



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

Universitätsbibliothek Paderborn

**Studienordnung für den Studiengang Elektrotechnik mit
der Studienrichtung Elektrische Energietechnik an der
Universität-Gesamthochschule-Paderborn Abteilung
Soest mit dem Abschluß "Diplom-Ingenieurin"**

Universität Paderborn

Paderborn, 1987

urn:nbn:de:hbz:466:1-27367



Amtliche Mitteilungen

Hrsg: Rektorat der Universität-Gesamthochschule- Paderborn

Studienordnung
für den Studiengang Elektrotechnik
mit der Studienrichtung Elektrische Energietechnik
an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn
Abteilung Soest
mit dem Abschluß „Diplom-Ingenieur“ bzw. „Diplom-Ingenieurin“
Vom 11. September 1987

18. September 1987

Jahrgang 1987

Nr.: **27**

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

für den Studiengang

E l e k t r o t e c h n i k

mit der Studienrichtung

Elektrische Energietechnik

an der Universität - Gesamthochschule Paderborn
Abteilung Soest

mit dem Abschluß

"Diplom-Ingenieur"

"Diplom-Ingenieurin"

Vom 11. September 1987

Aufgrund des § 2 Abs. 4 des Gesetzes über die wissenschaftlichen Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (WissHG) vom 20.11.1979 (GV.NW. S. 926), zuletzt geändert durch Gesetz vom 17.12.1985 (GV.NW. S. 765) und des § 56 Abs. 1 des Gesetzes über die Fachhochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (FHG) vom 20.11.1979 (GV.NW. S. 964), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.12.1984 (GV.NW. S. 800), hat die Universität - Gesamthochschule - Paderborn folgende Studienordnung erlassen:

<u>INHALTSVERZEICHNIS</u>	<u>Seite</u>
0. VORBEMERKUNGEN	3
1. GELTUNGSBEREICH	3
2. ZUGANGS- UND EINSCHREIBUNGSVORAUSSETZUNGEN	4
2.1 Qualifikation, weitere Voraussetzungen der Einschreibung, Einstufungsprüfung	4
2.2 Praktische Tätigkeit als Studienvoraussetzung	5
2.3 Zugang von anderen Hochschulen	6
3. STUDIENZIELE	7
4. STUDIENBEGINN, STUDIENDAUER, STUDIENUMFANG	8
4.1 Studienbeginn	8
4.2 Studiendauer	8
4.3 Studienumfang	8
5. GLIEDERUNG UND AUFBAU DES STUDIUMS	9
5.1 Grundstudium	9
5.2 Hauptstudium	9
5.3 Pflichtfächer, Wahlpflichtfächer, Wahlfächer	9
5.4 Exkursionen	10
5.5 Praxissemester	10
6. LEHRVERANSTALTUNGEN	11
7. DIPLOMPRÜFUNG	12
7.1 Prüfungsleistungen	12
7.2 Prüfungsvoraussetzungen	13
8. ANRECHENBARKEIT VON STUDIEN- UND PRÜFUNGSLEISTUNGEN	13
9. STUDIENBERATUNG	14
10. STUDIENPLAN	14
11. INKRAFTTRETEN, VERÖFFENTLICHUNG UND SCHLUSSFORMEL	14

Angang: Studienplan

0. VORBEMERKUNGEN

An der Abteilung Soest der Universität - Gesamthochschule - Paderborn werden in den Fachrichtungen Elektrotechnik, Landbau und Maschinenbau Studiengänge angeboten, die denen an Fachhochschulen entsprechen.

Der Fachbereich 16 Elektrische Energietechnik bietet den Studiengang Elektrotechnik mit der Studienrichtung

Elektrische Energietechnik

an.

Innerhalb der Studienrichtung sind weitere Wahlmöglichkeiten gegeben.

