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studiendauer
- § 3 Studienbeginn
- § 4 Studienvoraussetzungen
- § 5 Studienziel
- § 6 Merkmale des Studiums
- § 7 Studieninhalte des Grundstudiums
- § 8 Gliederung des Grundstudiums
- § 9 Studieninhalte des Hauptstudiums
- § 10 Gliederung des Hauptstudiums
- § 11 Studienleistungen
- § 12 Prüfungen
- § 13 Studienberatung
- § 14 In-Kraft-Treten

Anlage 1: Fachprüfungen und Studienleistungen der Diplom-Vorprüfung

Anlage 2: Fachprüfungen und Studienleistungen der Diplomprüfung

Anlage 3: Studienablaufplan

§ 1

Geltungsbereich

(1) Diese Studienordnung beschreibt auf der Grundlage der Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Ziele, Inhalte und Verlauf des Studiums an der Technischen Universität Chemnitz.

(2) Diese Studienordnung gilt für die Studienrichtungen Maschinenbau, Elektrotechnik und Medientechnik.

§ 2

Studiendauer

Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Zeit für die Diplomprüfung und der Diplomarbeit zehn Semester.

§ 3

Studienbeginn

Der Studienbeginn wird zum Wintersemester empfohlen.

§ 4

Studienvoraussetzungen

Voraussetzung für die Aufnahme eines Studiums im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen ist das Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife, einer einschlägigen fachgebundenen Hochschulreife oder das Bestehen einer Zugangsprüfung gemäß

§ 13 Abs. 11 SächsHG.

§ 5

Studienziel

(1) Studierende des Wirtschaftsingenieurwesens sollen durch das Studium die Fähigkeit erwerben, betriebswirtschaftliche und ingenieurwissenschaftliche Probleme zu erkennen und sachgerecht darzustellen, sie mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren sowie selbständig Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten. Darüber hinaus sollen Studierende auch befähigt werden, fachübergreifende Probleme zu erkennen und mögliche Beiträge zur Lösung solcher Probleme zu entwickeln. Die Studenten sollen in die Lage versetzt werden,

1. komplexe betriebswirtschaftliche und damit verbundene technische Entscheidungen zu analysieren und Wege zu tragfähigen Lösungen aufzuzeigen,
2. die Interdependenzen zwischen betriebswirtschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Entscheidungen, Personen und Organisationen bei der theoretischen Analyse zu erkennen und bei der praktischen Lösung zu berücksichtigen,
3. spezielle ingenieurwissenschaftliche und betriebswirtschaftliche Probleme und Lösungsansätze auf andere Bereiche zu übertragen,
4. den Beitrag des Wirtschaftsingenieurwesens bei interdisziplinären Aufgaben- und Problemstellungen treffsicher einzuschätzen und umzusetzen,
5. die wirtschaftsingenieurwissenschaftlichen Konsequenzen von Veränderungen im marktlichen, technologischen, wirtschaftspolitischen, juristischen und gesellschaftlichen Umfeld zu erkennen, darzustellen und zu beurteilen.

(2) Das Tätigkeitsfeld des Wirtschaftsingenieurs erstreckt sich insbesondere auf die Verbindung ingenieurwissenschaftlicher und betriebswirtschaftlicher Aufgaben. Gerade in kleinen und mittleren Betrieben mit geringer Spezialisierung, aber hohem Bedarf an Flexibilität und Innovationsfähigkeit ist zunehmend eine Integration von wirtschafts- und ingenieurwissenschaftlichem Wissen und Fähigkeiten und von generalistischen Kompetenzen zur ganzheitlichen Leitung soziotechnischer Systeme gefragt. Daneben ergeben sich Tätigkeitsfelder mit Schwerpunkt im technischen oder kaufmännischen Bereich, bei denen jedoch immer ein ausgeprägtes Verständnis für die jeweils andere Seite die Voraussetzung für

(3) Die erfolgreiche Kooperation in betriebswirtschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeitsfeldern orientierten Wissens können die Studierenden entsprechende Fächerkombinationen wählen und dadurch ihrer betriebswirtschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung eine spezielle Richtung geben. Die Ausbildung soll

umfassendes Wissen und allgemeine Fähigkeiten vermitteln und so innerhalb der Tätigkeitsfelder ein hohes Maß an Flexibilität und Mobilität gewährleisten.

(4) Nach bestandener Diplomprüfung gemäß der Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Wirtschaftswirtschaftsingenieurwesen an der Technischen Universität Chemnitz wird der akademische Grad "Diplom-Wirtschaftsingenieur" beziehungsweise "Diplom-Wirtschaftsingenieurin" verliehen.

§ 6

Merkmale des Studiums

(1) Die Regelstudienzeit beträgt zehn Semester. Das Studium ist unterteilt in ein Grundstudium, das mit der Diplom-Vorprüfung abgeschlossen wird, und ein Hauptstudium, das mit der Diplomprüfung abgeschlossen wird. Zur Diplomprüfung gehört die Anfertigung einer Diplomarbeit (Bearbeitungszeit fünf Monate, in begründeten Ausnahmen bis neun Monate). Die Dauer des Grundstudiums beträgt vier Semester, die des Hauptstudiums sechs Semester.

(2) Das Grundstudium beinhaltet Pflichtlehrveranstaltungen auf wirtschafts- und sozialwissenschaftlichem, auf mathematisch-naturwissenschaftlichem und auf technischem Gebiet, die die Grundlage für das anschließende Hauptstudium bilden. Außerdem gehört ein technisches Praktikum zum Grundstudium.

(3) Das Hauptstudium umfasst Pflichtlehrveranstaltungen in den Wirtschaftswissenschaften und in den Ingenieurwissenschaften, die für alle Studenten verbindlich sind, sowie Lehrveranstaltungen für zwei Wahlpflichtfächer, und zwar für ein Wahlpflichtfach aus dem Bereich der Wirtschaftswissenschaften und ein Wahlpflichtfach aus dem Bereich der Ingenieurwissenschaften. Neben den Vorlesungen und Übungen gehören eine Projektarbeit in den Ingenieurwissenschaften, ein Seminar in den Wirtschaftswissenschaften und ein Fachpraktikum zum Hauptstudium.

(4) Im Studium werden verschiedene Lehrveranstaltungsarten angeboten:

1. In Vorlesungen wird der Lehrstoff durch den Dozenten in regelmäßig abgehaltenen Vorträgen dargestellt.
2. Übungen sind Veranstaltungen, in denen die Durcharbeitung des Lehrstoffes einer zugehörigen Vorlesung, der Erwerb von Fertigkeiten für die Anwendung und die Schulung in der Fachmethodik unter aktiver Mitarbeit der Studenten erfolgt.
3. In Tutorien bearbeiten Studenten in Kleingruppen mit Unterstützung eines erfahrenen Studenten (Tutor) selbständig Fragestellungen aus Vorlesungen und Übungen.
4. In Seminaren soll beim Studenten die Fähigkeit gefördert werden, sich in der Regel anhand von Literatur über ein Thema zu informieren, sich im mündlichen Vortrag damit auseinander zu setzen und seine Stellungnahme in der Diskussion zu vertreten. Für die Durchführung von Semina-

ren sind Professoren verantwortlich, die die Themen auswählen und die Diskussion leiten.

5. Praktika sind Lehrveranstaltungen, die zum Vermitteln praktischer Fähigkeiten und Fertigkeiten dienen. Die Studenten sollen die Handhabung und den zweckmäßigen Einsatz von Werkzeugen und Geräten erlernen.
 6. Die Technische Projektarbeit ist eine selbständige wissenschaftliche Arbeit, in deren Rahmen eine Aufgabe aus der Forschung eines Instituts oder in Kooperation mit einem Unternehmen durch einen Einzelnen oder ein Team von Studenten bearbeitet werden soll. Vorzugsweise sind analytische, experimentelle oder konstruktive Arbeiten durchzuführen, wobei betriebswirtschaftliche Aspekte zu berücksichtigen sind. Die Themenstellung ist so vorzugeben, dass eine Bearbeitungszeit von 300 Stunden nicht überschritten wird.
 7. Die Diplomarbeit ist eine Prüfungsarbeit, die die wissenschaftliche Ausbildung abschließt. Sie soll zeigen, dass der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist von fünf Monaten ein Problem der Wirtschafts- und/oder Ingenieurwissenschaften selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Angestrebt wird eine interdisziplinäre Diplomarbeit, die von Hochschullehrern aus beiden an der Ausbildung beteiligten Fakultäten betreut wird. Sie besteht aus der schriftlichen Arbeit und der öffentlichen Verteidigung.
- (5) Im Rahmen des European Credit Transfer Systems (ECTS) werden den verschiedenen Lehrveranstaltungen nach Maßgaben näherer Regelungen Punktzahlen (Credit Points = CP) zugeordnet.
- (6) Eine Besonderheit des Studiums des Wirtschaftswirtschaftsingenieurwesens ist das gelenkte Praktikantenprogramm. Es besteht aus einem technischen Praktikum im Umfang von vier Wochen im Grundstudium und einem Fachpraktikum von 20 Wochen im Hauptstudium. Das technische Praktikum ist nachweispflichtiger Bestandteil des Grundstudiums, das Fachpraktikum ist Voraussetzung für die Zulassung zur Diplomprüfung. Näheres regelt die Praktikumsordnung des Studienganges Wirtschaftswirtschaftsingenieurwesen.
- (7) Für die Studenten besteht die Möglichkeit, an betreuten Exkursionen teilzunehmen.

