



Amtliche Mitteilungen



21. Dezember 1994 **Fachhochschule Brandenburg**

3. Jahrgang
Nr. 20

Datum	Inhalt	Seite
21.12.1994	Vorläufige Studienordnung für den Studiengang Maschinenbau im Fachbereich Technik der Fachhochschule Brandenburg	67
21.12.1994	Vorläufige Fachprüfungsordnung für den Studiengang Maschinenbau/Produktionstechnik im Fachbereich Technik der Fachhochschule Brandenburg (FPO)	71

Aufgrund des § 11 des Brandenburgischen Hochschulgesetzes (BHG), der Vorläufigen Rahmenprüfungsordnung der Fachhochschule Brandenburg vom 28.08.1992 und der Vorläufigen Fachprüfungsordnung für den Studiengang Maschinenbau hat der Gründungssenat der Fachhochschule Brandenburg am 06.08.1993 folgende Studienordnung für den Studiengang Maschinenbau als Satzung erlassen:

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

Inhaltsverzeichnis

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

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studienordnung regelt Inhalt, Aufbau und zeitlichen Ablauf des Studiums im Studiengang Maschinenbau 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

(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 viersemestriges Grundstudium, das mit der Diplomvorprüfung abschließt; ein viersemestriges Hauptstudium, das ein praktisches Studiensemester und ein Prüfungssemester einschließt und mit der Diplomprüfung endet.

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

- in den Pflichtfächern des Grundstudiums 120 SWS,
- in den Pflichtfächern des Hauptstudiums 32 SWS,
- in Wahlpflichtfächern (WP) des Hauptstudiums 08 SWS,
- insgesamt in den Studienjahren 160 SWS.

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

Grundstudium	
Mathematik	14 SWS
Informatik	4 SWS
Physik/Physiklabor	6 SWS
Technische Mechanik	16 SWS
Wärmelehre	4 SWS
Strömungslehre	2 SWS
Grundlagen der Elektrotechnik/ Elektronik/Elektrolabor	8 SWS
Werkstoffkunde/Werkstofflabor	8 SWS
Maschinenelemente	10 SWS
Konstruktionslehre	8 SWS
Fertigungsverfahren/Fertigungslabor	12 SWS

Werkzeugmaschinen I	2 SWS
Grundlagen der Meß-, Steuer- und Regelungstechnik	4 SWS
Ölhydraulik/Pneumatik	4 SWS
Fertigungsvorbereitung	2 SWS
Betriebswirtschaftslehre	4 SWS
Technik und Umwelt	2 SWS
Eine technische Fachsprache nach Angebot des Fachbereichs	6 SWS
Projekt	4 SWS
Hauptstudium	
Arbeitswissenschaften	2 SWS
Sicherheitstechnik	2 SWS
Produktionsautomatisierung	2 SWS
Antriebstechnik	2 SWS
Förder- und Materialflußtechnik	4 SWS
Produktionstechnik ¹⁾	8 SWS
Montage- und Handhabungstechnik	2 SWS
Fachlabor	4 SWS
Projekt	6 SWS
Wahlpflichtfächer (Anlage 2) zu je 2 SWS, gesamt	8 SWS

¹⁾ nach gewählter Studienrichtung entweder Produktionstechnik, Verfahrenstechnik, Feingeräte oder Qualitätssicherung

§ 5 Zeitlicher Ablauf

(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 vorgefahren werden.

§ 6 Projekte

Der Student hat im Laufe des Grundstudiums ein Projekt mit vorzugsweise konstruktivem Inhalt und im Hauptstudium ein Projekt mit vorzugsweise eines Inhalts der gewählten Studienrichtung nachzuweisen.