Diese Studienordnung beschreibt Inhalt und Aufbau des Studiums, einschließlich der in die Studiengänge eingeordneten berufspraktischen Tätigkeiten. Sie gibt Studienziele und Studienabläufe an. Außerdem enthält sie Hinweise auf das Prüfungsverfahren. Die Studienordnung ist damit Orientierungshilfe für Studierende und Lehrende bei der selbstverantwortlichen Planung und Durchführung des Studiums.

Einzelheiten, die die Prüfung betreffen, sind in der Prüfungsordnung festgelegt.

Weitere, mit dem Studium zusammenhängende Fragen (z.B. Zulassungsvoraussetzungen und Einschreibung, Praktikum, Ausbildungsförderung, Hochschulsebstverwaltung) sind durch andere Ordnungen, Gesetze und Erlasse geregelt.

1. GELTUNGSBEREICH

Diese Studienordnung regelt das Studium für den Studiengang Elektrotechnik mit der Studienrichtung

Elektrische Energietechnik

an der Universität - Gesamthochschule Paderborn, Abteilung Soest.

Grundlage der Studienordnung sind

- das Gesetz über die Fachhochschulen im Lande Nordrhein-Westfalen (Fachhochschulgesetz - FHG) vom 20. November 1979 (GV.NW. S. 964), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Dezember 1984 (GV.NW. S. 800),
- die Verordnung zur Regelung der Diplom-Prüfung (Allgemeine Diplomprüfungsordnung - ADPO) für die Studiengänge der Fachrichtung Ingenieurwesen an Fachhochschulen und für entsprechende Studiengänge an Universitäten -Gesamthochschulen- im Lande Nordrhein-Westfalen vom 25. Juni 1982 (GV.NW. S. 351), zuletzt geändert durch Verordnung vom 14. Dezember 1983 (GV.NW. S. 612), und
- die Verordnung zur Regelung der Diplomprüfung im Studiengang Elektrotechnik an Fachhochschulen und in dem entsprechenden Studiengang an Universitäten -Gesamthochschulen- im Lande Nordrhein-Westfalen (Fachprüfungsordnung - FPO) vom 25. Juni 1982 (GV.NW. S. 361) zuletzt geändert durch Verordnung vom 14. Dezember 1983 (GV.NW. S. 612).

2. ZUGANGS- UND EINSCHREIBUNGSVORAUSSETZUNGEN

2.1 Qualifikation, weitere Voraussetzungen der Einschreibung, Einstufungsprüfung

Die Qualifikation für das Studium im Studiengang Elektrotechnik wird durch ein Zeugnis der Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung nachgewiesen.

Nach Maßgabe von § 3 ADPO und § 2 FPO wird neben der Qualifikation der Nachweis einer praktischen Tätigkeit als weitere Voraussetzung der Einschreibung gefordert. Der Nachweis gilt als erbracht, wenn der Studienbewerber/die Studienbewerberin die Fachhochschulreife an einer Fachoberschule für Technik in der Fachrichtung Elektrotechnik erworben hat. Studienbewerber/Studienbewerberinnen, die die Fachhochschulreife an einer Fachoberschule für Technik in der Fachrichtung Maschinenbau erworben haben, müssen ein Fachpraktikum von drei Monaten ableisten.

Studienbewerber/Studienbewerberinnen, die die Qualifikation auf andere Weise erworben haben, müssen ein Grundpraktikum und ein Fachpraktikum von jeweils drei Monaten ableisten.

Studienbewerber/Studienbewerberinnen ohne Nachweis der Qualifikation nach Absatz 1 können unter den Voraussetzungen des § 45 Abs. 2 FHG zu einer Einstufungsprüfung und aufgrund dieser zum Studium in einem entsprechenden Abschnitt des Studienganges zugelassen werden.

2.2 Praktische Tätigkeit als Studienvoraussetzung

Als besondere Einschreibungsvoraussetzung ist eine fachbezogene praktische Tätigkeit von insgesamt 26 Wochen nachzuweisen.