§ 7

Studieninhalte des Grundstudiums

(1) Die Studieninhalte richten sich nach dem in § 5 genannten Studienziel. Das Grundstudium enthält neben den Propädeutika die mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen des Wirtschaftswirtschaftsingenieurstudiums, die Grundlagen der Wirtschafts- und Rechtswissenschaften und die Grundlagen der Ingenieurwissenschaften, bezogen auf die jeweilige Studienrichtung.

(2) Die Inhalte der propädeutischen Lehrveranstaltungen sind den Erfordernissen des Wirtschaftswirtschaftsingenieurwesens und seinen Anwendungen angepasst und stammen aus den Gebieten Rechnungs-

wesen, praktische Informatik bzw. Wirtschaftsinformatik sowie den allgemeinen Grundlagen der Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften.

(3) Die Vorlesungen der Wirtschaftswissenschaften im Grundstudium umfassen grundlegende Lehrveranstaltungen zur Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre.

(4) Die Vorlesungen der Ingenieurwissenschaften im Grundstudium beschäftigen sich mit wesentlichen Fragestellungen des Maschinenbaus und der Elektrotechnik. Ziel ist die Erlangung eines hohen Maßes an technischer und technologischer Allgemeinbildung, um frühzeitig ökonomisch-technische Zusammenhänge erkennen zu können.

(5) Die Vorlesungen der Rechtswissenschaften im Grundstudium vermitteln grundlegende Kenntnisse über gesetzliche Normen für das Handeln von und in Unternehmen.

(6) Die Lehrveranstaltungen der Mathematik und Statistik sollen die Studenten befähigen, die Lösung technischer und wirtschaftsbezogener Entscheidungsprobleme mithilfe mathematischer Methoden sowie empirischer Untersuchungen unter Einsatz modernster Computertechnik zu vollziehen.

(7) Die Sprachausbildung unterstützt die Kommunikationskompetenz der Absolventen.

(8) Die Diplom-Vorprüfung schließt das Grundstudium ab. Sie umfasst, je nach Studienrichtung, bis zu neun Fachprüfungen sowie durch Scheine zu belegende Studienleistungen. Die Fachprüfungen werden in der Regel studienbegleitend durchgeführt und umfassen Prüfungsleistungen zu folgenden Veranstaltungen:

A) für alle Studienrichtungen :

1. Betriebswirtschaftslehre:
 - a) Kosten- und Leistungsrechnung
 - b) Marketing/Produktionswirtschaft (BWL I)
 - c) Bilanzen/Finanzen (BWL II)
2. Rechtswissenschaften
 - a) Bürgerliches Recht
 - b) Handels- und Gesellschaftsrecht
3. Mathematik
4. Statistik

B) getrennt nach Studienrichtungen:

B1) Studienrichtung Maschinenbau

5. Technische Mechanik
6. Konstruktionslehre
7. Elektrotechnik/Elektronik
8. Fertigungslehre

B2) Studienrichtung Elektrotechnik

5. Elektrotechnik
6. Systemtheorie
7. Elektrische Energietechnik/Nachrichtentechnik

B3) Studienrichtung Medientechnik

5. Einführung Technische Mechanik/Einführung Konstruktionslehre
6. Elektrotechnik und Elektronik

Die durch Scheine zu belegenden Studienleistungen sind:

A) für alle Studienrichtungen:

1. Einführung in die Wirtschaftswissenschaften
2. Buchführung
3. Physik

B) getrennt nach Studienrichtungen:

B1) Studienrichtung Maschinenbau

4. Grundzüge der Wirtschaftsinformatik
5. Grundlagen der Werkstofftechnik
6. Konstruktionslehre
7. Fertigungssysteme
8. Fabrikssysteme

B2) Studienrichtung Elektrotechnik

4. Grundzüge der Wirtschaftsinformatik
5. Messtechnik
6. Konstruktion und Fertigungstechnik

B3) Studienrichtung Medientechnik

4. Grundlagen der Informatik
5. Einführung in die Konstruktionslehre
6. Grundlagen der Werkstofftechnik
7. Grundlagen der Medientechnik
8. Fertigungstechnik
9. Fabrikssysteme

§ 8

Gliederung des Grundstudiums

(1) Das Grundstudium umfasst vier Semester.

(2) Die Pflichtlehrveranstaltungen des Grundstudiums sind im Studienablaufplan für das Grundstudium (Anlage 3) enthalten. Die Zahlenangaben beziehen sich auf Vorlesungen, Übungen und Praktika und werden in Semesterwochenstunden (SWS) angegeben. Die Übersicht über die zu erbringenden Studienleistungen und Prüfungsleistungen ist in Anlage 1 angegeben.

(3) Der Studienablaufplan enthält die Lehrveranstaltungen, die für den erfolgreichen Abschluss der Diplom-Vorprüfung erforderlich sind. Der Gesamtumfang der erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich ist so bemessen, dass dem Studenten Gelegenheit zur selbständigen Vorbereitung und Vertiefung des Stoffes und zur Teilnahme an zusätzlichen Lehrveranstaltungen nach eigener Wahl verbleibt.

§ 9

Studieninhalte des Hauptstudiums

(1) Das Hauptstudium des Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen umfasst sechs Semester. Es beinhaltet die Vermittlung von Grundlagenwissen der Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften innerhalb von Pflichtlehrveranstaltungen sowie durch Wahlpflichtlehrveranstaltungen.

(2) Für vier Fachprüfungen trifft der Studierende im Hauptstudium die Auswahl von Lehrveranstaltungen aus den entsprechenden Wahlpflichtbereichen:

1. Allgemeine Betriebs- und Volkswirtschaftslehre,
2. Wirtschaftswissenschaftliche Vertiefung,
3. Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung,
4. Integrationsfach.

(3) Zu den Pflichtlehrveranstaltungen des Hauptstudiums, die mit einer Fachprüfung abgeschlossen werden, gehören folgende Fächer:

A) für alle Studienrichtungen gemeinsam:

5. Volkswirtschaftslehre

B) getrennt nach Studienrichtungen:

B1) Studienrichtung Maschinenbau

6. Steuerungs- und Regelungstechnik

7. Verarbeitungsmaschinen und Systeme/ Hydraulik-Pneumatik oder alternativ
7. Arbeitswissenschaft/Werkstätten und Produktionssystemprojektierung
8. Produktionsinformatik
- B2) Studienrichtung Elektrotechnik
- B2.1) Studienschwerpunkt Automatisierungs- und Informationstechnik
6. Nachrichtentechnik/ Applikationen der Mikroelektronik
7. Industrielle Steuerungstechnik
8. Fertigungsprozessgestaltung ET/ Prüf- und Messwesen
9. Mikroelektronik
- B2.2) Studienschwerpunkt Elektrische Energietechnik
6. Energieelektronik/Elektrische Antriebe
7. Energie und Hochspannungstechnik/Solare Energietechnik
8. Prüf- und Messwesen/ Fertigungsprozessgestaltung ET
9. Mikroelektronik
- B3) Studienrichtung Medientechnik
6. Ausgabesysteme der Print- und Medientechnik/Grafische Bildverarbeitung und Vorstufensysteme
7. Maschinen und Verfahren der Druckereitechnik
8. Mediensysteme und Multimedialechnik I
9. Mediensysteme und Multimedialechnik II
10. Systemtheorie
- (4) Zu den Pflichtlehrveranstaltungen des Hauptstudiums, die durch einen Schein zu belegen sind, gehören folgende Studienleistungen:
- A) für alle Studienrichtungen:
 1. Öffentliches Recht
 2. Gewerblicher Rechtsschutz einschließlich Patentrecht
 3. Operations Research
 4. Verhaltenswissenschaftliche Grundlagen
- B) getrennt nach Studienrichtung:
- B1) Studienrichtung Maschinenbau
 5. Datenmodellierung/Datenbanken
 6. Modellierung betriebl. Informationsprozesse
 7. Qualitätsmanagement
 8. Technische Thermodynamik
 9. Verarbeitungsmaschinen und -systeme oder alternativ
 9. Arbeitswissenschaft
 (in Abhängigkeit von der Wahl der Fachprüfung in § 9 Abs. 3 Teil B1)
- B2) Studienrichtung Elektrotechnik
- B2.1) Studienschwerpunkt Automatisierungs- und Informationstechnik
 5. Datenmodellierung/Datenbanken
 6. Modellierung betriebl. Informationsprozesse
 7. Rechnertechnik
 8. Mikrosystemtechnik
 9. Werkstoffe der Elektrotechnik/Elektronik
- B2.2) Studienschwerpunkt Elektrische Energietechnik
 5. Datenmodellierung/Datenbanken
 6. Modellierung betriebl. Informationsprozesse