§ 7 Berufspraktisches Semester

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

§ 8 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

STUDIENPLAN für den Studiengang – Maschinenbau/Produktionstechnik

Anlage 1

Grundstudium		Art	LV V/Ü	Semester			
Fach	1.			2.	3.	4.	
- Mathematik	P	V	6	6	2		
- Informatik	P	V/Ü	4				
- Physik (Experimentalphysik)	P	V	4				
- Physiklabor	P	Ü		2			
- Technische Mechanik	P	V	6	6	4		
- Wärmelehre	P	V		2	2		
- Strömungslehre	P	V			2		
- Grundlagen der Elektrotechnik	P	V			4		
- Grundlagen der Elektronik	P	V				2	
- Elektrolabor	P	Ü				2	
- Werkstoffkunde	P	V	4	2			
- Werkstofflabor	P	Ü			2		
- Maschinenelemente	P	V/Ü		4	4	2	
- Konstruktionslehre	P	V/Ü	2	2	2	2	
- Fertigungsverfahren	P	V		4	4		
- Fertigungslabor	P	Ü				4	
- Werkzeugmaschinen I	P	V				2	
- Grundlagen der Meß-, Steuer- und Regelungstechnik	P	V/Ü				4	
- Ölhydraulik/Pneumatik	P	V/Ü				4	
- Fertigungsvorbereitung	P	V				2	
- Betriebswirtschaftslehre	P	V				4	
- Technik und Umwelt	P	V	2				
- Fachsprache	P	S	2	2	2		
- Projekt	P	Ü			2	2	
			30	30	30	30	

Hauptstudium		Art V/Ü	LV	Wochenstunden im Semester			
Fach	5.			6.	7.	8.	
- Arbeitswissenschaften	P	V	2				D
- Sicherheitstechnik	P	V	2				I
- Produktionsautomatisierung	P	V	P	2			P
- Antriebstechnik	P	V	R	2			L
			A				O
- Förder- und Materialflußtechnik	P	V/Ü	X	4			M
- Produktionstechnik ¹⁾	P	V/Ü	I	8			S
- Montage- und Handhabungstechnik	P		S	2			E
			S				M
- Fachlabor	P	Ü	E			4	E
			M				S
			E				T
- Projekt	P		S			6	E
			T				R
			E				
			R				
- Wahlpflichtfächer (je 2 SWS)	WP					8	
			4	18	18		

¹⁾ entsprechend der gewählten Studienrichtung entweder Produktionstechnik oder Verfahrenstechnik oder Feingeräte oder Qualitätssicherung.

STUDIENPLAN für den Studiengang – Maschinenbau/Produktionstechnik**Anlage 2****Katalog Wahlpflichtfächer (4 Fächer wählen)**

Die Wahlpflichtfächer können durch Fachbereichsbeschluß geändert werden.

- Schweißtechnik
- Umformtechnik
- Oberflächentechnik
- Apparate- und Anlagentechnik
- Fahrzeugtechnik
- Lasertechnik
- Energietechnik
- Abtragtechnik
- Prozeßleittechnik
- Umweltmeßtechnik
- Fertigungsmeßtechnik
- Schaltungstechnik
- Instandhaltung/Zuverlässigkeit
- Recyclingtechnik
- Umwelttechnik
- Drucktechnik
- Transport- und Lagertechnik
- Elektrische Antriebe
- Kolben- und Strömungsmaschinen
- Gerätekonstruktion
- Gerätefertigung
- Qualitätsmanagement
- Sensortechnik
- Mathematische Statistik
- Umweltrecht
- Umweltschutz

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 14.01.1994 folgende Vorläufige Fachprüfungsordnung für den Studiengang Maschinenbau als Satzung erlassen:

**Vorläufige Fachprüfungsordnung
für den Studiengang
Maschinenbau/Produktionstechnik
im Fachbereich Technik der
Fachhochschule Brandenburg (FPO)**

Inhaltsverzeichnis

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Diplomprüfung und Diplomgrad
- § 3 Praktische Tätigkeit als Studienvoraussetzung
- § 4 Dauer und Gliederung des Studiums
- § 5 Prüfungsleistungen und Studienleistungen der Diplomvorprüfung
- § 6 Prüfungsleistungen und Studienleistungen der Diplomprüfung
- § 7 Wahlpflichtfächer
- § 8 Noten der Diplomvorprüfung und der Diplomprüfung
- § 9 Berufspraktisches Studiensemester
- § 10 Inkrafttreten

§ 1 Geltungsbereich

(1) Diese Vorläufige Prüfungsordnung gilt für Prüfungen im Studiengang Maschinenbau, 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 Maschinenbau 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) Die praktische Tätigkeit 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 dieser Tätigkeit drei Monate nicht unterschreiten; die Ableistung erfolgt vor Aufnahme des Studiums. Über die Anerkennung entscheidet der Fachbereich.

