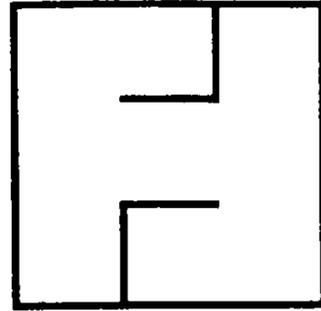


**Amtliche Mitteilungen**

der Fachhochschule  
Dortmund  
Sonnenstraße 96  
4600 Dortmund 1



**mitteilungen**

14. Jahrgang, Nr. 3, 12.01.1993

Ordnung  
zur Änderung der Studienordnung  
für den Studiengang Elektrotechnik,  
Studienrichtung Elektrische Energietechnik,  
an der Fachhochschule Dortmund

Vom 12. Januar 1993

**Ordnung**  
**zur Änderung der Studienordnung**  
**für den Studiengang Elektrotechnik,**  
**Studienrichtung Elektrische Energietechnik,**  
**an der Fachhochschule Dortmund**  
**Vom 12. Januar 1993**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 56 Abs. 1 Satz 1 des Gesetzes über die Fachhochschulen im Lande Nordrhein-Westfalen (FHG) vom 20. November 1979 (GV.NW. S. 964), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Juli 1992 (GV.NW. S. 282), hat die Fachhochschule Dortmund die folgende Ordnung erlassen:

**Artikel I**

Die Studienordnung für den Studiengang Elektrotechnik, Studienrichtung Elektrische Energietechnik, vom 16. Mai 1986 (FH-Mitteilungen Nr. 9 vom 30. Mai 1986) wird wie folgt geändert:

1. § 1 Abs. 2 wird um folgenden Spiegelstrich ergänzt:

"- die Diplomprüfungsordnung (DPO) für den Studiengang Elektrotechnik der Fachrichtung Ingenieurwesen an der Fachhochschule Dortmund vom 20. Dezember 1991 (GABl.NW.II S. 46), geändert durch Satzung vom 2. Juli 1992 (GABl.NW.II S. 256)."

2. § 8 Satz 4 und 5 werden wie folgt geändert:

Unter Einbeziehung der Gesichtspunkte einer rationellen, umweltbewußten Energieanwendung deckt die mit der Ausbildung vermittelte Qualifikation insbesondere Tätigkeitsfelder eines Ingenieurs der Elektrischen Energietechnik in der Entwicklung, Projektierung, Automatisierung, Fertigung, Wartung und im Vertrieb folgender Anlagen ab: Anlagen zur Erzeugung und Verteilung elektrischer Energie (z. B. Kraftwerke und Energieübertragungseinrichtungen), Anlagen zur Umformung und Umwandlung elektrischer Energie (z. B. elektrische Maschinen und Antriebe, Stromrichteranlagen, Elektrowärmeanlagen, Beleuchtungsanlagen).

3. § 9 Abs. 2 lautet wie folgt:

"(2) Der notwendige Umfang des Gesamtlehrangebots (Pflicht- und Wahlpflichtbereich) umfaßt insgesamt 166 Semesterwochenstunden, die sich wie folgt verteilen:

- Grundstudium	87 SWS
- Hauptstudium	
Pflichtbereich	67 SWS
Wahlpflichtbereich	12 SWS

Zur Ergänzung des Studienangebots wird ein Wahlstudium von bis zu acht Semesterwochenstunden empfohlen.

4. § 10 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 1 erhält das Fach "Datenverarbeitung" des Fächerkatalogs der Pflichtfächer für das Grundstudium folgende neue Bezeichnung: "Datenverarbeitung und Angewandte Mathematik".

b) Der letzte Satz von Absatz 1 lautet wie folgt:

"Für die Studienrichtung 'Elektrische Energietechnik' kommen folgende Pflichtfächer hinzu:

- Elektronische Bauelemente und Schaltungen der Energietechnik,
- Technische Mechanik und Konstruktionslehre,
- Werkstoffe der Elektrotechnik,
- Theoretische Elektrotechnik."

c) In Absatz 2 lautet der Katalog der Pflichtfächer wie folgt:

- Elektrische Maschinen,
- Elektrische Energieerzeugung und -verteilung,
- Leistungselektronik und elektrische Antriebe,
- Regelungstechnik,
- Hochspannungstechnik,
- Grundgebiete der Automatisierungstechnik,
- Grundlagen der Prozeßdatenverarbeitung,
- Grundlagen der rationellen Energieanwendung und der Umwelttechnik,
- Umweltmeßtechnik,
- Betriebswissenschaften.

d) In Absatz 2 lautet der dritte Satz unter der Überschrift "Wahlpflichtfächer" wie folgt:

"Sie sind vier Fächergruppen zugeordnet:

1. Elektrische Maschinen und Antriebe,
2. Elektrische Energieverteilung,
3. Leistungselektronik
4. Umwelttechnik."

5. § 12 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 3 lautet der Katalog wie folgt:

"Bezeichnung des Faches bzw. der Lehrveranstaltung, festgelegt durch § 4 DPO:

1. Datenverarbeitung und Angewandte Mathematik,
2. Elektronische Bauelemente und Schaltungen der Energietechnik,
3. Technische Mechanik und Konstruktionslehre,
4. Werkstoffe der Elektrotechnik,
5. Theoretische Elektrotechnik,
6. Umweltmeßtechnik,
7. Grundlagen der rationellen Energieanwendung und der Umwelttechnik,
8. Betriebswissenschaften,
9. Grundlagen der Prozeßdatenverarbeitung,
10. Projekt-Gruppenarbeit,
11. Zwei Wahlpflichtfächer gemäß Anlage 1 zu dieser Studienordnung."

b) Absatz 4 lautet wie folgt:

"Die Zulassung zur Diplomarbeit kann erst erfolgen, wenn das Fach Projekt-Gruppenarbeit mit mindestens 'ausreichend' abgeschlossen ist."

c) In Absatz 10 entfällt Satz 2 ersatzlos.

6. Die Anlage I zur Studienordnung wird durch Anlage 1 dieser Änderungsordnung ersetzt.

7. Der Studienplan erhält die aus Anlage 2 dieser Änderungsordnung ersichtliche Fassung.

## **Artikel II**

### **Übergangsbestimmungen**

1. Diese Änderungsordnung findet auf alle Studenten Anwendung, die im Wintersemester 1992/93 erstmals für den Studiengang Elektrotechnik, Studienrichtung Elektrische Energietechnik, eingeschrieben sind.
2. Für Studenten, die vor dem Wintersemester 1992/93 das Studium des Studiengangs Elektrotechnik, Studienrichtung Elektrische Energietechnik, aufgenommen haben, findet die Studienordnung für den Studiengang Elektrotechnik, Studienrichtung Elektrische Energietechnik vom 16. Mai 1986 (FH-Mitteilungen Nr. 9 vom 30. Mai 1986) weiterhin Anwendung.

## **Artikel III**

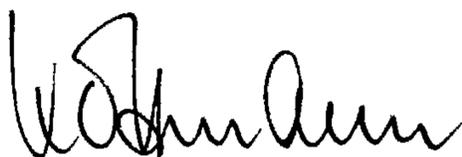
### **Inkrafttreten und Veröffentlichung**

Diese Ordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 1992 in Kraft. Sie wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Fachhochschule Dortmund veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrats des Fachbereichs Elektrische Energietechnik vom 8. Oktober 1992 und des Senats vom 16. Dezember 1992.

Dortmund, den 12. Januar 1993

Der Rektor  
der Fachhochschule Dortmund



Prof. Dr. Kottmann

DIE GRUPPIERUNG DER WAHLPFLICHTFÄCHER  
NACH FÄCHERGRUPPEN

Fächergruppe ohne spezielle Ausrichtung

Lfd. Nr.	Fach-Nr.	Bezeichnung	Fach- abkürzung
1.	3 510.6	Entwerfen elektrischer Maschinen	EEM
2.	3 520.6	Thermisches und dynamisches Verhalten elektrischer Maschinen und Antriebe	TEM
3.	3 530.6	Ausgleichsvorgänge bei elektrischen Maschinen	AEM
4.	3 540.6	Anwendung der Antriebstechnik einschließlich elektrischer Traktionen	AAT
5.	3 610.6	Kraftwerksanlagen	KWA
6.	3 620.6	Hoch- u. Niederspannungsschaltgeräte	HNG
7.	3 630.6	Berechnung elektrischer Leitungen und Netze	BLN
8.	3 640.6	Selektivschutz	SST
9.	3 650.6	Elektrizitäts- und Energiewirtschaft	EEW
10.	3 710.6	Stromrichterschaltungen für elektrische Antriebe	SEA
11.	3 720.6	Antriebsregelungen	ART
12.	3 730.6	Geräte und Anlagen der Leistungselektronik	GLE
13.	3 740.6	Anwendung der Leistungselektronik	ALE
14.	3 820.6	Elektrowärme	ETW
15.	3 830.6	Licht- und Beleuchtungstechnik	LBT
16.	3 840.6	Spezielle Meßtechnik	SMT
17.	3 850.6	Spezielle Probleme der Hochspannungstechnik	SHT
18.	3 550.6	Energietechnische Elemente der Automatisierungstechnik	EAT