7. Grundlagen elektrischer Maschinen
8. Werkstoffe der Elektrotechnik/Elektronik
- B3) Studienrichtung Medientechnik
5. Grundzüge der Wirtschaftsinformatik
6. Datenbanken und Information Retrieval
7. Elektrische Messtechnik
- (5) Die Fachprüfungen der Pflichtveranstaltungen nach Absatz 3 und die Fachprüfungen der Wahlpflichtveranstaltungen nach Absatz 2 werden in der Regel studienbegleitend in Prüfungsleistungen durchgeführt. Abweichungen hiervon können vom Prüfungsausschuss festgelegt werden.
- (6) Des Weiteren ist im Hauptstudium ein Fachpraktikum im Umfang von 20 Wochen zu absolvieren, eine Projektarbeit innerhalb der Ingenieurwissenschaften und eine Diplomarbeit anzufertigen.
- (7) Es wird empfohlen, auch berufsbezogene Wahlvorlesungen, die von Fall zu Fall angeboten werden, zu besuchen.

§ 10

Gliederung des Hauptstudiums

- (1) Das Hauptstudium umfasst in der Regel einschließlich Diplomarbeit und Prüfungszeiten sechs Semester.
- (2) Der empfohlene Zeitplan für das Hauptstudium ist in Anlage 3 angegeben. Die Zahlenangaben entsprechen Semesterwochenstunden (SWS). Die Übersicht über die zu erbringenden Studienleistungen und Prüfungsleistungen ist in Anlage 2 angegeben.

§ 11

Studienleistungen

- (1) Studienleistungen werden in Form von Scheinen nachgewiesen. Der Schein wird erteilt aufgrund von Testatgesprächen, Vorträgen, Klausuren, Praktikumsbericht, Praktika mit Kolloquien bzw. sonstigen schriftlichen Ausarbeitungen. Die Scheine zu den Studienleistungen des Grundstudiums (§ 7 Abs. 7) sind vor der Anmeldung zur letzten Fachprüfung der Diplom-Vorprüfung vorzulegen. Die Scheine zu den Studienleistungen des Hauptstudiums (§ 9 Abs. 4) sind vor der Anmeldung zur letzten Fachprüfung der Diplomprüfung vorzulegen.
- (2) In Fragen der Anerkennung und Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, die in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen erbracht wurden, ist der Prüfungsausschuss zuständig. Studienzeiten im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen mit gleicher Studienrichtung an anderen wissenschaftlichen Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet.

§ 12

Prüfungen

- (1) Für die Diplom-Vorprüfung sind die Prüfungsfristen, die Zulassungsvoraussetzungen, das Zulassungsverfahren und der Umfang der Diplom-Vorprüfung durch §§ 3, 4, 19, 26 und 27 der Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Wirt-

schaftsingenieurwesen geregelt. Die Diplom-Vorprüfung ist spätestens bis zum Beginn des

fünften Semesters erstmalig abzulegen. Wer die Prüfung nicht innerhalb der Frist nach Satz 2 besteht, muss im fünften Semester an einer Studienberatung teilnehmen.

(2) Für die Diplomprüfung sind die Prüfungsfristen, die Zulassungsvoraussetzungen, das Zulassungsverfahren und der Umfang durch §§ 3, 4, 20, 28 und 29 der Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen geregelt.

(3) Der Kandidat hat ein Vorschlagsrecht für Themen und Betreuer bzw. Prüfer von Seminararbeit, Projektarbeit und Diplomarbeit. Ein Rechtsanspruch auf die Bestellung der vorgeschlagenen Prüfer besteht nicht.

(4) Fristen, Voraussetzungen, Umfang und Ausführungsmöglichkeiten für die Diplomarbeit sind in den §§ 21, 30, 31 und 32 der Prüfungsordnung für den Diplomstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen geregelt.

§ 13

Studienberatung

(1) Die Studienberatung liegt in der Verantwortung der an der Ausbildung beteiligten Fakultäten und wird in diesen in der Regel von den Professoren, die Mitglied der Studienkommission sind, durchgeführt.

(2) Studierende, die bis zum Beginn des dritten Semesters eine von der Studienordnung geforderte Prüfungsvorleistung nicht erbracht haben, müssen im dritten Semester an einer Studienberatung teilnehmen.

(3) Weitere Studienberatungen sind durchzuführen nach § 23 Abs. 3 SächsHG.

§ 14

In-Kraft-Treten

Diese Studienordnung tritt am Tage nach ihrer Veröffentlichung in den Amtlichen Bekanntmachungen der Technischen Universität Chemnitz in Kraft. Sie gilt für Studenten, die mit Beginn des Wintersemesters 2002 ihr Studium an der Technischen Universität Chemnitz aufnehmen.

Für Studenten, die ihr Studium vor Beginn des Wintersemesters 2002 im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Technischen Universität Chemnitz begonnen haben, gilt die bisherige Studienordnung. Erforderliche Übergangsregelungen trifft die Studienkommission in Absprache mit dem Prüfungsausschuss.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrates der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften vom 3. Dezember 2001, des Fakultätsrates der Fakultät für Maschinenbau und Verfahrenstechnik vom 17. Dezember 2001, des Fakultätsrates der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik vom 4. Dezember 2001 sowie des Senates der Technischen Universität Chemnitz vom 5. Februar 2002 und 11. Juni 2002 und der Bestätigung der Anzeige durch das Sächsische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst vom 10. April 2002, Az.: 3-7831-11/164-10.

Chemnitz, den 2. September 2002

Der Rektor
der Technischen Universität Chemnitz

Prof. Dr. G. Grünthal

Anlage 1: Fachprüfungen und Studienleistungen der Diplom-Vorprüfung

Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn die nachfolgend aufgeführten Fachprüfungen bestanden sind und die Studienleistungen erbracht wurden. Fachprüfungen können in Teilen (Prüfungsleistungen) erbracht werden. Die Fachprüfungen „Mathematik“ und „Betriebswirtschaftslehre“ sind nur bestanden, wenn alle Prüfungsleistungen dieser Fachprüfungen für sich allein mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden. Die angegebenen Semesterwochenstunden (SWS) geben das Gewicht zur Ermittlung der Fachnote sowie zur Ermittlung der Gesamtnote der Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung an. Prüfungsleistungen sind in der Regel in der Vorlesungsperiode oder der anschließenden Prüfungsperiode zu erbringen. Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausurarbeiten, äquivalente Leistungsnachweise sind mit Genehmigung des Prüfungsausschusses möglich. Zu den Prüfungsleistungen ist in der Regel eine Anmeldung beim zuständigen Prüfungsamt notwendig. Der Prüfungsausschuss legt die Dauer der Prüfungsleistungen gemäß Prüfungsordnung fest.

Fachprüfungen:

A) für alle Studienrichtungen

1. Fachprüfung „Betriebswirtschaftslehre“, 15 SWS, je eine Prüfungsleistung zu:
 - a) Kosten- und Leistungsrechnung, 3 SWS
 - b) BWL I (Produktion und Marketing), 6 SWS
 - c) BWL II (Bilanzierung und Finanzierung), 6 SWS
2. Fachprüfung „Rechtswissenschaften“, 9 SWS, je eine Prüfungsleistung zu:
 - a) Bürgerliches Recht, 5 SWS
 - b) Handels- und Gesellschaftsrecht, 4 SWS
3. Fachprüfung „Mathematik“, 12 SWS, je eine Prüfungsleistung zu:
 - a) Mathematik I (Analysis), 4 SWS
 - b) Mathematik II (Lineare Algebra), 4 SWS
 - c) Mathematik III (Differentialgleichungen), 4 SWS
4. Fachprüfung „Statistik/Quantitative Methoden“, 6 SWS, eine Prüfungsleistung

B) nach Studienrichtung getrennt:

B1) Studienrichtung Maschinenbau:

5. Fachprüfung „Technische Mechanik“, 8 SWS, eine Prüfungsleistung
6. Fachprüfung „Konstruktionslehre“, 9 SWS, eine Prüfungsleistung
7. Fachprüfung „Elektrotechnik/Elektronik“, 6 SWS, eine Prüfungsleistung
8. Fachprüfung „Fertigungslehre“, 6 SWS, eine Prüfungsleistung

B2) Studienrichtung Elektrotechnik:

5. Fachprüfung „Elektrotechnik“, 11 SWS, eine Prüfungsleistung
6. Fachprüfung „Systemtheorie“, 7 SWS, eine Prüfungsleistung
7. Fachprüfung „Elektrische Energietechnik/Nachrichtentechnik“, 6 SWS, je eine Prüfungsleistung zu
 - a) Elektrische Energietechnik, 3 SWS
 - b) Nachrichtentechnik, 3 SWS

