



**UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN**

Universitätsbibliothek Paderborn

**Studienordnung für die berufliche Fachrichtung
Maschinentechnik an der
Universität-Gesamthochschule-Paderborn in dem
Studiengang mit dem Abschluß Erste Staatsprüfung für
das Lehramt für die ...**

Universität Paderborn

Paderborn, 1987

urn:nbn:de:hbz:466:1-27487



Amtliche Mitteilungen

Hrsg: Rektorat der Universität-Gesamthochschule- Paderborn

Studienordnung
für die berufliche Fachrichtung Maschinentechnik
an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn
in dem Studiengang mit dem Abschluß
Erste Staatsprüfung für das Lehramt
für die Sekundarstufe II
Vom 9. Dezember 1987

18. Dezember 1987

Jahrgang 1987

Nr.: **39**

S T U D I E N O R D N U N G

für die berufliche Fachrichtung Maschinentechnik
an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn

in dem Studiengang mit dem Abschluß

Erste Staatsprüfung für das Lehramt

für die Sekundarstufe II

Vom 9. Dezember 1987

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 85 Abs. 1 des Gesetzes über die wissenschaftlichen Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (WissHG) vom 20. November 1979 (GV. NW. S. 926), zuletzt geändert durch das dritte Gesetz zur Änderung des Gesetzes über die wissenschaftlichen Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen vom 17. Dezember 1985 (GV. NW. S. 765), hat die Universität - Gesamthochschule - Paderborn die folgende Studienordnung erlassen:

INHALTSÜBERSICHT

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Zugangsvoraussetzungen
- § 3 Besondere Studienvoraussetzungen
- § 4 Studienbeginn
- § 5 Gliederung des Studiums und der Prüfung
- § 6 Ziel des Studiums
- § 7 Inhalte des Grundstudiums
- § 8 Abschluß des Grundstudiums
- § 9 Inhalte des Hauptstudiums
- § 10 Schulpraktische Studien
- § 11 Leistungsnachweise als Zulassungsvoraussetzung zur Ersten Staatsprüfung
- § 12 Teilgebiete für die Prüfung
- § 13 Studienplan
- § 14 Studienberatung
- § 15 Anrechnung von Studien, Anerkennung von Prüfungen und Prüfungsleistungen im Rahmen der Ersten Staatsprüfung
- § 16 Übergangsbestimmungen
- § 17 Inkrafttreten und Veröffentlichung

§ 1

Geltungsbereich

Das Studium mit dem Abschluß Erste Staatsprüfung für das Lehramt für die Sekundarstufe II umfaßt das erziehungswissenschaftliche Studium und das Studium zweier Fächer. Im Rahmen diese Studiums regelt diese Studienordnung das Studium in Maschinentechnik (berufliche Fachrichtung).

Der Studienordnung liegen zugrunde:

- das Gesetz über die Ausbildung für Lehrämter an öffentlichen Schulen (Lehrerausbildungsgesetz - LABG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 1979 (GV.NW. S. 586), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 1984 (GV.NW. S. 370)
- die Ordnung der Ersten Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen (Lehramtsprüfungsordnung - LPO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. November 1985 (GV.NW. S. 777).

§ 2

Zugangsvoraussetzungen

Zum Studium kann nur zugelassen werden, wer die Voraussetzungen zum Besuch einer wissenschaftlichen Hochschule nachweist

- durch ein Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife oder
- ein Zeugnis über eine einschlägige fachgebundene Hochschulreife oder
- ein Zeugnis einer als gleichwertig anerkannten anderen Vorbildung.

Näheres regelt die Einschreibungsordnung der Universität-Gesamthochschule-Paderborn.

