



Hochschule
für Technik, Wirtschaft
und Kultur Leipzig (FH)

Fachbereich
Elektrotechnik und Informationstechnik

Prüfungsordnung - Besonderer Teil

für den

Magister-Studiengang

Elektrotechnik / Electrical Engineering

an der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH)

(PrüfO-BT/M ET)

Vom 30. Juni 2000

(nur gültig in Verbindung mit der Prüfungsordnung - Allgemeiner Teil vom 26. Mai 2000)

Aufgrund von § 24 Abs. 1 i. V. m. § 2 Abs. 2 des Gesetzes über die Hochschulen im Freistaat Sachsen (Sächsisches Hochschulgesetz - SächsHG) vom 11. Juni 1999 (SächsGVBl. S. 293) hat die Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH) - im weiteren mit HTWK Leipzig abgekürzt - die folgende Prüfungsordnung als Satzung für den zweiten Studiengang eines konsekutiven Studiums erlassen.

Inhaltsübersicht

- I. Abschnitt:** Allgemeines
- II. Abschnitt:** Prüfungs- und Studienleistungen
- III. Abschnitt:** Schlussbestimmungen

Vorbemerkung

Personenbezeichnungen in dieser Ordnung sind grundsätzlich auf beide Geschlechter zu beziehen.

I. Abschnitt: Allgemeines

§ 1

Regelstudienzeit und Ziel des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Anfertigung und Verteidigung der Magister-Arbeit und der das Studium abschließenden Prüfungen drei Semester.
- (2) Der Magister-Grad ist der zweite, berufsqualifizierende Abschluss zweier konsekutiver Studiengänge.

§ 2

Studienprofile

- (1) Jeder Studierende entscheidet sich für eines der Studienprofile:
 - a) Elektrotechnik (Electrical Engineering),
 - b) Automatisierungstechnik (Automatic Control and Instrumentation).
- (2) Zur Sicherung des Lehrbetriebes kann der Fachbereichsrat Einschränkungen der Wahlfreiheit beschließen.

§ 3

Prüfungsmodalitäten

- (1) Die Art der zu erbringenden Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen wird den Studierenden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung durch den Lehrverantwortlichen nachweislich bekannt gegeben. Für eine Änderung der Art der Prüfungsleistung ist die Zustimmung des Prüfungsausschusses erforderlich.
- (2) Die Dauer von Klausuren als Prüfungsleistungen (PK) beträgt in der Regel 90 Minuten. Mündliche Prüfungen (PM) dauern je Kandidat und Fach mindestens 15 Minuten und höchstens 40 Minuten. Abweichungen davon bedürfen der Zustimmung des Prüfungsausschusses und werden den Studenten zu Beginn des Semesters durch den Lehrverantwortlichen nachweislich bekannt gegeben.

§ 4

Bildung von Fachnoten / ECTS-Punkte

- (1) Prüfungsleistungen und prüfungsrelevante Studienleistungen, die als Teilleistung in eine Fachnote eingehen, müssen mindestens mit "ausreichend" (vier) bewertet sein, damit das entsprechende Fach abgeschlossen ist.
- (2) Teilleistungen gehen in die Fachnote mit gleicher Wertigkeit ein.
- (3) Bei erfolgreichem Abschluss eines Faches (Fachnote mindestens "ausreichend") werden die in §§ 7 - 9 angeführten ECTS-Punkte vergeben.

§ 5

Magister-Arbeit und Kolloquium

- (1) Die Magister-Arbeit ist eine Prüfungsarbeit, die das Magister-Studium abschließt. Sie soll zeigen, dass der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Die Bearbeitungszeit für die Magister-Arbeit beträgt sechs Monate. Sie soll im 3. Semester der Regelstudienzeit bearbeitet werden. Die Ausgabe des Themas erfolgt auf Antrag des Kandidaten, wenn dieser die geforderten Prüfungs- und Studienleistungen gemäß Prüfungsordnung bis dahin erbracht hat. Es dürfen maximal zwei Prüfungsleistungen noch offen sein. Über Ausnahmen, auch die Bearbeitungszeit betreffend, entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Die Magister-Arbeit ist fristgemäß in drei gedruckten Exemplaren sowie einer englischsprachigen Kurzfassung in elektronischer Form vom Studierenden beim Prüfungsamt abzugeben.
- (4) Die Magister-Arbeit ist vor einer Prüfungskommission in Form eines Kolloquiums öffentlich zu verteidigen. Die Noten für die schriftliche Arbeit und das Kolloquium werden mit den Wertigkeiten 3 und 1 zur Note "Magister-Arbeit" zusammengefasst. Bei erfolgreichem Abschluss wird sie mit 30 ECTS-Punkten bewertet.