Die fachbezogene praktische Tätigkeit gliedert sich in ein Grundpraktikum und ein Fachpraktikum von jeweils 13 Wochen.

Das Grundpraktikum ist vor Aufnahme des Studiums abzuleisten und bei der Einschreibung nachzuweisen.

Ausnahmen sind bei nur teilweise abgeleistetem Grundpraktikum möglich, wenn wegen der Erfüllung einer Dienstpflicht nach Artikel 12a Abs. 1 oder 2 Grundgesetz die Durchführung des vollen Grundpraktikums vor Studienbeginn zu einer unzumutbaren Verzögerung bei der Aufnahme des Studiums führen würde. Voraussetzung dafür ist, daß der Studienbewerber

1. in der Regel etwa zwei Drittel (acht Wochen), mindestens aber etwa die Hälfte (sechs Wochen), des Grundpraktikums vor Aufnahme des Studiums abgeleistet hat und
2. nachweist, daß er einen ihm im Rahmen der Dienstpflicht zustehenden Jahresurlaub und, soweit möglich, auch einen bei seiner Dienststelle beantragten und bewilligten Zusatzurlaub für die Ableistung des Grundpraktikums verwendet hat.

Der Studienbewerber muß die fehlende Zeit des Grundpraktikums zum frühestmöglichen Zeitpunkt nachholen; der entsprechende Nachweis ist

in der Regel bis zum Beginn des zweiten Semesters des Fachstudiums zu führen.

Das Fachpraktikum ist bis zum Beginn des 4. Studiensemesters nachzuweisen.

Für Studierende mit dem Abschlußzeugnis einer Fachoberschule für Technik der Fachrichtung Elektrotechnik gilt die fachbezogene praktische Tätigkeit als abgeleistet.

Für Studierende mit dem Abschlußzeugnis einer Fachoberschule für Technik der Fachrichtung Maschinenbau gilt nur das Grundpraktikum als abgeleistet.

Auf das Grundpraktikum und das Fachpraktikum können Zeiten einer einschlägigen Berufsausbildung, einschlägige Tätigkeiten im Rahmen der Ausbildung in Klasse 11 der Fachoberschule oder einschlägige Tätigkeiten im Rahmen des dem Erwerb der Zugangsberechtigung dienenden gelenkten Jahrespraktikums oder der abgeschlossenen Berufsausbildung ganz oder teilweise angerechnet werden.

Über die Anrechnung entscheidet auf Antrag der Dekan/ die Dekanin für den Fachbereich. Einzelheiten zur Ausgestaltung der fachbezogenen praktischen Tätigkeit regelt die Praktikantenordnung des Fachbereichs.

2.3 Zugang von anderen Hochschulen

Studierende, die bereits Studienzeiten an anderen Hochschulen absolviert haben, können ihr Studium im Studiengang Elektrotechnik unter Anrechnung einschlägiger oder gleichwertiger Studien- und Prüfungsleistungen gem. § 8 ADPO sowie bereits durchgeführter Praktikumszeiten fortsetzen.

Über die Anerkennung entscheidet der Prüfungsausschuß.

2.4 Immatrikulation

Die Immatrikulation wird durch die Einschreibungsordnung geregelt.

3. STUDIENZIELE

Das Studium vermittelt die zur späteren Ausübung des Ingenieurberufes erforderlichen Kenntnisse. Es soll den Studierenden / die Studierende befähigen, zur Lösung elektrotechnischer Probleme geeignete wissenschaftliche Methoden auswählen und sachgerecht anwenden zu können.

Nach bestandener Abschlußprüfung wird der akademische Grad "Diplom-Ingenieur" / "Diplom-Ingenieurin" verliehen.

Dem Ingenieur / Der Ingenieurin dieses Ausbildungsgebietes bieten sich Einsatzmöglichkeiten u.a. in folgenden Tätigkeitsbereichen:

- Forschung / Entwicklung
- Konstruktion / Planung / Projektierung
- Montage / Inbetriebnahme
- Fertigung / Qualitätskontrolle / Organisation
- Beratung / Vertrieb
- Lehre / Ausbildung.