B3) Studienrichtung Medientechnik:

5. Fachprüfung „Einführung in die Technische Mechanik/Einführung in die Konstruktionslehre“, 8 SWS, je eine Prüfungsleistung zu
 - a) Technische Mechanik, 4 SWS
 - b) Konstruktionslehre, 4 SWS
6. Fachprüfung „Elektrotechnik und Elektronik“, 9 SWS, eine Prüfungsleistung

Studienleistungen:**A) für alle Studienrichtungen:**

1. ein Schein „Einführung in die Wirtschaftswissenschaften“
2. ein Schein „Buchführung“
3. ein Schein „Physik“

B) nach Studienrichtung getrennt:**B1) Studienrichtung Maschinenbau:**

4. ein Schein „Grundzüge der Wirtschaftsinformatik“
5. ein Schein „Grundlagen der Werkstofftechnik“
6. ein Schein „Konstruktionslehre“
7. ein Schein „Fertigungssysteme“
8. ein Schein „Fabriksysteme“

B2) Studienrichtung Elektrotechnik:

4. ein Schein „Grundzüge der Wirtschaftsinformatik“
5. ein Schein „Messtechnik“
6. ein Schein „Konstruktion und Fertigungstechnik“

B3) Studienrichtung Medientechnik:

4. ein Schein „Grundlagen der Informatik“
5. ein Schein „Einführung in die Konstruktionslehre“
6. ein Schein „Grundlagen der Werkstofftechnik“
7. ein Schein „Grundlagen der Medientechnik“
8. ein Schein „Fertigungstechnik“
9. ein Schein „Fabriksysteme“

Anlage 2: Fachprüfungen und Studienleistungen der Diplomprüfung

Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn die nachfolgend aufgeführten Studienleistungen erbracht wurden, die Fachprüfungen bestanden sind, die Technische Projektarbeit erbracht wurde und die Diplomarbeit bestanden ist. Fachprüfungen können in Teilen (Prüfungsleistungen) erbracht werden. Die Fachprüfungen „Wirtschaftswissenschaftliche Vertiefung“ und „Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung“ sind nur bestanden, wenn alle Prüfungsleistungen dieser Fachprüfungen für sich allein mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden. Die angegebenen Semesterwochenstunden (SWS) geben das Gewicht der einzelnen Prüfungsleistungen zur Ermittlung der Fachnote an. Prüfungsleistungen sind in der Regel in der Vorlesungsperiode oder der anschließenden Prüfungsperiode zu erbringen. Prüfungsleistungen sind in der Regel Klausurarbeiten, äquivalente Leistungsnachweise sind mit Genehmigung des Prüfungsausschusses möglich. Zu den Prüfungsleistungen ist in der Regel eine Anmeldung beim zuständigen Prüfungsamt oder beim Prüfer notwendig. Der Prüfungsausschuss legt die Dauer der Prüfungsleistungen gemäß Prüfungsordnung fest.

A) für alle Studienrichtungen (Wahlpflichtbereich):

1. Fachprüfung „Wirtschaftswissenschaftliche Vertiefung“, 11 SWS
Es ist eine der möglichen Vertiefungsrichtungen zu wählen: Produktionswirtschaft und Industriebetriebslehre; Marketing und Handelsbetriebslehre; Unternehmensrechnung und Controlling; Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre; Organisations- und Arbeitswissenschaft; Personal- und Führungslehre; Innovationsmanagement; Betriebswirtschaftliche Steuerlehre und Wirtschaftsprüfung. Je nach gewählter Vertiefungsrichtung sind für die Fachprüfung eine oder mehrere Prüfungsleistungen und Studienleistungen erforderlich.
2. Fachprüfung „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre/Volkswirtschaftslehre“, 10 SWS
Es sind aus dem Angebot der Vorlesungen (je 2 SWS) zur Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre (General Management, Management marktbezogener Prozesse, Management produktbezogener Prozesse, Management von Informationsprozessen, Management von sozialen Prozessen, Finanzmanagement) und aus dem Angebot der Vorlesungen (je 3 SWS) der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre (Geld und Kredit, Finanzwirtschaft, Wettbewerbspolitik, Internationale Wirtschaftsbeziehungen, Wirtschaftspolitik) insgesamt Vorlesungen im Umfang von 10 SWS zu belegen und jeweils mit einer Studienleistung abzuschließen.
3. Fachprüfung „Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung“, mindestens 11 SWS bzw. 12 SWS für die Studienrichtung Elektrotechnik
Es sind aus dem Angebot der Vorlesungen der Ingenieurwissenschaftlichen Vertiefung insgesamt Vorlesungen im Umfang von mindestens 11 SWS (bzw. 12 SWS) zu belegen. Je nach gewählter Vertiefungsrichtung sind für mindestens 5 SWS Studienleistungen (Scheine) zu erbringen, die zugleich Zulassungsvoraussetzung für die Fachprüfung sind, die ebenfalls mindestens 6 SWS umfasst und aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen kann. Vergleiche dazu auch Anlage 3.
4. Fachprüfung „Integrationsfach“, 5 SWS
Es ist eines der jeweils aktuell angebotenen Integrationsfächer zu wählen und mit einer Prüfungsleistung nachzuweisen.

A) für alle Studienrichtungen (Pflichtbereich):

5. Fachprüfung „Volkswirtschaftslehre“, 12 SWS, je eine Prüfungsleistung zu:
 - a) Mikroökonomie, 6 SWS (bereits im 4. Fachsemester)
 - b) Makroökonomie, 6 SWS

B) nach Studienrichtungen getrennt (Pflichtveranstaltungen):**B1) Studienrichtung Maschinenbau:**

6. Fachprüfung „Steuerungs- und Regelungstechnik“, 4 SWS, eine Prüfungsleistung
7. Fachprüfung „Verarbeitungsmaschinen und –systeme/Hydraulik und Pneumatik“, 6 SWS oder alternativ „Arbeitswissenschaft /Werkstätten-Projektierung“, 6 SWS nachzuweisen durch zwei Prüfungsleistungen
8. Fachprüfung „Produktionsinformatik“, 4 SWS, eine Prüfungsleistung

B2) Studienrichtung Elektrotechnik:**B2.1) Studienschwerpunkt Automatisierungs- und Informationstechnik:**

6. Fachprüfung „Nachrichtentechnik/Applikationen der Mikroelektronik“, 5 SWS, je eine Prüfungsleistung
7. Fachprüfung „Industrielle Steuerungstechnik“, 4 SWS, eine Prüfungsleistung
8. Fachprüfung „Fertigungsprozessgestaltung ET/ Prüf- und Messwesen“, 4 SWS, je eine Prüfungsleistung
9. Fachprüfung „Mikroelektronik“, 6 SWS (davon 3 SWS im 4. Fachsemester), eine Prüfungsleistung

B2.2) Studienschwerpunkt Elektrische Energietechnik:

6. Fachprüfung „Energieelektronik/Elektrische Antriebe“, 7 SWS, je eine Prüfungsleistung
7. Fachprüfung „Energie- und Hochspannungstechnik/Solare Energietechnik“, 6 SWS, je eine Prüfungsleistung
8. Fachprüfung „Fertigungsprozessgestaltung ET/ Prüf- und Messwesen“, 4 SWS, je eine Prüfungsleistung
9. Fachprüfung „Mikroelektronik“, 6 SWS (davon 3 SWS im 4. Fachsemester), eine Prüfungsleistung

B3) Studienrichtung Medientechnik:

6. Fachprüfung „Ausgabesysteme der Print- und Medientechnik/Grafische Bildverarbeitung und Vorstufensysteme“, 6 SWS, je eine Prüfungsleistung
7. Fachprüfung „Maschinen und Verfahren der Druckereitechnik“, 6 SWS, zwei Prüfungsleistungen
8. Fachprüfung „Mediensysteme und Multimediatechnik I“, 5 SWS, eine Prüfungsleistung
9. Fachprüfung „Mediensysteme und Multimediatechnik II“, 4 SWS, eine Prüfungsleistung
10. Fachprüfung „Systemtheorie“, 7 SWS, eine Prüfungsleistung

Studienleistungen:**A) für alle Studienrichtungen:**

1. ein Schein „Öffentliches Recht“
2. ein Schein „Gewerblicher Rechtsschutz einschließlich Patentrecht“
3. ein Schein „Operations Research“
4. ein Schein „Verhaltenswissenschaftliche Grundlagen“

B) getrennt nach Studienrichtungen:**B1) Studienrichtung Maschinenbau:**

5. ein Schein „Datenmodellierung/Datenbanken“
6. ein Schein „Modellierung betrieblicher Informationsprozesse“
7. ein Schein „Qualitätsmanagement“
8. ein Schein „Technische Thermodynamik“
9. ein Schein „Verarbeitungsmaschinen und –systeme“ oder alternativ „Arbeitswissenschaft“ (in Abhängigkeit von der Wahl der Fachprüfung in § 9 Abs. 3)

