



Amtliche Mitteilungen



22. Dezember
1994

Fachhochschule Brandenburg

3. Jahrgang
Nr. 22

Datum	Inhalt	Seite
21.12.1994	Vorläufige Studienordnung für den Studiengang Elektrotechnik im Fachbereich Technik der Fachhochschule Brandenburg	80
21.12.1994	Vorläufige Fachprüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik im Fachbereich Technik der Fachhochschule Brandenburg (FPO)	83

Aufgrund des § 11 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BHG), der Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Brandenburg vom 28.08.1992 und der Vorläufigen Fachprüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik hat der Gründungssenat der Fachhochschule Brandenburg am 24.09.1993 folgende Vorläufige Studienordnung für den Studiengang Elektrotechnik als Satzung erlassen:

Vorläufige Studienordnung für den Studiengang Elektrotechnik im Fachbereich Technik der Fachhochschule Brandenburg

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Studienbeginn
- § 3 Formen der Lehrveranstaltungen
- § 4 Umfang
- § 5 Zeitlicher Ablauf
- § 6 Berufspraktisches Semester
- § 7 Inkrafttreten
Anlage Studienplan

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt Inhalt, Aufbau und zeitlichen Ablauf des Studiums im Studiengang Elektrotechnik am Fachbereich Technik der Fachhochschule Brandenburg.

§ 2 Studienbeginn

Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester. Studienanfänger können nur zu diesem Zeitpunkt aufgenommen werden.

§ 3 Formen der Lehrveranstaltungen

Formen der Lehrveranstaltungen sind:

- Vorlesungen (V)
- Übungen (Ü)
- Seminare (S)
- (Labor) - Praktika (L)
- Projekte

In den Vorlesungen trägt der Lehrende den Lehrstoff im Zusammenhang vor; die Studenten haben Gelegenheit zu einzelnen Zwischenfragen. Übungen dienen der Vertiefung und Anwendung des Lehrstoffes; der Lehrende leitet die Studenten

an, einzeln oder in Gruppen Aufgaben selbständig zu lösen.

In Seminaren erarbeiten die Studenten einzeln oder in Gruppen Beiträge, die im Kreis aller Teilnehmer unter Leitung eines Lehrenden diskutiert werden.

In Praktika führen Studenten unter Anleitung eines Lehrenden selbständig Versuche oder praktische Arbeiten durch.

Bei Projekten bearbeiten kleine Gruppen von Studenten selbständig ein komplexes Problem mit verschiedenen Methoden; der Lehrende regt an, berät und koordiniert.

§ 4 Umfang des Studiums

(1) Das Studium umfaßt sieben Semester mit Lehrveranstaltungen einschließlich der Zeit für die Anfertigung der Diplomarbeit und ein Semester mit berufspraktischer Tätigkeit (Praxissemester) einschließlich Betreuung und begleitender Lehrveranstaltungen.

(2) Das Studium gliedert sich in ein dreisemestriges Grundstudium, das mit der Diplomvorprüfung abschließt, ein fünfsemestriges Hauptstudium, das ein praktisches Studiensemester und ein Prüfungssemester einschließt und mit der Diplomprüfung endet.

(3) Der Umfang des Studiums in den Semestern beträgt (in Stunden pro Semesterwoche = Semesterwochenstunden, abgekürzt SWS)

in den Pflichtfächern des Grundstudiums 84 SWS,
in den Pflichtfächern des Hauptstudiums 32 SWS,
in den technischen Wahlpflichtfächern des Hauptstudiums 24 SWS,
in nichttechnischen Ergänzungsfächern 20 SWS,
im berufspraktischen Semester und Diplommandenseminar 6 SWS,
insgesamt in den Studienjahren 166 SWS.

(4) Die Aufteilung des Studienumfangs auf die einzelnen Fächer ergibt sich aus nachfolgender Auflistung

Grundstudium	
Mathematik	18 SWS
Physik	6 SWS
Physiklabor	2 SWS
Informatik	10 SWS
Grundlagen der Elektrotechnik	14 SWS
Elektrische Meßtechnik I	2 SWS
Labor Elektrotechnik und elektrische Meßtechnik I	4 SWS

Werkstofftechnik	6 SWS
Konstruktion und Fertigung	14 SWS
Elektronik I	4 SWS
Elektrische Maschinen und Antriebe	4 SWS
Technik und Umwelt	2 SWS
Recht	2 SWS
Fremdsprachen	8 SWS
(2 Sprachen sind auszuwählen)	