Die Ingenieur Tätigkeit erstreckt sich im Laufe des Berufslebens im allgemeinen auf verschiedene der obigen Tätigkeitsbereiche.

Entsprechende umfangreiche Kenntnisse und Fähigkeiten sind daher erforderlich. Dazu gehören:

- Fachwissen in den mathematischen, naturwissenschaftlichen, elektrotechnischen und konstruktiven Grundlagenfächern,
- Fachwissen in einem Teilgebiet der Elektrotechnik (Studienrichtung),
- berufsbezogenes Wissen in Arbeits-, Wirtschafts-, Rechts- und Gesellschaftswissenschaften sowie Fremdsprachen,
- Fähigkeiten im Erkennen und Auswerten technischer und wirtschaftlicher Zusammenhänge, Denken in Modellen und Systemen (Abstraktionsfähigkeit),
- erfinderische und gestalterische Fähigkeiten (Kreativität),
- Fähigkeit im Umgang mit Menschen und in der Anleitung von Menschen (Argumentation, Kommunikation).

4. STUDIENBEGINN, STUDIENDAUER, STUDIENUMFANG

4.1 Studienbeginn

Studienanfänger/Studienanfängerinnen können das Studium jeweils zum Wintersemester aufnehmen. Im übrigen kann eine Einschreibung für Studierende, die von einer anderen Hochschule wechseln, in höhere Fachsemester auch im Sommersemester erfolgen. Die Lehrveranstaltungen werden in der Regel im Jahresrhythmus angeboten.

4.2 Studiendauer

Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich Prüfungszeit dreieinhalb Jahre.

4.3 Studienumfang

Das Studium umfaßt in der Regel sechs Studiensemester, d.h. Semester, in denen der Studierende/die Studierende an Lehrveranstaltungen teilnimmt.

Es umfaßt im Pflicht- und Wahlpflichtbereich insgesamt mindestens 177 Semesterwochenstunden.

Zusätzlich können zur Ergänzung und Vertiefung des Studiums Wahllehrveranstaltungen gewählt werden. Sie sollten den Umfang von 8 Semesterwochenstunden nicht überschreiten.

5. GLIEDERUNG UND AUFBAU DES STUDIUMS

Das Studium gliedert sich in Grund- und Hauptstudium.

5.1 Grundstudium

Im Grundstudium wird gemäß den Studienzielen eine gründliche Ausbildung in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen sowie in den Grundlagen der technologischen, konstruktiven und elektrotechnischen Wissenschaftsbereiche vermittelt.

5.2 Hauptstudium

Das Hauptstudium umfaßt die Studienrichtung Elektrische Energietechnik mit den Fächergruppen

- ohne spezielle Ausrichtung
- Elektrische Maschinen und Antriebe
- Elektrische Energieverteilung
- Leistungselektronik.

5.3 Pflichtfächer, Wahlpflichtfächer, Wahlfächer

Im Studienplan (Anlage 1)

sind die Lehrveranstaltungen des Pflichtstudiums im Grund- und Hauptstudium für die Studienrichtung

Elektrische Energietechnik

aufgeführt.

Neben den für alle Studenten/Studentinnen des Studienganges verbindlichen Pflichtfächern (Pfl) werden Wahlpflichtfächer (Wp) und Wahlfächer (W) angeboten.

Der/Die Studierende hat somit die Möglichkeit, seinen/ihren persönlichen Neigungen entsprechend zu wählen.

Im Studienplan (Anlage 2)

sind Fächerkataloge aufgeführt, aus denen der/die Studierende zwei Fächer als Wahlpflichtfächer A und B auswählt und mit je einer Fachprüfung abschließt.