§ 4 Dauer und Gliederung des Studiums

(1) Die Studienzeit, in der das Studium abgeschlossen werden kann, beträgt einschließlich der berufspraktischen Tätigkeit (Praxissemester) und der Diplomprüfung acht Semester (Regelstudienzeit). Die Studienordnung und das Lehrangebot werden so gestaltet, daß der Student die Diplomvorprüfung im vierten Semester und die Diplomprüfung im achten Semester abschließen kann.

(2) Das Studium gliedert sich in:
ein viersemestriges Grundstudium, das mit der Diplomvorprüfung abschließt,
ein viersemestriges Hauptstudium, das mit der Diplomprüfung abschließt.

Teil des Hauptstudiums ist eine berufspraktische Tätigkeit (Praxissemester), die im Anschluß an das vierte Studiensemester zusammenhängend über eine Dauer von 22 Wochen absolviert werden soll; sie wird nach § 20 RPO durch die "Ordnung für das berufspraktische Studiensemester" geregelt. Im achten Semester ist ein Prüfungssemester vorgesehen, das in der Regel zur Anfertigung der Diplomarbeit dient.

**§ 5 Prüfungsleistungen und Studienleistungen
der Diplomvorprüfung**

(1) Prüfungsfächer der Diplomvorprüfung sind:

Prüfungsfach	Prüfungsleistung	Prüfungsdauer (Std.)
Mathematik	mündl. Prüfung	0,5
Physik	Klausur	2,0
Grundlagen der Elektrotechnik/Elektrotechnik	mündl. Prüfung	0,5
Werkstoffkunde	mündl. Prüfung	0,5
Grundlagen der Meß-, Steuer- u. Regelungstechnik	Klausur	2,0
Ölhydraulik/Pneumatik	Klausur	2,0

(2) Für folgende Studienfächer sind Leistungsnachweise über Studienleistungen Voraussetzung für das Bestehen der Diplomvorprüfung:

Studienfach	Leistungsnachweis
Physiklabor	benoteter Laborschein
Technische Mechanik	Klausur je Semester
Wärmelehre	Klausur
Strömungslehre	Klausur
Elektrolabor	benoteter Laborschein
Werkstofflabor	benoteter Laborschein
Maschinenelemente	Konstruktionsbeleg
Konstruktionslehre	Klausur
Fertigungsverfahren	2 Klausuren je Semester
Werkzeugmaschinen I	Klausur
Fertigungsvorbereitung	Klausur
Betriebswirtschaftslehre	Klausur
Informatik	Klausur
Fertigungslabor	benoteter Laborschein
Technik und Umwelt	Teilnahmetestat
Sprache	Referat
Projekt	Kolloquium

Umfang der Leistungsnachweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 6 Prüfungsleistungen und Studienleistungen der Diplomprüfung

(1) Prüfungsfächer der Diplomprüfung sind:

Prüfungsfach	Prüfungsleistung	Prüfungsdauer (Std.)
Produktionsautomatisierung	Klausur	3,0
Förder- und Materialflußtechnik	Klausur	3,0
Produktionstechnik ¹⁾	mündl. Prüfung	0,5
Montage- und Handhabungstechnik	Klausur	3,0
Wahlpflichtfächer	Klausur	3,0

¹⁾ nach gewählter Studienrichtung entweder Produktionstechnik, Verfahrenstechnik, Feingeräte oder Qualitätssicherung

(2) Für folgende Studienfächer sind Leistungsnachweise über Studienleistungen Voraussetzung für das Bestehen der Diplomprüfung:

Studienfach	Leistungsnachweis
Antriebstechnik	Klausur
Arbeitswissenschaften	Klausur
Sicherheitstechnik	Klausur
Fachlabor	benoteter Laborschein
Wahlfächer	Klausur
Projekt	Kolloquium

Umfang der Leistungsnachweise werden zu Beginn der Lehrveranstaltungen bekanntgegeben.

§ 7 Wahlpflichtfächer

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

(2) Der Student hat vier Wahlpflichtfächer zu wählen.

§ 8 Noten der Diplomvorprüfung und der Diplomprüfung

Für die Bewertung der Prüfungsleistungen, die Bildung der Noten und das Bestehen der Diplomvorprüfung und der Diplomprüfung gelten § 16 und § 26 der RPO der Fachhochschule Brandenburg.

§ 9 Berufspraktisches Studiensemester

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

§ 10 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung in den Ämtlichen 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 Maschinenbau wurde am 15.3.1994 durch das MWFK in der hier veröffentlichten Fassung genehmigt.