Betriebswirtschaft
 Unternehmensführung
 Projektmanagement
 Arbeitswissenschaften
 Technikfolgeabschätzungen

§ 5 Zeitlicher Ablauf

Hauptstudium	
Studienrichtung Automatisierungstechnik	
Regelungstechnik	8 SWS
Digitale Steuerungen/SPS	8 SWS
Elektrische Meßtechnik II (Erfassen nicht elektrischer Größen)	4 SWS
Elektronik II	6 SWS
Prozeßdatenverarbeitung/Prozeß- rechner	6 SWS
Studienrichtung Kommunikationstechnik	
Hochfrequenztechnik	6 SWS
Kommunikationstechnik	8 SWS
Elektrische Meßtechnik II	6 SWS
Digitale Signalverarbeitung	6 SWS

(1) Der Studienplan ist so aufgebaut, daß das Studium in der Regelstudienzeit absolviert werden kann. Er befindet sich in Anlage 1 dieser Studienordnung. Die dort angegebenen Zahlen sind Semesterwochenstunden (SWS).

(2) Dieser Plan stellt eine Empfehlung dar. Die Pflichtfächer sollen in der zeitlichen Zuordnung besucht werden, wie sie der Studienplan vorgibt, da viele Fächer auf Vorkenntnissen aus vorhergehenden Lehrveranstaltungen aufbauen.

(3) Bei den Wahlpflichtfächern (WP) und den außerfachlichen Lehrveranstaltungen (AFL) sollte je nach Lehrangebot und Auslastung individuell verfahren werden.

Anmerkung: In den angegebenen SWS sind die Fachlabore enthalten.

§ 6 Berufspraktisches Semester

Technische Wahlpflichtfächer (für beide Studienrichtungen):

Der Student wählt aus dem folgenden Angebot, welches vom Fachbereich jährlich aktualisiert wird, eine Fächerzusammenstellung mit insgesamt 24 SWS aus:

Handhabungstechnik
 Ölhydraulik und Pneumatik
 Leistungselektronik
 Servoantriebe
 Automatisierungsgeräte
 Softwaretechnik
 Prozeßleittechnik
 Planung und Entwurf von Steuerungsanlagen (CAD)
 Prozeßanalyse und Simulation
 Lichtwellenleitertechnik
 Qualitätssicherung
 Radartechnik
 Mikrowellentechnik
 Digitale Bildverarbeitung
 Satellitenkommunikation
 Kommunikationsendgeräte
 Entwurf integrierter Schaltungen
 Elektromagnetische Verträglichkeit
 Zuverlässigkeit und Instandhaltung

Das berufspraktische Semester (Praxissemester) wird in einer gesonderten Ordnung geregelt; sie ist Bestandteil dieser Studienordnung.

§ 7 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Fachhochschule Brandenburg in Kraft.

Brandenburg an der Havel, den 21.12.1994

Der Gründungsrektor
 der Fachhochschule Brandenburg

Ergänzungsfächer (für beide Studienrichtungen):

Der Student wählt aus dem folgenden Angebot, welches vom Fachbereich jährlich aktualisiert wird, eine Fächerzusammenstellung mit insgesamt 8 SWS aus:

Studienplan für den Studiengang Elektrotechnik

Anlage 1

Grundstudium

Fach	Art	V/Ü	Semester		
			1.	2.	3.
Mathematik	P	V/Ü	4/2	4/2	4/2
Physik	P	V	4	2	
Physik-Labor	P	L			2
Informatik	P	V/Ü	3/1	2/2	1/1
Grundlagen Elektrotechnik	P	V/Ü	6/2	4/2	
Elektrische Meßtechnik I	P	V		2	
Labor Elektrotechnik und Elektrische Meßtechnik	P	L			4
Werkstofftechnik	P	V	4	2	
Konstruktion und Fertigung	P	V	2	6	6
Elektronik I	P	V			4
Elektrische Maschinen und Antriebe	P	V			4
Ergänzungsfächer					
Fremdsprachen	WP	Ü	2	4	2
Recht	P	V			2
Technik und Umwelt	P	V	2		
Gesamt			32	32	32