§ 3

Besondere Studienvoraussetzungen

Insgesamt ist eine fachpraktische Ausbildung von 12 Monaten abzuleisten. Davon sind mindestens 6 Monate vor der Zulassung der Ersten Staatsprüfung nachzuweisen; 3 Monate sollten jedoch be-

reits vor Aufnahme des Studiums absolviert werden. Der Abschluß der fachpraktischen Ausbildung ist im Antrag auf Einstellung in den Vorbereitungsdienst nachzuweisen.

Hinsichtlich der erforderlichen Tätigkeitsbereiche erteilt das Staatliche Prüfungsamt für Lehrämter Auskunft.

§ 4

Studienbeginn

Das Veranstaltungsangebot wird unter der Voraussetzung geplant, daß das Studium zum Wintersemester aufgenommen wird. Ein Studienbeginn zum Sommersemester in diesem Rahmen ist jedoch zulässig.

§ 5

Gliederung des Studiums und der Prüfung

- (1) Die Regelstudiendauer beträgt 8 Semester. Die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung soll gemäß § 10 Abs. 1 LPO zu Beginn des 8. Semesters beim Staatlichen Prüfungsamt beantragt werden. Die Zulassung wird zunächst begrenzt auf die Anfertigung der schriftlichen Hausarbeit (§ 13 LPO) im Rahmen der Ersten Staatsprüfung ausgesprochen (erster Prüfungsabschnitt). Nach Ergänzung des Antrags auf Zulassung, frühestens nach Abgabe der schriftlichen Hausarbeit, wird die endgültige Zulassung zur Ersten Staatsprüfung ausgesprochen und die Prüfung mit dem zweiten Prüfungsabschnitt fortgesetzt. Der zweite Prüfungsabschnitt besteht aus je einer Prüfung in Erziehungswissenschaft und in den Fächern. In diesen Prüfungen sind als Prüfungsleistungen schriftliche Arbeiten unter Aufsicht (§ 14 LPO) und mündliche Prüfungen (§ 16 LPO) zu erbringen. Die Prüfungsleistungen sollen innerhalb von 12 Monaten nach dem Ende der Regelstudiendauer erbracht werden. Die Regelstudienzeit umfaßt die Regelstudiendauer von 8 Semestern sowie die Prüfungszeit von 12 Monaten.

- (2) Das Studium in Maschinentechnik (berufliche Fachrichtung) umfaßt höchstens insgesamt 85 Semesterwochenstunden, davon entfallen auf den Pflichtbereich 75 SWS, den Wahlpflichtbereich 6 SWS und den Wahlbereich 4 SWS. Es gliedert sich in ein Grundstudium von etwa 50 SWS und ein Hauptstudium von etwa 35 SWS.

§ 6

Ziel des Studiums

Am Ende eines Studiums sollen die Studierenden über die fachwissenschaftliche und fachdidaktische Qualifikation verfügen, die als Grundlage für den erfolgreichen Unterricht im Bereich Maschinentechnik an beruflichen Schulen vorausgesetzt werden muß und die sie - in Verbindung mit dem sich an das Studium anschließenden Vorbereitungsdienst - zum Lehramt für Maschinentechnik Sekundarstufe II befähigt.

§ 7

Inhalte des Grundstudiums

- (1) Das Grundstudium umfaßt in der Regel die ersten 4 Semester des Studiums.

- (2) Das Grundstudium umfaßt die folgenden Pflichtveranstaltungen:

1. Mathematik (I, II, III)	V 4; Ü 4
2. Physik	V 4; Ü 2
3. Chemie	V 3
4. Mechanik (I, II)	V 6; Ü 4
5. Werkstoffkunde (I, II)	V 4; Ü 2; L 2
6. Elektrotechnik	V 2; Ü 1
7. Darstellungs- und Gestaltungstechnik (mit zeichnerischen Übungen)	V 2; Ü 1 <u>oder</u> V 1, Ü 2
8. Grundlagen der Fertigungstechnik	V 4; Ü 2; L 2

V = Vorlesung

Ü = Übung

L = Labor

§ 8

Abschluß des Grundstudiums

Für den erfolgreichen Abschluß des Grundstudiums sind studienbegleitende Leistungsnachweise in den unter § 7 Abs. 2 angegebenen Teilgebieten Nr. 1, 2, 3, 4, 5, 6 und 8 erforderlich. Im Teilgebiet Nr. 7 ist die erfolgreiche Teilnahme durch zeichnerische Übungen nachzuweisen.