Wahlpflichtfächer sind auch die vom Fachbereich angebotenen außerfachlichen Lehrveranstaltungen im Umfang von 8 Semesterwochenstunden, wobei 4 Semesterwochenstunden durch eine Technische Fremdsprache nachgewiesen werden müssen. Für diese außerfachlichen Lehrveranstaltungen müssen zwei benotete Leistungsnachweise und ein unbenoteter Leistungsnachweis erbracht werden.

Wahlfächer dienen der Ergänzung und Vertiefung des Studiums. Der Fachbereich bietet einen Katalog von Wahlfächern (Anlage 2) an, die als Ergänzungs- und Vertiefungsfächer besonders empfohlen werden. Die Wahllehrveranstaltungen sollten den Umfang von 8 Semesterwochenstunden nicht überschreiten.

Der Student/Die Studentin kann sich in den Wahlfächern einer Prüfung unterziehen oder einen Leistungsnachweis gemäß § 20 ADPO erbringen (§ 30 ADPO) und sie/ihn im Zeugnis aufführen lassen.

Die Noten dieser Zusatzfächer gehen nicht in die Gesamtnote (§ 30 ADPO) ein.

5.4 Exkursionen

Die Teilnahme an vom Fachbereich angebotenen Exkursionen im Umfang von 6 Tagen ist Pflicht.

5.5 Praxissemester

Der/Die Studierende hat die Möglichkeit, den Studiengang Elektrotechnik mit Praxissemester zu wählen. Das Praxissemester dient dem Ziel, Studenten/Studentinnen auf der Grundlage bereits erworbener Kenntnisse in das ingenieurmäßige Arbeiten einzuführen. Einzelheiten regelt eine gesonderte Studienordnung.

6. LEHRVERANSTALTUNGEN

Die Lehrveranstaltungen werden in Form von

- Vorlesungen (V)
- Übungen (U)
- Seminaren (S)
- Laborpraktika (P)
- Exkursionen (E) und
- Anleitungen zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten

angeboten.

Art und Umfang der Lehrveranstaltungen eines Faches sind im Studienplan festgelegt.

Die Vorlesung dient der Einführung in das Fach und der systematischen Wissensvermittlung in Form von Vorträgen.

In der Übung wird der Stoff eines Faches anhand von Beispielen vertieft, erläutert und von den Studierenden selbständig geübt.

Im Seminar soll der/die Studierende in verstärktem Maß zu aktiver Mitarbeit, Fragestellung und Diskussion angeregt werden. Es wird ein Teilgebiet eines Faches oder mehrerer Fächer interdisziplinär im Zusammenwirken von Studierenden und Lehrenden gemeinsam erarbeitet, erweitert und vertieft. In der Regel werden von den Studierenden selbständig Themen und Projekte bearbeitet.

Im Laborpraktikum vertiefen die Studierenden die vermittelten Grundkenntnisse durch experimentelle Bearbeitung typischer Aufgabenstellungen des jeweiligen Faches.

Exkursionen ergänzen die Lehrveranstaltungen und verbinden Studium und Berufswelt. Durch Besichtigung außerhalb des Fachbereichs liegender Einrichtungen sollen sie exemplarisch Einblicke in Probleme der Berufswelt und deren Lösungen vermitteln.

Bei der Anleitung zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten wird der/die Studierende bei der Studien- und Diplomarbeit, in denen er/sie die im Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anwendet, durch Hochschullehrer/Hochschullehrerinnen und Mitwirkung von Mitarbeitern/Mitarbeiterinnen des Fachbereichs betreut.

Weitere Formen von Lehrveranstaltungen können auf Beschluß des Fachbereichsrates im Einvernehmen mit dem/der Lehrenden erprobt werden.

7. DIPLOMPRÜFUNG

7.1 Prüfungsleistungen

Nach Maßgabe der Prüfungsordnung besteht die Diplomprüfung aus:

- den Fachprüfungen (FP)
- der Diplomarbeit
- dem Kolloquium (mündliche Prüfung), das sich an die Diplomarbeit anschließt.