Hauptstudium

Fach	Art	V/L	Semester				
			4.	5.	6.	7.	8.
Studiengang Automatisierungstechnik							
Regelungstechnik	P	V/L	4	P	4		D
Elektronik II	P	V/L	4	R	2		I
Digitale Steuerung/SPS	P	V/L	4	A	4		P
Elektrische Meßtechnik	P	V/L	4	X			L
Prozeßdatenverarbeitung /Prozeßrechner	P	V		I S	2	4	O M
Technische Wahlpflichtfächer	WP	V	6	S	6	12	S
Ergänzungsfächer	WP	V	4	E	4		E
VDI/VDE-Normenwerk	P	Ü		M. 2			M.
Auswertung Erfahrungen am Arbeitsplatz	P	Ü		2			
Diplomandenseminar	P	Ü					2
Gesamt			26	4	22	16	2

Studiengang Kommunikationstechnik

Elektronik II	P	V/L	4	P	2		D
Kommunikationselektronik	P	V/L	4	R	2		I
Elektrische Meßtechnik II	P	V/L	4	A	4		P
Digitale Signalverarbeitung	P	V	4	X	2		L
Technische Wahlpflichtfächer	WP	V	6	I S	2	4	O M
Ergänzungsfächer	WP	V	4	S E	6	12	S E
VDI/VDE-Normwerke	P	Ü		M. 2			M.
Auswertung Erfahrungen am Arbeitsplatz	P	Ü		2			
Diplomandenseminar	P	Ü					2
Gesamt			26	4	22	16	2

Im 6. und 7. Semester sind je eine Projektarbeit mit fachübergreifendem Charakter zu bearbeiten.

Aufgrund des § 15 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BHG) und der Vorläufigen Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Brandenburg vom 28.08.1992 hat der Gründungssenat der Fachhochschule Brandenburg am 24.09.1993 folgende Vorläufige Fachprüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik als Satzung erlassen:

Vorläufige Fachprüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik im Fachbereich Technik der Fachhochschule Brandenburg (FPO)

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich der Fachprüfungsordnung
- § 2 Diplomprüfung und Diplomgrad
- § 3 Praktische Tätigkeit als Studienvoraussetzung
- § 4 Prüfungsleistungen und Studienleistungen der Diplomvorprüfung
- § 5 Prüfungsleistungen und Studienleistungen der Diplomprüfung
- § 6 Wahlpflichtfächer
- § 7 Noten der Diplomvorprüfung und der Diplomprüfung
- § 8 Berufspraktisches Semester
- § 9 Inkrafttreten

§ 1 Geltungsbereich der Fachprüfungsordnung

(1) Diese Vorläufige Fachprüfungsordnung gilt für Prüfungen im Studiengang Elektrotechnik, die auf der Grundlage der Rahmenprüfungsordnung (RPO) der Fachhochschule Brandenburg vom 28.08.1992 durchzuführen sind.

(2) Auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung stellt die Fachhochschule Brandenburg eine Studienordnung für den Studiengang Elektrotechnik auf. Diese regelt Inhalt und Aufbau des Studiums unter Berücksichtigung der fachlichen und hochschuldidaktischen Entwicklung und der Anforderungen der beruflichen Praxis.

§ 2 Diplomprüfung und Diplomgrad

Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums. Auf Grund der bestandenen Diplomprüfung verleiht die Fachhochschule den Hochschulgrad "Diplom-Ingenieur (FH)" / "Diplom-Ingenieurin (FH)" (abgekürzt "Dipl.-Ing. (FH)").

§ 3 Praktische Tätigkeit als Studienvoraussetzung

(1) Das Vorpraktikum gemäß § 3 RPO soll in einem Betrieb abgeleistet werden, der dem Bereich des gewählten Studienganges fachlich zuzuordnen ist.

(2) Gemäß § 3 RPO soll die Dauer des Vorpraktikums drei Monate nicht unterschreiten; die Ableistung erfolgt vor Aufnahme des Studiums. Über die Anerkennung entscheidet der Fachbereich. In begründeten Ausnahmefällen ist ein Rest von bis zu sechs Wochen des Vorpraktikums spätestens zum Zeitpunkt des Abschlusses der Diplomvorprüfung nachzuweisen.