B2) Studienrichtung Elektrotechnik:**B2.1) Studienschwerpunkt Automatisierungs- und Informationstechnik:**

5. ein Schein „Datenmodellierung/Datenbanken“
6. ein Schein „Modellierung betrieblicher Informationsprozesse“
7. ein Schein „Rechnertechnik“
8. ein Schein „Mikrosystemtechnik“
9. ein Schein „Werkstoffe der Elektrotechnik/Elektronik“

B2.2) Studienschwerpunkt Elektrische Energietechnik:

5. ein Schein „Datenmodellierung/Datenbanken“
6. ein Schein „Modellierung betrieblicher Informationsprozesse“
7. ein Schein „Grundlagen elektrischer Maschinen“
8. ein Schein „Werkstoffe der Elektrotechnik/Elektronik“

B3) Studienrichtung Medientechnik:

5. ein Schein „Grundzüge der Wirtschaftsinformatik“
6. ein Schein „Datenbanken und Information Retrieval“
7. ein Schein „Elektrische Messtechnik“

Projektarbeit:

Die Technische Projektarbeit soll frühestens ab dem 7. Fachsemester gemäß § 6 Abs. 4 angefertigt werden. Die Form der erforderlichen Prüfungsleistung wird vom Aufgabensteller zu Beginn der Themenbearbeitung festgelegt.

Diplomarbeit:

Zulassungsvoraussetzungen für die Diplomarbeit:

1. bestandene Diplom-Vorprüfung im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen
2. erfolgreicher Abschluss des Fachpraktikums (Bestätigung ohne Note)
3. erfolgreicher Abschluss der Technischen Projektarbeit (Bestätigung mit Note)
4. erfolgreicher Abschluss der Seminararbeit der wirtschaftswissenschaftlichen Vertiefung (Bestätigung mit Note)

Bewertung der Diplomarbeit:

Die Note für die schriftliche Arbeit ergibt sich aus dem Mittel der Bewertung der beiden Prüfer.

Die Note für die Verteidigung legen beide Prüfer gemeinsam fest.

Die Gesamtnote der Diplomarbeit ergibt sich aus der Note für die schriftliche Arbeit, gewichtet mit dem Faktor 0,7, und der Note für die Verteidigung, gewichtet mit 0,3.

Bewertung der Fachprüfungen, die aus mehreren Prüfungsleistungen bestehen:

Wirtschaftswissenschaftliche Vertiefung:

Es liegen vor die Note der schriftlichen Prüfung (gegebenenfalls das anhand der SWS-Anzahl gewichtete Mittel von Prüfungsleistungen für Vorlesungen und Seminar) und die Note für die mündliche Prüfung. Die Fachnote ergibt sich aus der Note der schriftlichen Prüfung, gewichtet mit dem Faktor 0,6, und der Note der mündlichen Prüfung, gewichtet mit dem Faktor 0,4. Voraussetzung für die Teilnahme an der mündlichen Prüfung ist eine Studienleistung innerhalb einer zur Vertiefung gehörenden Fallstudienübung.

Allgemeine Betriebswirtschaftslehre/Allgemeine Volkswirtschaftslehre:

Es werden die vorgelegten Prüfungsleistungen im Umfang von mindestens 10 SWS nach ihrer SWS-Anzahl gemittelt.

Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung:

Es werden die vorgelegten Prüfungsleistungen nach ihrer SWS-Anzahl gemittelt. Voraussetzung sind entsprechend ausgewiesene Studienleistungen innerhalb der Vertiefung.

Gesamtnote aller Fachprüfungen (Diplomnote):

Für die Diplomprüfung wird eine Gesamtnote gebildet. Diese ergibt sich zu jeweils 30 % aus der Note der Diplomarbeit, der Gesamtnote der wirtschaftswissenschaftlichen Fachprüfungen, der Gesamtnote der ingenieurwissenschaftlichen Fachprüfungen und zu 10 % aus der Fachprüfung zum Integrationsfach. Die Gesamtnote der wirtschaftswissenschaftlichen bzw. der ingenieurwissenschaftlichen Fachprüfungen errechnet sich aus den gewichteten Noten der entsprechenden Fachprüfungen. Die Gesamtnote der wirtschaftswissenschaftlichen Fachprüfungen ergibt sich zu gleichen Teilen aus den Fachnoten der wirtschaftswissenschaftlichen Vertiefung und der wirtschaftswissenschaftlichen Pflichtfächer. Die Gesamtnote der ingenieurwissenschaftlichen Fachprüfungen ergibt sich aus der doppelt gewichteten Fachnote der ingenieurwissenschaftlichen Vertiefung und der einfach gewichteten übrigen Fachnoten, einschließlich der Note für die Technische Projektarbeit.

Anlage 3

Studienablaufplan

Tafeln 1-3: Studienrichtung Maschinenbau
 Tafeln 4-7: Studienrichtung Elektrotechnik
 Tafeln 8-10: Studienrichtung Medientechnik

Tafel 1

Studentafel des Regelstudienplans

**Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen - Studienrichtung Maschinenbau
 Grundstudium**

Nr.	Lehrgebiet	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	SWS
		V Ü P	V Ü P	V Ü P	V Ü P	
1	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen					
1.1	Rechnungswesen	2 1 0 S	2 1 0 F/3			6
1.2	Einführung in die Wirtschafts- wiss.	3 1 0 S				4
1.3	Betriebswirtschaftslehre (BWL): Marketing, Produktionswirtschaft, Bilanzen, Finanzen		4 2 0 F/3	4 2 0 F/3		12
1.4	Rechtswissenschaften: Bürgerliches Recht, Handels- und Gesellschaftsrecht ¹	4 0 0 F/2	3 0 0 F/2	0 2 0		9
1.5	Volkswirtschaftslehre (VWL): Mikroökonomie ²				4 2 0 F/2	6
2	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen					
2.1	Mathematik	2 2 0 F/3	2 2 0 F/3	2 2 0 F/3		12
2.2	Statistik				4 2 0 F	6
2.3	Physik	2 1 1 S				4
2.4	Grundzüge der Wirtschaftsinfor- matik			2 1 0 S		3
3	Technische Grundlagen					
3.1	Technische Mechanik	3 2 0	2 1 0 F			8
3.2	Konstruktionslehre	1 0 0	1 1 0 S	2 1 0	2 1 0 F	9
3.3	Elektrotechnik/Elektronik			2 1 0	1 0 2 F	6
3.4	Grundlagen der Werkstofftechnik		2 0 1 S			3
3.5	Fertigungslehre	2 0 0	2 1 1 F			6
3.6	Fertigungs- u. Fabrikssysteme			2 1 0 S	2 0 0 S	5
4	Technisches Praktikum	4 Wochen vor dem Studium oder bis Ende 4. Semester				
	Summe (Grundstudium)	19 7 1	18 8 2	14 10 0	13 5 2	99

V = Vorlesung; Ü = Übung/Seminar; P = Praktikum;

S = Schein; F = Fachprüfung (in Prüfungszeiten des Semesters)

F/2 = Prüfungsleistung, die mit einer anderen Prüfungsleistung gemeinsam eine Fachprüfung ergibt.

F/3 = Prüfungsleistung, die mit zwei anderen Prüfungsleistungen gemeinsam eine Fachprüfung ergibt.

¹ Es wird empfohlen, die Übungen in dem Semester zu wählen, nach dem die entsprechende Prüfungsleistung abgelegt werden soll. Die Prüfungsleistungen können in jedem Semester des Grundstudiums abgelegt werden, insbesondere auch beide gemeinsam im 3. Fachsemester.

² Die Fachprüfung VWL gehört bereits zum Hauptstudium.