§ 6

Akademischer Grad

Aufgrund der bestandenen Prüfungen wird der akademische Grad "Magister der Ingenieurwissenschaften", abgekürzt "MIng", verliehen. In einer englischsprachigen Übersetzung wird dieser Titel mit "Master of Engineering", abgekürzt "MEng", wiedergegeben. Ausländischen Studenten wird auf Wunsch der Grad in englischer Sprache verliehen.

II. Abschnitt: Prüfungs- und Studienleistungen

§ 7

Prüfungen für das Studienprofil Elektrotechnik

Prüfung 1 im 1 Semeste ri	Fach-Nr. Studien- ordnung 1	Pflichtfach1	SWS 1	Vorausset- 1 zungen (Zu- lassungsbe- dingung)1	Art1	Note1	Gewicht für Gesamt- prädikat 1	ECTS- Punkte
1	5101	Theoretische Elektrotechnik I	3	STL	PK/PM	MN 01	1	4
1	5102	Mikrorechnerstrukturen	2	STL	PK/PM	MN 02	1	2,5
1	5103	Datenkommunikation II / Computernetze	4	STL	PK/PM	MN 03	1	5
1	5104	Theorie der Leitungen	2	STL	PK/PM	MN 04	1	2,5
2	5105	Nichtlineare Netzwerke	2	STL	PK/PM	MN 05	1	2,5
2	5106	Nachrichtentechnik	4	STL	PK/PM	MN 06	1	5
2	5107	Elektrische Netze / Hochspannungstechnik	5	STL	PK/PM	MN 07	1	6
2	5108	Theorie elektrischer Antriebe	2	STL	PK/PM	MN 08	1	2,5
2		Projekt	4		PSP	MN 09	1	5
3		Oberseminare	4		PSP	MN 10	1	5
3		Magister-Arbeit				MN 111 Wert igkeit 3	4	30
3		Verteidigung der Magister-Arbeit				MN 111 Wert igkeit 1		

Legende (gilt für gesamte Tafeln dieser Ordnung):

- SWS - Semesterwochenstunden
- MN - Note im Magister-Studiengang
- STL - Studienleistung als Voraussetzung/Zulassungsbedingung gemäß § 3 Abs. 1
- PK - Prüfungsleistung Klausur
- PK/PM - Prüfungsleistung Klausur oder mündliche Prüfung
- PS - prüfungsrelevante Studienleistung
- SL - Studienleistungen Laborarbeit/Praktikumsarbeit
- PSP - prüfungsrelevante Studienleistung Projekt/Oberseminare
- MNWPF - Note für Wahlpflichtfächer

§ 8 Prüfungen für das Studienprofil Automatisierungstechnik

Prüfung 1 im 1 Semeste r1	Fach-Nr. Studien- ordnung 1	Pflichtfach1	SWS 1	Vorausset- 1 zungen (Zu- lassungsbe- dingung)	Art	Note	Gewicht für Gesamt- prädikat	ECTS- Punkte
11	51011	Theoretische Elektrotechnik I1	31	STL1	PK/PM 1	MN 011	11	4
1	5102	Mikrorechnerstrukturen	2	STL	PK/PM	MN 02	1	2,5
1	5103	Datenkommunikation II / Computernetze	4	STL	PK/PM	MN 03	1	5
1	5206	Softwaretechnik/Datenbanken	3	STL	PK/PM	MN 06	1	4
1	5208	Sensorsysteme	2	STL	PK/PM	MN 08	1	2,5
1	5104	Theorie der Leitungen	2	STL	PK/PM	MN 04	1	2,5
2	5205	Nichtlineare Regelungen	2	STL	PK/PM	MN 05	1	2,5
2	5207	Methoden der künstlichen Intelligenz	3	STL	PK/PM	MN 07	1	4
2	5209	Adaptive und robuste Systeme	3	STL	PK/PM	MN 09	1	3
2		Projekt	4		PSP	MN 10	1	5
3		Oberseminare	4		PSP	MN 11	1	5
3		Magister-Arbeit				MN 121 Wert igkeit 3	4	30
3		Verteidigung der Magister-Arbeit				MN 121 Wert igkeit 1		

§ 9 Wahlpflichtfächer (Auszug)