Die Diplomprüfung wird ergänzt durch

- die Leistungsnachweise (LN) in Fächern, in denen keine Fachprüfung abgelegt wird
- die benoteten (LN) und unbenoteten (LNU) Leistungsnachweise in außerfachlichen Lehrveranstaltungen
- eine Studienarbeit

Die Fachprüfungen bestehen entweder aus einer Klausurarbeit von zwei bis vier Stunden Dauer oder aus einer mündlichen Prüfung von etwa 30 Minuten Dauer. Sie werden studienbegleitend abgelegt. Einzelheiten regelt die Prüfungsordnung.

Leistungsnachweise in anderen als Prüfungsfächern müssen nach Anforderungen und Verfahren einer Prüfungsleistung gleichwertig sein. Wird ein Leistungsnachweis in Form einer Klausurarbeit erbracht, beträgt die Prüfungszeit 1 - 3 Stunden; wird ein Leistungsnachweis in Form einer mündlichen Prüfung erbracht, beträgt die Prüfungszeit ca. 25 Minuten.

Der frühestmögliche Zeitpunkt, zu dem Prüfungsleistungen abgelegt werden sollen, ist dem als Anlage beigefügten Studienplan zu entnehmen.

Der Studienplan ist insoweit verbindlicher Bestandteil der Studienordnung.

Das Thema der Studienarbeit wird zum Ende der Vorlesungszeit des 4. Studiensemesters ausgegeben. Die Bearbeitungszeit beträgt 6 Wochen. Das Thema der Diplomarbeit wird in der Regel zum Ende der Vorlesungszeit des 6. Studiensemesters ausgegeben. Die Bearbeitungszeit beträgt drei Monate. Einzelheiten regelt die Prüfungsordnung.

7.2 Prüfungsvoraussetzungen

Die Zulassung zu bestimmten Fachprüfungen setzt Studienleistungen als Nachweis über eine erfolgreiche Teilnahme an Lehrveranstaltungen voraus. Der Studienplan ist insoweit verbindlicher Bestandteil der Studienordnung.

Die Studienleistungen können erbracht werden durch

- Fachgespräche
- Klausurarbeiten
- Übungen.

Form und Mindestumfang werden von dem/der für die Veranstaltung zuständigen Lehrenden festgelegt und zu Beginn des Semesters durch Aushang bekanntgegeben. Über die erbrachte Prüfungsvorleistung wird eine Bescheinigung ausgestellt.

8. ANRECHENBARKEIT VON STUDIEN- UND PRÜFUNGSLEISTUNGEN

Einschlägige Studienzeiten an anderen Fachhochschulen oder in entsprechenden Studiengängen an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes sowie dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden von amtswegen angerechnet.

Studienzeiten in anderen Studiengängen, sowie dabei erbrachte Studienleistungen werden von amtswegen angerechnet, soweit ein fachlich gleichwertiges Studium nachgewiesen wird.

Studienzeiten an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes sowie dabei erbrachte Studienleistungen werden von amtswegen angerechnet, soweit ein gleichwertiges Studium nachgewiesen wird; Absatz 1 bleibt unberührt.

Gleichwertige Studienzeiten und Studienleistungen an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes werden auf Antrag angerechnet; Für die Gleichwertigkeit sind die von der Kultusministerkonferenz und der Westdeutschen Rektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend. Soweit Äquivalenzvereinbarungen nicht vorliegen, entscheidet der Prüfungsausschuß über die Anrechnung. Näheres bestimmt die ADPO.

9. STUDIENBERATUNG

Für die studienbegleitende Fachberatung stehen alle Lehrenden des Fachbereichs in den Sprechstunden zur Verfügung.