Tafel 2

Stundentafel des Regelstudienplans

Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen - Studienrichtung Maschinenbau

Hauptstudium

Nr.	Lehrgebiet	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	10. Sem.	SWS
			V Ü P	V Ü P	V Ü P	V Ü P	V Ü P	
1	Wirtschafts- und rechtswissenschaftliche Pflichtfächer							
1.1	Volkswirtschaftslehre (VWL): Makroökonomie ¹	4 2 0 F/2						6
1.2	Allgemeine BWL (ABWL) oder Allgemeine VWL (AVWL), 10 SWS nach freier Wahl, auch in Kombination möglich ABWL: Auswahl aus General Management - Theorien und Konzepte, Management von marktbezogenen Prozessen, produktbezogenen Prozessen, Informationsprozessen und von sozialen Prozessen, Finanzmanagement ABWL - Vorlesungszyklus		4 0 0	2 0 0	2 0 0	2 0 0 F		10
	AVWL (Andere Stundenverteilung!): Auswahl aus Geld und Kredit, Finanzwissenschaft, Wettbewerbspolitik, Internationale Wirtschaftsbeziehungen, Wirtschaftspolitik AVWL - Ausgew. Vorlesungen		(3 0 0)	(3 0 0)	(3 0 0)	(3 0 0)		
1.3	Gewerbl. Rechtsschutz/Patentrecht, Öffentl. Recht				1 1 0 S	2 1 0 S		5
1.4	Verhaltenswiss. Grundlagen		2 1 0 S					3
1.5	Operations Research (OR)			2 1 0 S				3
1.6	Datenmod./-banken, Modellierung betriebl. Inf.prozesse	2 0 0 S	2 0 0 S					4
2	Wirtschaftswissenschaftliche Vertiefung Es ist <i>ein</i> Vorlesungskomplex in den nachfolgenden Vertiefungsrichtungen auszuwählen: Produktionswirtschaft und Industriebetriebslehre; Marketing und Handelsbetriebslehre; Unternehmensrechnung und Controlling; Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre; Organisations- und Arbeitswissenschaft; Personal- und Führungslehre; Innovationsmanagement; Betriebswirtschaftliche Steuerlehre und Wirtschaftsprüfung; Ausgewählte Vorlesungen zur VWL							
	Ausgewählte Vorlesungen		2 0 0	2 0 0	2 2 0	2 0 1 F		11
3	Technische Pflichtfächer							
3.1	Steuerungs- u. Regelungs-technik	2 0 0	0 1 1 F					4
3.2	Verarbeitungsmaschinen und -systeme	2 1 0 F/2						3
3.3	Hydraulik + Pneumatik oder Werkstätten- u. Produktionssystemprojektierung		2 1 0 F/2					3
3.4	Arbeitswissenschaft	2 1 0 F/2						3
3.5	Produktionsinformatik	2 2 0 F						4
3.6	Qualitätsmanagement				2 1 0 S			3
3.7	Technische Thermodynamik	2 1 0 S						3
4	Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung: Es sind Vorlesungen aus max. <i>zwei</i> der nachfolgenden Vertiefungsrichtungen auszuwählen: Produktentwicklung; Produktionsprozessgestaltung; Logistik und Projektmanagement; Arbeitsgestaltung							
	Ausgew. Vorlesungen			3 2 0	2 1 0	2 1 0 F		11
5	Integrationsfach							
	Ausgew. Vorlesungen			2 1 0	0 2 0 F			5
6	Fachpraktikum	20 Wochen in den Semesterpausen						
7	Techn. Projektarbeit	ab 7. Semester						
8	Diplomarbeit							5 Mon.
	Summe im Sem.	16 7 0	12 3 1	11 4 0	9 7 0	8 2 1		81

V = Vorlesung; Ü = Übung/Seminar; P = Praktikum; S = Schein; F = Fachprüfung (in Prüfungszeiten des Semesters); F/2 = Teil einer Fachprüfung, die mit einem entsprechenden anderen Teil eine Fachprüfung ergibt.

¹ Zur Fachprüfung VWL gehört bereits die Vorlesung Mikroökonomie aus dem 4. Fachsemester.

Tafel 3**Detaillierte Darstellung der Vertiefungsfächer****Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen - Studienrichtung Maschinenbau**

4	Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung Es ist entweder eine der angegebenen Vertiefungen, oder es sind mindestens 11 SWS aus max. zwei Vertiefungen auszuwählen.				
Produktentwicklung					
7. Sem. 8. Sem. 9. Sem.					
4.1	Verarbeitungsmaschinenkonstruktion		2 1 0		3
4.2	Aufbau und Eigenschaftsanalyse von Werkzeugmaschinen		2 1 0	1 1 0	5
4.3	Verfahrenstechnische Anlagen	2 1 0			3
4.4	Wirtschaftliche Produktentwicklung	1 1 0			2
Produktionsprozessgestaltung					
4.5	Produktionsplanung und -steuerung		2 0 2		4
4.6	Fertigungsprozessgestaltung MB		2 1 0		3
4.7	Arbeitsgestaltung	2 0 1			3
4.8	Logistik I (Logistiksysteme)		2 1 0		3
Logistik und Projektmanagement					
4.9	Logistik I (Logistiksysteme)		2 1 0		3
4.10	Logistik II (Unternehmenslogistik)			2 1 0	3
4.11	Logistik III (Regionallogistik)		2 1 0		3
4.12	Projektmanagement	2 1 0			3
Arbeitsgestaltung					
4.13	Arbeitsphysiologie	2 0 0			2
4.14	Ergonomie		2 0 2		4
4.15	Arbeitsumwelt			2 0 2	4
4.16	Arbeitsschutz		2 0 0		2

Tafel 4**Stundentafel des Regelstudienplans****Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen - Studienrichtung Elektrotechnik
Studienschwerpunkte Elektrische Energietechnik, Automatisierungs- und Informationstechnik****Grundstudium**

Nr.	Lehrgebiet	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	SWS
		V Ü P	V Ü P	V Ü P	V Ü P	
1	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen					
1.1	Rechnungswesen	2 1 0 S	2 1 0 F/3			6
1.2	Einführung in die Wirtschaftswiss.	3 1 0 S				4
1.3	Betriebswirtschaftslehre (BWL): Marketing, Produktionswirtschaft, Bilanzen, Finanzen		4 2 0 F/3	4 2 0 F/3		12
1.4	Rechtswissenschaften: Bürgerliches Recht, Handels- und Gesellschaftsrecht ¹	4 0 0 F/2	3 0 0 F/2	0 2 0		9
1.5	Volkswirtschaftslehre (VWL): Mikroökonomie ²				4 2 0 F/2	6
2	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen					
2.1	Mathematik	2 2 0 F/3	2 2 0 F/3	2 2 0 F/3		12
2.2	Statistik				4 2 0 F	6
2.3	Physik	2 1 1 S				4
2.4	Grundzüge der Wirtschaftsinformatik			2 1 0 S		3
3	Technische Grundlagen					
3.1	Elektrotechnik	3 2 0	3 2 1 F			11
3.2	Systemtheorie			2 1 0	2 1 1 F	7
3.3	Messtechnik			2 1 1 S		4
3.4	Konstruktion und Fertigungstechnik	2 1 0 S				3
3.5	Elektrische Energietechnik			2 1 0 F/2		3
3.6	Nachrichtentechnik				2 1 0 F/2	3
3.7	Mikroelektronik ³				2 1 0	3
4	Technisches Praktikum	4 Wochen vor dem Studium oder bis Ende 4. Semester				
	Summe (Grundstudium)	18 8 1	14 7 1	14 10 1	14 7 1	96

V = Vorlesung; Ü = Übung/Seminar; P = Praktikum;

S = Schein; F = Fachprüfung (in Prüfungszeiten des Semesters)

F/2 = Prüfungsleistung, die mit einer anderen Prüfungsleistung gemeinsam eine Fachprüfung ergibt.

F/3 = Prüfungsleistung, die mit zwei anderen Prüfungsleistungen gemeinsam eine Fachprüfung ergibt.

¹ Es wird empfohlen, die Übungen in dem Semester zu wählen, nach dem die entsprechende Prüfungsleistung abgelegt werden soll. Die Prüfungsleistungen können in jedem Semester des Grundstudiums abgelegt werden, insbesondere auch beide gemeinsam im 3. Fachsemester.

² Die Fachprüfung VWL gehört bereits zum Hauptstudium.

³ Das Fach Mikroelektronik wird im Hauptstudium (5. Fachsemester) geprüft.

Tafel 5

Studentenafel des Regelstudienplans

Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen - Studienrichtung Elektrotechnik - Studienschwerpunkt Elektrische Energietechnik