Prüfung 1 im 1 Semeste ri	Fach-Nr. Studien- ordnung 1	Pflichtfach	SWS	Art	Note	Gewicht für Gesamt- prädikat	ECTS- Punkte
1 bis 3	50	Analyse komplexer Systeme	2	PS	MN WPF 1	1	2,5
1 bis 3	51	Betriebsführung und Instandhaltung	2	PS	MN WPF 2	1	2,5
1 bis 3	52	Optoelektronik	2	PS	MN WPF 3	1	2,5
1 bis 3	53	Erneuerbare Energien	2	PS	MN WPF 4	1	2,5
1 bis 3	54	Rationelle Elektroenergieanwendung	2	PS	MN WPF 5	1	2,5
1 bis 3	55	Elektroenergiequalität	2	PS	MN WPF 6	1	2,5
1 bis 3	56	Elektrolyse und Galvanotechnik	2	PS	MN WPF 7	1	2,5
1 bis 3	57	Transformatoren und Messwandler	2	PS	MN WPF 8	1	2,5
1 bis 3	58	Entwurf leistungselektronischer Systeme	2	PS	MN WPF 9	1	2,5
1 bis 3	59	Steuerung von Stromrichtern	2	PS	MN WPF 10	1	2,5
1 bis 3	60	Theoretische Elektrotechnik II	2	PS	MN WPF 11	1	2,5
1 bis 3	61	Elektromedizinische Geräte und Verfahren	4	PS	MN WPF 12	1	5
1 bis 3	62	Hochspannungstechnik II	2	PS	MN WPF 13	1	2,5
1 bis 3	63	Elektrosicherheit	2	PS	MN WPF 14	1	2,5
1 bis 3	64	Halbleiter-Technologie	2	PS	MN WPF 15	1	2,5
1 bis 3	65	Schaltkreisentwurf	2	PS	MN WPF 16	1	2,5
1 bis 3	66	Nichtlineare Schaltungstechnik	2	PS	MN WPF 17	1	2,5
1 bis 3	67	Digitale Filter	2	PS	MN WPF 18	1	2,5
1 bis 3	68	Modellierung elektronischer Bauelemente	2	PS	MN WPF 19	1	2,5
1 bis 3	69	Elektroenergetische Betriebsmittel	2	PS	MN WPF 20	1	2,5
1 bis 3	70	Projektmanagement für Ingenieure	2	PS	MN WPF 21	1	2,5
1 bis 3	71	Einführung in die Gebäudesystemtechnik	2	PS	MN WPF 22	1	2,5
1 bis 3	72	Elektronische Multimediatechnik	2	PS	MN WPF 23	1	2,5
1 bis 3	73	Vertrieb	2	PS	MN WPF 24	1	2,5
1 bis 3	74	Mechatronik (Systemmodellierung/Entwurf)	4	PS	MN WPF 25	1	5
1 bis 3	75	Zustandsregelungen	2	PS	MN WPF 26	1	2,5
1 bis 3	76	Digitale Regelungen	2	PS	MN WPF 27	1	2,5
1 bis 3	77	Fuzzy-Logik und Fuzzy-Control	4	PS	MN WPF 28	1	5
1 bis 3	78	Optimale Steuerungen	2	PS	MN WPF 30	1	2,5
1 bis 3	79	Numerische Methoden	2	PS	MN WPF 31	1	2,5
1 bis 3	80	Simulationstechnik	2	PS	MN WPF 32	1	2,5
1 bis 3	81	Echtzeitsimulation	2	PS	MN WPF 33	1	2,5
1 bis 3	82	Rechnerwerkzeuge zum Regelungsentwurf	2	PS	MN WPF 34	1	2,5
1 bis 3	83	Prozessmesstechnik	2	PS	MN WPF 35	1	2,5
1 bis 3	84	Messwandler für Schutz- und Leittechnik	2	PS	MN WPF 36	1	2,5
1 bis 3	85	Prozessanalyse/Identifikation	2	PS	MN WPF 37	1	2,5
1 bis 3	86	SPS	2	PS	MN WPF 38	1	2,5
1 bis 3	87	Hardware-nahes C	2	PS	MN WPF 39	1	2,5

III. Abschnitt: Schlussbestimmungen

§ 10 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2000 in Kraft und gilt für alle Studierende, die ihr Studium nach Inkrafttreten dieser Ordnung aufgenommen haben. Sie wird an der HTWK Leipzig bekannt gemacht.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik vom 15. Dez. 1999 und des Senates der HTWK Leipzig vom 26. Jan. 2000. Diese Satzung wurde vom Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst mit Schreiben vom 23. Mai 2000, Az.: 2-7833-17-5130/5-3 genehmigt.

Leipzig, 30. Juni 2000

Der Rektor
der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig (FH)

(Prof. Dr.-Ing. K. Steinbock)