Die Leistungsnachweise sind durch je eine Klausur mit folgendem Zeitumfang zu erbringen:

Mathematik (I, II, III)	- 3-stündig
Physik	- 2-stündig
Chemie	- 2-stündig
Mechanik (I, II)	- 4-stündig
Werkstoffkunde (I, II)	- 2-stündig
Elektrotechnik	- 2-stündig
Grundlagen der Fertigungstechnik	- 3-stündig

Der Fachbereich Maschinentechnik I stellt über den erfolgreichen Abschluß des Grundstudiums (vgl. § 5b Abs. 3 der Prüfungsordnung) eine Bescheinigung aus.

§ 9

Inhalte des Hauptstudiums

(1) Das Hauptstudium umfaßt folgende Bereiche und Teilgebiete:

<u>Bereich</u>	<u>Teilgebiet</u>	<u>Zugehörige Veranstaltung</u>		
A	1 Mechanik III	Mechanik BI 3	V3;Ü2	-P
	2 Thermodynamik	Wärmeübertragung 1/I	V1;Ü2	-P
B	1 Werkstoffkunde III	Werkstoffkunde 3	V2;Ü1	-WP
	2 Maschinen- und Konstruktionselemente (mit zeichnerischen Übungen)	Maschinenelemente 1 + 2	V6;Ü3	-P
	3.1 Fügetechnik	Fügetechnik 1	V2;Ü1;L1	-WP

<u>Bereich</u>	<u>Teilgebiet</u>	<u>Zugehörige Veran-</u> <u>staltung</u>		
B	3.2 Spanende Fer- tigung	Spanende Fertigung 2	V2;Ü1,L1	-WP
	3.3 Konstruieren mit Kunst- stoffen	Konstruieren mit Kunststoffen II	V2;Ü1	-WP
	3.4 Rechnerunter- stütztes Kon- struieren	Rechnerunterstütz- tes Konstruieren	V2;Ü1	-WP
	3.5 Computerunter- stütztes Pro- grammieren von CNC-Maschinen	Computerunterstütz- tes Programmieren von CNC-Maschinen	V1;Ü2	-WP
C	1 Arbeitswissen- schaften/Be- triebsorganisa- tion	Arbeitswissenschaf- ten und Betriebsor- ganisation H II Wahlpflichtblock 8	V2;Ü1	-WP
	2 Produktionssy- stematik	(CIM)	V3	-WP
D	Fachdidaktik	Fachdidaktik 1 + 2	V4;Ü2	-P
	Wahlfächer beliebig aus dem Lehrangebot "Haupt- studium des integrierten Studienganges Maschi- nenbau"		SWS 4	-W

V = Vorlesung
Ü = Übung
L = Labor

P = Pflichtveranstaltung
WP = Wahlpflichtveranstaltung
W = Wahlveranstaltung.

- (2) Im Rahmen des Nachweises des ordnungsgemäßen Studiums sind für das Hauptstudium Studien in den zwei Teilgebieten des Bereichs A, in drei Teilgebieten des Bereichs B (Teilgebiet B 2 ist obligatorisch), sowie in je einem Teilgebiet der Bereiche C und D nachzuweisen.

§ 10

Schulpraktische Studien

- (1) In das Studium im Studiengang Maschinentechnik für das Lehramt für die Sekundarstufe II sind schulpraktische Studien im Umfang von 2-4 Semesterwochenstunden einzubeziehen.