Hauptstudium

Nr.	Lehrgebiet	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	10. Sem.	SWS
			V Ü P	V Ü P	V Ü P	V Ü P	V Ü P	
1	Wirtschafts- und rechtswissenschaftliche Pflichtfächer							
1.1	Volkswirtschaftslehre (VWL): Makroökonomie ¹	4 2 0 F/2						6
1.2	Allgemeine BWL (ABWL) oder Allgemeine VWL (AVWL): 10 SWS nach freier Wahl, auch in Kombination möglich ABWL: Auswahl aus General Management - Theorien und Konzepte, Management von marktbezogenen Prozessen, produktbezogenen Prozessen, Informationsprozessen und von sozialen Prozessen, Finanzmanagement ABWL - Vorlesungszyklus		2 0 0	2 0 0	2 0 0	4 0 0 F		10
	AVWL (Andere Stundenverteilung!): Auswahl aus Geld und Kredit, Finanzwissenschaft, Wettbewerbspolitik, Internationale Wirtschaftsbeziehungen, Wirtschaftspolitik AVWL - Ausgew. Vorlesungen		(3 0 0)	(3 0 0)	(3 0 0)	(3 0 0)		
1.3	Öffentl. Recht, Gewerbl. Rechtsschutz/Patentrecht			2 1 0 S	1 1 0 S			5
1.4	Verhaltenswiss. Grundlagen		2 1 0 S					3
1.5	Operations Research (OR)			2 1 0 S				3
1.6	Datenmod./-banken, Modellierung betriebl. Inf.prozesse	2 0 0 S	2 0 0 S					4
2	Wirtschaftswissenschaftliche Vertiefung Es ist <i>ein</i> Vorlesungskomplex in den nachfolgenden Vertiefungsrichtungen auszuwählen: Produktionswirtschaft und Industriebetriebslehre; Marketing und Handelsbetriebslehre; Unternehmensrechnung und Controlling; Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre; Organisations- und Arbeitswissenschaft; Personal- und Führungslehre; Innovationsmanagement; Betriebswirtschaftliche Steuerlehre und Wirtschaftsprüfung; Ausgewählte Vorlesungen zur VWL							
	Ausgewählte Vorlesungen		2 0 0	2 0 0	2 2 0	2 0 1 F		11
3	Technische Pflichtfächer für Studienschwerpunkt Elektrische Energietechnik							
3.1	Grundlagen elektrischer Maschinen	2 0 1 S						3
3.2	Energieelektronik Elektrische Antriebe			2 1 1 F/2				7
3.3	Energie und Hochsp.technik Solare Energietechnik I	2 1 1 F/2			2 0 0 F/2			6
3.4	Prüf- und Messwesen		2 0 0 F/2					4
3.5	Fertigungsprozessgestaltung ET		2 0 0 F/2					3
3.6	Mikroelektronik ²	1 1 1 F						3
3.7	Werkstoffe der Elektrotechnik/Elektronik	2 0 1 S						3
4	Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung Es sind Vorlesungen aus den folgenden Vertiefungsfächern im Umfang von mindestens 11 SWS auszuwählen: Automatisierungstechnik/Informationstechnik; Mikroelektronik/Informationstechnik; Mikrosystem- und Gerätetechnik; Elektrische Energietechnik; Produktionstechnik							
	Ausgew. Vorlesungen		2 1 0	2 1 0	2 1 0 S	2 1 0 F		12
5	Integrationsfach							
	Ausgew. Vorlesungen			2 1 0	2 0 0 F			5
6	Fachpraktikum	20 Wochen in den Semesterpausen						
7	Techn. Projektarbeit	ab 7. Semester						
8	Diplomarbeit							5 Mon.
	Summe im Sem.	13 4 4	16 2 1	14 5 1	11 4 0	8 1 1		85

V = Vorlesung; Ü = Übung/Seminar; P = Praktikum; S = Schein; F = Fachprüfung (in Prüfungszeiten des Semesters); F/2 = Teil einer Fachprüfung, die mit einem entsprechenden anderen Teil eine Fachprüfung ergibt.

¹ Zur Fachprüfung VWL gehört bereits die Vorlesung Mikroökonomie aus dem 4. Fachsemester.

² Zur Fachprüfung Mikroelektronik gehört bereits die Vorlesung aus dem 4. Fachsemester.

Tafel 6

Studentenafel des Regelstudienplans

Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen - Studienrichtung Elektrotechnik - Studienschwerpunkt Automatisierungs- und Informationstechnik

Hauptstudium

Nr.	Lehrgebiet	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	10. Sem.	SWS
			V Ü P	V Ü P	V Ü P	V Ü P	V Ü P	
1	Wirtschafts- und Rechtswissenschaftliche Pflichtfächer							
1.1	Volkswirtschaftslehre (VWL) Makroökonomie ¹	4 2 0 F/2						6
1.2	Allgemeine BWL (ABWL) oder Allgemeine VWL (AVWL): 10 SWS nach freier Wahl, auch in Kombination möglich ABWL: Auswahl aus General Management - Theorien und Konzepte, Management von marktbezogenen Prozessen, produktbezogenen Prozessen, Informationsprozessen und von sozialen Prozessen, Finanzmanagement ABWL - Vorlesungszyklus		2 0 0	2 0 0	2 0 0	4 0 0 F		10
	AVWL (Andere Stundenverteilung!): Auswahl aus Geld und Kredit, Finanzwissenschaft, Wettbewerbspolitik, Internationale Wirtschaftsbeziehungen, Wirtschaftspolitik AVWL - Ausgew. Vorlesungen		(3 0 0)	(3 0 0)	(3 0 0)	(3 0 0)		
1.3	Öffentl. Recht, Gewerbl. Rechtsschutz/Patentrecht			2 1 0 S	1 1 0 S			5
1.4	Verhaltenswiss. Grundlagen		2 1 0 S					3
1.5	Operations Research (OR)			2 1 0 S				3
1.6	Datenmod./-banken, Modellierung betriebl. Inf.prozesse	2 0 0 S	2 0 0 S					4
2	Wirtschaftswissenschaftliche Vertiefung Es ist <i>ein</i> Vorlesungskomplex in den nachfolgenden Vertiefungsrichtungen auszuwählen: Produktionswirtschaft und Industriebetriebslehre; Marketing und Handelsbetriebslehre; Unternehmensrechnung und Controlling; Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre; Organisations- und Arbeitswissenschaft; Personal- und Führungslehre; Innovationsmanagement; Betriebswirtschaftliche Steuerlehre und Wirtschaftsprüfung; Ausgewählte Vorlesungen zur VWL							
	Ausgewählte Vorlesungen		2 0 0	2 0 0	2 2 0	2 0 1 F		11
3	Technische Pflichtfächer für Studienschwerpunkt Automatisierungs- und Informationstechnik							
3.1	Nachrichtentechnik	2 0 0 F/2						5
	Applikationen der Mikroelektronik			2 0 1 F/2				
3.2	Industrielle Steuerungstechnik		2 0 0	1 0 1 F				4
3.3	Rechnertechnik	2 0 0	1 0 1 S					4
3.4	Mikrosystemtechnik	2 0 0 S						2
3.5	Prüf- und Messwesen		2 0 0 F/2					4
3.6	Fertigungsprozessgestaltung ET		2 0 0 F/2					
3.7	Mikroelektronik ²	1 1 1 F						3
3.8	Werkstoffe der Elektrotechnik/Elektronik	2 0 1 S						3
4	Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung Es sind Vorlesungen aus den folgenden Vertiefungsfächern im Umfang von mindestens 11 SWS auszuwählen: Automatisierungstechnik/Informationstechnik; Mikroelektronik/Informationstechnik; Mikrosystem- und Gerätetechnik; Elektrische Energietechnik; Produktionstechnik							
	Ausgew. Vorlesungen		2 1 0	2 1 0	2 1 0 S	2 1 0 F		12
5	Integrationsfach							
	Ausgew. Vorlesungen			2 1 0	2 0 0 F			5
6	Fachpraktikum	20 Wochen in den Semesterpausen						
7	Techn. Projektarbeit	ab 7. Semester						
8	Diplomarbeit							5 Mon.
	Summe im Sem.	15 3 2	17 2 1	15 4 2	9 4 0	8 1 1		84

V = Vorlesung; Ü = Übung/Seminar; P = Praktikum; S = Schein; F = Fachprüfung (in Prüfungszeiten des Semesters); F/2 = Teil einer Fachprüfung, die mit einem entsprechenden anderen Teil eine Fachprüfung ergibt.

¹ Zur Fachprüfung VWL gehört bereits die Vorlesung Mikroökonomie aus dem 4. Fachsemester.

² Zur Fachprüfung Mikroelektronik gehört bereits die Vorlesung aus dem 4. Fachsemester.

Tafel 7

Detaillierte Darstellung der Vertiefungsfächer

Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen - Studienrichtung Elektrotechnik

Studienschwerpunkte Elektrische Energietechnik, Automatisierungs- und Informationstechnik

4	Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung Es sind mindestens zwei der nachfolgenden Lehrveranstaltungen (4.*) in der angegebenen Kombination der Vertiefungsfächer oder in freier Kombination im Umfang von mindestens 11 SWS auszuwählen.					
			6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.
Automatisierungstechnik / Informationstechnik						
4.1	Geräte der Automatisierungstechnik	2 0 1				6
	Regelungs- und Fuzzy-Systeme			2 0 1		
4.2	Dynamik technischer Systeme			2 0 0		6
	Datenkommunikation		2 0 0	2 0 0		
Mikroelektronik/Informationstechnik						
4.3	Optoelektronik		2 1 0			6
	Optokommunikation			2 0 1		
4.4	CAD für Informationstechnik			2 0 0	1 1 0	7
	Systementwurf			2 0 1		
Mikrosystem- und Gerätetechnik						
4.5	Gerätekonstruktion				2 1 0	6
	Zuverlässigkeit	2 1 0				
4.6	Mikrotechnologien			2 0 1		6
	Sensoren u. Sensorsignalauswertung				2 0 1	
Elektrische Energietechnik						
4.7	Regelung in der Energietechnik			2 0 0		4
	Traktions- u. Magnetlagertechnik			2 0 0		
4.8	Simulation Energetischer Systeme			2 1 1		7
	Energie und Umwelt			2 1 0		
Produktionstechnik						
4.9	Qualitätsmanagement			2 1 0		6
	Werkstätten- und Produktionssystemprojektierung	2 1 0				
4.10	Arbeitswissenschaften		2 1 0			7
	Produktionsinformatik		2 2 0			

V = Vorlesung; Ü = Übung/Seminar; P = Praktikum; S = Schein; F = Fachprüfung (in Prüfungszeiten des Semesters)

Die Vorlesungen/Übungen/Praktika des 8. Fachsemesters können bereits im 6. Fachsemester belegt werden, die des 9. Fachsemesters entsprechend im 7.