Außerdem wird auf die Beratung durch die Zentrale Studienberatungsstelle der Universität - Gesamthochschule Paderborn verwiesen, die eine Unterrichtung über Studienmöglichkeiten, Studieninhalte, Studienaufbau und Studienanforderungen sowie bei studienbedingten persönlichen Schwierigkeiten auch psychologische Beratung umfaßt.

10. STUDIENPLAN

Als Anhang ist dieser Studienordnung ein Studienplan beigelegt. Er dient dem/der Studierenden als Empfehlung für einen sachgerechten Aufbau des Studiums. Im Hinblick auf Ziffern 7.1 und 7.2 bildet er einen verbindlichen Bestandteil der Studienordnung.

11. INKRAFTTRETEN; VERÖFFENTLICHUNG UND SCHLUSSFORMEL

Diese Studienordnung tritt mit Wirkung vom 01. April 1987 in Kraft.

Sie wird in den "Amtlichen Mitteilungen" der Universität - Gesamthochschule - Paderborn veröffentlicht.

Sie gilt für alle Studenten /Studentinnen, die nach Inkrafttreten dieser Ordnung ihr Studium aufnehmen.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates
des Fachbereichs 16/Elektrische Energietechnik vom 03.03.1986
und des Beschlusses des Senats der Universität - Gesamthochschule
Paderborn vom 10.12.1986 sowie der Genehmigung der ergänzenden
prüfungsrechtlichen Bestimmungen der Studienordnung durch
den Minister für Wissenschaft und Forschung des Landes Nord-
rhein-Westfalen vom 31.08.1987 - II B 5 - 8115107/110 - und
der Genehmigung des Rektors der Universität - Gesamthochschule -
Paderborn vom 11.09.1987.

Paderborn, den 11. September 1987

Der Rektor
der Universität - GH - Paderborn

Friedrich Buttler
(Prof. Dr. Friedrich Buttler)

ANHANG

S t u d i e n p l a n

Dieser Studienplan für den Fachhochschulstudiengang Elektrotechnik,
Studienrichtung

Elektrische Energietechnik

mit dem Abschluß Diplom-Ingenieur/Diplom-Ingenieurin beruht auf der
Grundlage der vorbezeichneten Studienordnung.

Er stellt eine Empfehlung an die Studierenden für einen sachgerechten
Aufbau des Studiums dar. Im Hinblick auf Ziffern 7.1 und 7.2 bildet
er einen verbindlichen Bestandteil der Studienordnung.

Das Studium umfaßt insgesamt mindestens 177 Semesterwochenstunden im Pflicht-
und Wahlpflichtbereich des Grund- und Hauptstudiums.

Zusätzlich können zur Ergänzung und Vertiefung des Studiums
Wahllehrveranstaltungen gewählt werden. Sie sollten den Umfang
von 8 Semesterwochenstunden nicht überschreiten.

Studienfach	Sem.- Wo.Std. V U S P	Summe	Fachprüfungen (FP) oder Leistungsnachweise (LN)					
			1	2	3	4	5	6
Grundlagen der Mathematik	6 4 - -	10	LN					
Mathematik	4 4 - -	8		FP				
Technische Mechanik	3 2 - -	5		LN				
Physik	7 4 - 2	13			FP			
Grundgebiete der Elektrotechnik	10 6 - -	16			FP			
Meßtechnik	4 - - 4	8				FP		
Datenverarbeitung	4 2 - -	6		LN				
Elektronische Bauelemente und Schaltungen der Energietechnik	4 - - 2	6				LN		
Angewandte Mathematik	4 2 - -	6			LN			
Konstruktive Grundlagen	3 2 - -	5			LN			
Chemie / Elektrochemie	3 1 - 1	5		LN				
Werkstoffe	2 - - -	2				LN		
Digitaltechnik	2 2 - -	4				LN		
Sicherheitstechnik	2 - - -	2						
Elektrische Maschinen	4 2 2 2	10					FP	
Elektrische Energieerzeugung und -verteilung	4 2 2 2	10						FP
Leistungselektronik und elektrische Antriebe	4 2 2 2	10						FP
Regelungstechnik	4 2 2 2	10					FP	
Hochspannungstechnik	4 4	8					FP	
Grundgebiete der Automati- sierungstechnik	4 - - 2	6						FP
Wahlpflichtfach A	3 - 1 -	4					FP	
Wahlpflichtfach B	3 - 1 -	4						FP
Betriebswissenschaften	3 - - -	3						LN
Technische Fremdsprache	- - 4 -	4				*)		
Außerfachliche Lehrveranst. I	- - 2 -	2					*)	
Außerfachliche Lehrveranst. II	- - 2 -	2						*)
Studienarbeit		4					LN	
Anleitung z. wiss. Arbeiten		4						
Summe Wochenstunden		177						
Summe Fachprüfungen (FP)		12		1	2	1	4	4
Summe Leistungsnachweise (LN)		11	1	3	2	3	1	1