§ 4 Prüfungsleistungen und Studienleistungen der Diplomvorprüfung

(1) Prüfungsfächer und Prüfungsleistungen der Diplomvorprüfung sind:

Prüfungsfach	Prüfungsleistung	Prüfungsdauer (Std.)
Mathematik	Klausur	3,0
Physik	Klausur	2,0
Informatik	Klausur	2,0
Grundlagen Elektrotechnik	Klausur	3,0
Elektronik I	Klausur	2,0
Elektrische Maschinen und Antriebe	Klausur	2,0

(2) Folgende Leistungsnachweise über Studienleistungen sind Voraussetzung für das Bestehen der Diplomvorprüfung:

Studienfach	Leistungsnachweis
Physik-Labor	benoteter Laborschein
Elektrische Meßtechnik I	Semesterklausur
Labor Elektrotechnik und Elektrische Meßtechnik	benoteter Laborschein
Werkstofftechnik	Klausur je Semester
Konstruktion und Fertigung	Klausur je Semester und Konstruktionsbeleg
Fremdsprachen	benotete Übungsscheine
Recht	Semesterklausur
Technik und Umwelt	Testat über Teilnahme

§ 5 Prüfungsleistungen und Studienleistungen der Diplomprüfung

(1) Prüfungsfächer und Prüfungsleistungen der Diplomprüfung sind:

Prüfungsfach	Prüfungsleistung	Prüfungsdauer (Std.)
Studienrichtung Automatisierungstechnik		
Regelungstechnik	Klausur	3,0
Elektronik II	Klausur	2,0
Digitale Steuerungen/SPS		
Elektrische Meßtechnik II	Klausur	3,0
Prozeßdatenverarbeitung/Prozeßrechner	Klausur	2,0

Studienrichtung Kommunikationstechnik		
Hochfrequenztechnik	Klausur	2,0
Kommunikationstechnik	Klausur	3,0
Elektrische Meßtechnik II	Klausur	2,0
Elektronik II	Klausur	2,0
Digitale Signalverarbeitung	Klausur	3,0

(2) Folgende Leistungsnachweise über Studienleistungen sind Voraussetzung für das Bestehen der Diplomprüfung:

Studienfach	Leistungsnachweis
Studienrichtung Automatisierungstechnik	
Regelungstechnik-Labor	benoteter Laborschein
Elektronik II-Labor	benoteter Laborschein
Digitale Steuerungen/SPS-Labor	
Elektrische Meßtechnik II-Labor	benoteter Laborschein
Studienrichtung Kommunikationstechnik	
Hochfrequenztechnik-Labor	benoteter Laborschein
Kommunikationstechnik-Labor	benoteter Laborschein
Elektronik II-Labor	benoteter Laborschein
Elektrische Meßtechnik II-Labor	benoteter Laborschein

§ 6 Wahlpflichtfächer

(1) Die Wahlpflichtfächer (WP) sind von den Studenten aus einem Katalog der Wahlpflichtfächer des Studienganges Elektrotechnik zu wählen. Dieser Katalog ist Bestandteil der Studienordnung des Studienganges Elektrotechnik.

(2) Der Student hat aus diesem Katalog eine Fächerkombination mit insgesamt 24 SWS für die technischen Wahlpflichtfächer und 8 SWS für die Ergänzungsfächer zu wählen.

(3) Nach der Wahl sind diese Fächer Pflichtfächer und mit einem Leistungsnachweis als Voraussetzung für das Bestehen der Diplomprüfung abzuschließen.

§ 7 Noten der Diplomvorprüfung und der Diplomprüfung

(1) Die Noten in den Prüfungsfächern der Diplomvorprüfung ergeben sich gemäß § 16 RPO der Fachhochschule Brandenburg.

(2) Die Noten in den Prüfungsfächern der Diplomprüfung ergeben sich gemäß §§ 16 und 26 RPO. Die Gesamtnote der Diplomprüfung errechnet sich aus dem Durchschnitt der Noten für die Fachprüfungen des Hauptstudiums, der Note für die Diplomarbeit und der Note für die mündliche Abschlußprüfung (Kolloquium).

§ 8 Berufspraktisches Semester

Die Anerkennung des Praxissemesters erfolgt nach § 20 RPO gemäß der Ordnung für das berufspraktische Studiensemester der Fachhochschule Brandenburg.

§ 9 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Fachhochschule Brandenburg in Kraft.

Brandenburg an der Havel, den 21.12.1994

Der Gründungsrektor
der Fachhochschule Brandenburg

Die Vorläufige Fachprüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik wurde durch das MWFK am 20.12.1993 in der hier veröffentlichten Fassung genehmigt.