- (2) Die schulpraktischen Studien werden in Form eines semesterbegleitenden Tagespraktikums oder eines Blockpraktikums durchgeführt. Über die Teilnahme wird eine Bescheinigung ausgestellt.

§ 11

Leistungsnachweise als Zulassungsvoraussetzung zur Ersten Staatsprüfung

- (1) Für die Zulassung zur Ersten Staatsprüfung sind gemäß § 36 Abs. 4 LPO 3 Leistungsnachweise des Hauptstudiums vorzulegen, davon zwei aus den Teilgebieten des Bereichs A und einer aus der Fachdidaktik. Der Nachweis erfolgt durch Klausuren in folgendem Umfang: A1 - 2-stündig, A2 - 2-stündig, D - 3-stündig.
- (2) Zusätzlich zu den Leistungsnachweisen gemäß § 36 Abs. 4 LPO sind im Hauptstudium qualifizierte Studiennachweise aus folgenden Teilgebieten vorzulegen:
1. in einem der Teilgebiete B 3.1, B 3.2, B 3.3, B 3.4 oder B 3.5, - (2-stündige Klausur)
 2. in einem Teilgebiet aus dem Bereich C, - (2stündige Klausur) - vgl. jedoch § 12 Satz 4 -
 3. in dem Teilgebiet B 2 über die zeichnerischen Übungen, - (durch Vorlage eines Entwurfes und vorausgehender 4-stündiger Klausur)
 4. über ein Laborpraktikum - Teilgebiet B 3.1 oder B 3.2 - (Nachweis der erfolgreichen Teilnahme).

§ 12

Teilgebiete für die Prüfung

Für die Prüfung benennen die Studierenden fünf Teilgebiete des Hauptstudiums, darunter die Teilgebiete B 1, B 2 und ein Teilgebiet aus dem Bereich C. Den Teilgebieten B 1 und B 2

werden die Themen für die schriftlichen Arbeiten unter Aufsicht entnommen. Wurde jedoch das Thema der Hausarbeit aus einem dieser Teilgebiete gestellt, tritt an seine Stelle das aus dem Bereich C genannte Teilgebiet als Teilgebiet für die Themenstellung einer schriftlichen Arbeit unter Aufsicht. In diesem Falle ist aus diesem Teilgebiet kein qualifizierter Studiennachweis nach § 11 Abs. 2 erforderlich. Aus mindestens dreien der fünf Prüfungsteilgebiete dürfen keine Leistungsnachweise nach § 11 Abs. 1 vorgelegt worden sein.

§ 13

Studienplan

Auf der Grundlage dieser Studienordnung hat der Fachbereich 10 einen Studienplan aufgestellt, der der Studienordnung als Empfehlung an die Studierenden für einen sachgerechten Aufbau des Studiums hinzugefügt ist.

§ 14

Studienberatung

- (1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch die Zentrale Studienberatungsstelle (ZSB) der Universität-Gesamthochschule-Paderborn. Sie erstreckt sich auf Fragen der Studieneignung sowie insbesondere auf die Unterrichtung über die Studienmöglichkeiten, Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforderung; sie umfaßt bei studienbedingten persönlichen Schwierigkeiten auch psychologische Beratung.
- (2) Die studienbegleitende Fachberatung im Studiengang Maschinentechnik erfolgt durch ein Mitglied des Fachbereichs 10, das vom Fachbereichsrat benannt wird (Studienberater/in). Die studienbegleitende Fachberatung unterstützt die Studierenden vor allem in Fragen der Studienordnung. Darüber hinaus stehen alle Lehrenden des Faches Maschinentechnik in ihren Sprechstunden zu Fragen der Studiengestaltung, der Studien-

techniken und der Wahl der Schwerpunkte des Studienganges zur Verfügung.