*) wahlweise 2 LN und 1 LNU

Exkursionen: während des Studiums Teilnahme an 6 Exkursionstagen

- Fächergruppe Elektrische Energieverteilung

1. Kraftwerksanlagen
2. Hoch- und Niederspannungsschaltgeräte
3. Berechnung elektrischer Leitungen und Netze
4. Selektivschutz
5. Elektrizitäts- und Energiewirtschaft
6. Kernkraftwerkstechnik
7. Prozeßdatenverarbeitung
8. Energietechnische Elemente der Automatisierungstechnik
9. Analoge und digitale Informationsverarbeitung
10. Mikroprozessortechnik

- Fächergruppe Leistungselektronik

1. Stromrichterschaltungen für elektrische Antriebe
2. Antriebsregelungen
3. Geräte und Anlagen der Leistungselektronik
4. Anwendung der Leistungselektronik
5. Energietechnische Elemente der Automatisierungstechnik
6. Analoge und digitale Informationsverarbeitung
7. Mikroprozessortechnik

Studienrichtung Elektrische Energietechnik

- Fächergruppe ohne spezielle Ausrichtung

1. Entwerfen elektrischer Maschinen
2. Thermisches und dynamisches Verhalten elektrischer Maschinen und Antriebe
3. Ausgleichsvorgänge bei elektrischen Maschinen
4. Anwendung der Antriebstechnik einschließlich elektrischer Traktion
5. Kraftwerksanlagen
6. Hoch- und Niederspannungsschaltgeräte
7. Berechnung elektrischer Leitungen und Netze
8. Selektivschutz
9. Elektrizitäts- und Energiewirtschaft
10. Stromrichterschaltungen für elektrische Antriebe
11. Antriebsregelungen
12. Geräte und Anlagen der Leistungselektronik
13. Anwendung der Leistungselektronik
14. Werkstoffe der Elektrotechnik
15. Elektrowärme
16. Licht- und Beleuchtungstechnik
17. Spezielle Meßtechnik
18. Spezielle Probleme der Hochspannungstechnik
19. Energietechnische Elemente der Automatisierungstechnik
20. Prozeßdatenverarbeitung
21. Kernkraftwerkstechnik
22. Analoge und digitale Informationsverarbeitung
23. Prüfungen und Prüfungsverfahren elektrischer Maschinen und Geräte
24. Mikroprozessortechnik
25. Elektrische Kleinantriebe

- Fächergruppe Elektrische Maschinen und Antriebe

1. Entwerfen elektrischer Maschinen
2. Thermisches und dynamisches Verhalten elektrischer Maschinen und Antriebe
3. Ausgleichsvorgänge bei elektrischen Maschinen
4. Anwendung der Antriebstechnik einschließlich elektrischer Traktion
5. Energietechnische Elemente der Automatisierungstechnik
6. Prüfungen und Prüfungsverfahren elektrischer Maschinen und Geräte
7. Mikroprozessortechnik
8. Elektrische Kleinantriebe