Tafel 8**Studentenafel des Regelstudienplans****Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen - Studienrichtung Medientechnik****Grundstudium**

Nr.	Lehrgebiet	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	SWS
		V Ü P	V Ü P	V Ü P	V Ü P	
1	Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen					
1.1	Rechnungswesen	2 1 0 S	2 1 0 F/3			6
1.2	Einführung in die Wirtschaftswiss.	3 1 0 S				4
1.3	Betriebswirtschaftslehre (BWL): Marketing, Produktionswirtschaft, Bilanzen, Finanzen		4 2 0 F/3	4 2 0 F/3		12
1.4	Rechtswissenschaften: Bürgerliches Recht, Handels- und Gesellschaftsrecht ¹	4 0 0 F/2	3 0 0 F/2	0 2 0		9
1.5	Volkswirtschaftslehre (VWL): Mikroökonomie ²				4 2 0 F/2	6
2	Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen					
2.1	Mathematik	2 2 0 F/3	2 2 0 F/3	2 2 0 F/3		12
2.2	Statistik				4 2 0 F	6
2.3	Physik	2 1 1 S				4
2.4	Grundlagen der Informatik	2 1 1	2 1 1 S			8
3	Technische Grundlagen					
3.1	Einführung in die Technische Mechanik		2 2 0 F/2			4
3.2	Einführung in die Konstruktionslehre	1 0 0 S		2 1 0 F/2		4
3.3	Elektrotechnik und Elektronik			2 2 0	2 2 1 F	9
3.4	Grundlagen der Werkstofftechnik		2 0 1 S			3
3.5	Fertigungstechnik	2 0 1 S				3
3.6	Grundlagen der Medientechnik				2 0 0 S	2
3.7	Fabrikssysteme				2 0 0 S	2
4	Technisches Praktikum	4 Wochen vor dem Studium oder bis Ende 4. Semester				
	Summe (Grundstudium)	18 6 3	17 8 2	10 9 0	14 6 1	94

V = Vorlesung; Ü = Übung/Seminar; P = Praktikum; S = Schein; F = Fachprüfung (in Prüfungszeiten des Semesters)

F/2 = Prüfungsleistung, die mit einer anderen Prüfungsleistung gemeinsam eine Fachprüfung ergibt.

F/3 = Prüfungsleistung, die mit zwei anderen Prüfungsleistungen gemeinsam eine Fachprüfung ergibt.

Tafel 9

¹ Es wird empfohlen, die Übungen in dem Semester zu wählen, nach dem die entsprechende Prüfungsleistung abgelegt werden soll. Die Prüfungsleistungen können in jedem Semester des Grundstudiums abgelegt werden, insbesondere auch beide gemeinsam im 3. Fachsemester.

² Die Fachprüfung VWL gehört bereits zum Hauptstudium.

**Studentafel des Regelstudienplans
Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen - Studienrichtung Medientechnik
Hauptstudium**

Nr.	Lehrgebiet	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	10. Sem.	SWS
			V Ü P	V Ü P	V Ü P	V Ü P	V Ü P	
1	Wirtschafts- und rechtswissenschaftliche Pflichtfächer							
1.1	Volkswirtschaftslehre (VWL) Makroökonomie ¹	4 2 0 F/2						6
1.2	Allgemeine BWL (ABWL) oder Allgemeine VWL (AVWL), 10 SWS nach freier Wahl, auch in Kombination möglich ABWL: Auswahl aus General Management - Theorien und Konzepte, Management von marktbezogenen Prozessen, produktbezogenen Prozessen, Informationsprozessen und von sozialen Prozessen, Finanzmanagement ABWL - Vorlesungszyklus		4 0 0	2 0 0	2 0 0	2 0 0 F		10
	AVWL (Andere Stundenverteilung!): Auswahl aus Geld und Kredit, Finanzwissenschaft, Wettbewerbspolitik, Internationale Wirtschaftsbeziehungen, Wirtschaftspolitik AVWL - Ausgew. Vorlesungen		(3 0 0)	(3 0 0)	(3 0 0)	(3 0 0)		
1.3	Gewerbl. Rechtsschutz/Patentrecht, Öffentliches Recht		1 1 0 S	2 1 0 S				5
1.4	Verhaltenswiss. Grundlagen		2 1 0 S					3
1.5	Operations Research (OR)		2 1 0 S					3
1.6	Grundzüge der Wirtschaftsinformatik	2 1 0 S						3
2	Wirtschaftswissenschaftliche Vertiefung Es ist <i>ein</i> Vorlesungskomplex in den nachfolgenden Vertiefungsrichtungen auszuwählen: Produktionswirtschaft und Industriebetriebslehre; Marketing und Handelsbetriebslehre; Unternehmensrechnung und Controlling; Finanzwirtschaft und Bankbetriebslehre; Organisations- und Arbeitswissenschaft; Personal- und Führungslehre; Innovationsmanagement; Betriebswirtschaftliche Steuerlehre und Wirtschaftsprüfung; Ausgewählte Vorlesungen zur VWL							
	Ausgewählte Vorlesungen		2 0 0	2 0 0	2 2 0	2 0 1 F		11
3	Technische Pflichtfächer							
3.1	Elektrische Messtechnik	2 1 0 S						3
3.2	Systemtheorie	2 1 0	2 1 1 F					7
3.3	Ausgabesysteme der Print- und Medientechnik	2 1 0 F/2						3
3.4	Grafische Bildverarbeitung und Vorstufensysteme		2 1 0 F/2					3
3.5	Datenbanken und Information Retrieval			2 1 0 S				3
3.6	Maschinen und Verfahren der Druckereitechnik		2 1 0 F/2		2 1 0 F/2			6
3.7	Mediensysteme und Multimedialechnik I / II			4 1 0 F	2 2 0 F			9
4	Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung Es sind Vorlesungen aus max. <i>zwei</i> der nachfolgenden Vertiefungsrichtungen auszuwählen: Logistik und Projektmanagement, Automatisierungs-/Informationstechnik; Produktgestaltung							
	Ausgew. Vorlesungen			2 1 0	2 1 0	3 2 0 F		11
5	Integrationsfach							
	Medienunternehmungen			2 1 0	2 0 0 F			5
6	Fachpraktikum	20 Wochen in den Semesterpausen						
7	Techn. Projektarbeit	ab 7. Semester						
8	Diplomarbeit							5 Mon.
	Summe im Sem.	12 6 0	17 6 1	16 5 0	12 6 0	7 2 1		91

V = Vorlesung; Ü = Übung/Seminar; P = Praktikum; S = Schein; F = Fachprüfung (in Prüfungszeiten des Semesters); F/2 = Teil einer Fachprüfung, die mit einem entsprechenden anderen Teil eine Fachprüfung ergibt.

Tafel 10

¹ Zur Fachprüfung VWL gehört bereits die Vorlesung Mikroökonomie aus dem 4. Fachsemester.

Detaillierte Darstellung der Vertiefungsfächer**Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen - Studienrichtung Medientechnik**

4	Ingenieurwissenschaftliche Vertiefung Es ist entweder eine der angegebenen Vertiefungen, oder es sind mindestens 11 SWS aus maximal zwei Vertiefungen auszuwählen.				
Logistik und Projektmanagement					
		7. Sem.	8. Sem.	9. Sem.	
4.1	Logistik I (Logistiksysteme)		2 1 0		3
4.2	Logistik II (Unternehmenslogistik)			2 1 0	3
4.3	Logistik III (Regionallogistik)		2 1 0		3
4.4	Projektmanagement	2 1 0			3
Automatisierungs- / Informationstechnik					
4.5	Nachrichtentechnik		2 1 0	2 0 0	5
4.6	Industrielle Steuerungstechnik E		2 0 0	1 0 1	4
4.7	Mikrosystemtechnik	2 0 0			2
Produktgestaltung					
4.8	Mediengestaltung		2 1 0		3
4.9	Maschinenprojektierung		1 1 0	1 1 0	4
4.10	Prozessgestaltung			2 0 0	2
4.11	Stoffe der Printmedientechnik	2 1 0			3

V = Vorlesung; Ü = Übung/Seminar; P = Praktikum; S = Schein; F = Fachprüfung (in Prüfungszeiten des Semesters)