§ 15

Anrechnung von Studien, Anerkennung von
Prüfungen und Prüfungsleistungen im Rahmen
der Ersten Staatsprüfung

- (1) Studienleistungen, die an wissenschaftlichen Hochschulen erbracht worden sind, jedoch nicht auf ein Lehramt ausgerichtet waren, können bei der Zulassung angerechnet werden (§ 18 Abs. 1 LABG i. V. m. § 10 Abs. 4 LPO).
- (2) Studienleistungen, die an anderen als den in § 2 LABG genannten Hochschulen erbracht worden sind, und die den in der Lehramtsprüfungsordnung (LPO) festgelegten Anforderungen entsprechen, können bei der Zulassung angerechnet werden, jedoch nur bis zur Hälfte der im Fach Maschinentechnik zu erbringenden Studienleistungen (§ 18 Abs. 2 LABG i. V. m. § 10 Abs. 4 LPO).
- (3) Studien, die nicht den Voraussetzungen des § 5 Abs. 4 LPO entsprechen, werden nicht angerechnet.
- (4) Als Erste Staatsprüfung oder als Prüfung im Fach Maschinentechnik können nur bestandene Hochschulabschlußprüfungen oder Staatsprüfungen nach einem Studium in einem wissenschaftlichen Studiengang oder Prüfungsleistungen aus solchen Prüfungen anerkannt werden (§ 49 LPO).
- (5) Die Entscheidung trifft das für die Universität-Gesamthochschule-Paderborn zuständige Prüfungsamt für Erste Staatsprüfungen für Lehrämter an Schulen.

§ 16

Übergangsbestimmungen

Die Bestimmungen dieser Studienordnung werden für diejenigen Studierenden wirksam, die ihr Studium bzw. den gegenüber der bisherigen Regelung geänderten Studienabschnitt (Hauptstudium) nach Inkrafttreten dieser Studienordnung beginnen.

§ 17

Inkrafttreten und Veröffentlichung

- (1) Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 1987 in Kraft. Gleichzeitig tritt die bisherige Studienordnung außer Kraft. § 16 bleibt unberührt.
- (2) Diese Studienordnung wird in den Amtlichen Mitteilungen der Universität - Gesamthochschule - Paderborn veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des
Fachbereichs Maschinentechnik I vom 10.12.1986 und des Be-
schlusses des Senats der Universität - Gesamthochschule - Pa-
derborn vom 9.12.1987 sowie der Genehmigung des Rektors der
Universität - Gesamthochschule - Paderborn vom 9.12.1987.

Paderborn, den 9.12.1987

Der Rektor

Hans-Dietrich Rinkens
(Prof. Dr. H.-D. Rinkens)

Anhang
Studienplan

A N H A N G

S T U D I E N P L A N

für die berufliche Fachrichtung

M A S C H I N E N T E C H N I K

an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn

in dem Studiengang mit dem Abschluß

Erste Staatsprüfung für das Lehramt

für die Sekundarstufe II

GRUNDSTUDIUM

Teilgebiet (LPO)	Veranstaltungen (Angebot FB 10)	Stunden pro Woche			
		1. Sem. V Ü L	2. Sem. V Ü L	3. Sem. V Ü L	4. Sem. V Ü L
Mathematik (I,II,III)	Mathematik A1	4 4			
Physik	Physik 1+2	2 1	2 1		
Chemie	Chemie				3
Mechanik (I,II)	Technische Mechanik A 1+2	3 2	3 2		
Werkstoffkunde (I,II)	Werkstoff- kunde 1+2			2 1 2	2 1
Elektrotechnik	Elektrotechnik 1				2 1
Darstellungs- u. Gestaltungs- technik	Maschinenzeich- nen <u>oder</u> Darstellende Geometrie		2 1 <u>oder</u>	1 2	
Grundlagen der Fertigungs- technik	Grundlagen der Fertigungs- technik - A spanlos - B spanend		1 1 1 1		
	Spanende Fertigung 1/I			2 1 1	

V = Vorlesung

Ü = Übung

L = Labor