19.	3 670.6	Ausgewählte Kapitel der Prozeßdaten- verarbeitung	PDV
20.	3 880.6	Elektrochemie	ECH
21.	3 690.6	Analoge und digitale Informations- verarbeitung	AIV
22.	3 560.6	Prüfungen und Prüfungsverfahren elektrischer Maschinen u. Geräte	PEM
23.	3 860.6	Mikroprozessortechnik	MPT
24.	3 870.6	Elektrische Kleinantriebe	EKA
25.	3 850.6	Regenerative Energiequellen und rationelle Energieversorgung	REE

Fächergruppe Elektrische Maschinen und Antriebe

Lfd. Nr.	Fach-Nr.	Bezeichnung	Fach- abkürzung
1.	3 510.6	Entwerfen elektrischer Maschinen	EEM
2.	3 520.6	Thermisches und dynamisches Ver- halten elektrischer Maschinen und Antriebe	TEM
3.	3 530.6	Ausgleichsvorgänge bei elek- trischen Maschinen	AEM
4.	3 540.6	Anwendung der Antriebstechnik einschl. elektrischer Traktion	AAT
5.	3 550.6	Energietechnische Elemente der Automatisierungstechnik	EAT
6.	3 560.6	Prüfungen und Prüfungsverfahren elektrischer Maschinen und Geräte	PEM
7.	3 860.6	Mikroprozessortechnik	MPT
8.	3 870.6	Elektrische Kleinantriebe	EKA

### Fächergruppe Elektrische Energieverteilung

1.	3 610.6	Kraftwerksanlagen	KWA
2.	3 620.6	Hoch- und Niederspannungsschalt- geräte	HNG
3.	3 630.6	Berechnung elektrischer Lei- tungen und Netze	BLN
4.	3 640.6	Selektivschutz	SST
5.	3 650.6	Elektrizitäts- und Energie- wirtschaft	EEW
6.	3 660.6	Kernkraftwerkstechnik	KKT
7.	3 670.6	Prozeßdatenverarbeitung	PDV
8.	3 550.6	Energietechnische Elemente der Automatisierungstechnik	EAT
9.	3 690.6	Analoge und digitale Infor- mationsverarbeitung	AIV
10.	3 860.6	Mikroprozessortechnik	MPT

### Fächergruppe Leistungselektronik

1.	3 710.6	Stromrichterschaltungen für elektrische Antriebe	SEA
2.	3 720.6	Antriebsregelungen	ART
3.	3 730.6	Geräte und Anlagen der Lei- stungselektronik	GLE
4.	3 740.6	Anwendung der Leistungselektronik	ALE
5.	3 550.6	Energietechnische Elemente der Automatisierungstechnik	EAT
6.	3 690.6	Analoge und digitale Infor- mationsverarbeitung	AIV
7.	3 860.6	Mikroprozessortechnik	MPT

## Fächergruppe Umwelttechnik

1.	3 880.6	Örtliche und regionale Energie- konzepte	ÖRE
2.	3 890.6	Spezielle Probleme des ratio- nellen Energieeinsatzes	PRE
3.	3 900.6	Informations- und Leitsysteme für rationelle Energiean- wendungen	ILE
4.	3 910.6	Regenerative Energiequellen	REQ
5.	3 920.6	Spezielle Umweltschutz- technologien	SUT
6.	3 930.6	Verfahren zur Reduzierung von Schadstoffemissionen	VRS
7.	3 940.6	Meß- und Regelverfahren für rationelle Energieanwendungen und Umweltschutz	MRE
8.	3 950.6	Energie-Direktumwandlung	EDU
9.	3 960.6	Umweltsimulationstechnik	UST

Studienplan des Studienganges "Elektrotechnik" Studienrichtung "Elektrische Energietechnik"

Anlage 2

Fach-Nr.	Prüfungsfach	Bezeichnung	Abk.	Prüfungsleistung	dem Prüfungsfach zugeordnete Lehrveranstaltungen	Prüfungsleistung	Semesterwochenstunden								
							1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.			
1	3 100	Mathematik	MA	FP 2	3.100.1-2	Mathematik I-II	16	8	8						
2	3 110	Physik	PH	FP 3	3.110.1-3	Physik I-III	12	4	5	4	1	3	2	1	
3	3 120	Grundgebiete der ET	GE	FP 3	3.121.1-3 3.122.2-3	Gleichstromtechnik u. mag. Felder Wechselstromtechnik I-II	14	4	4	4	3	3	3		
4	3 130	Meßtechnik	MT	FP 4	3.130.1-4	Meßtechnik I - IV	10	2	1	12	1	1	3	2	1
5	3 140	Datenverarbeitung und Angewandte Mathematik	DA	LN 4	3.140.2-4	Datenverarbeitung und Angewandte Mathematik I-II	8		2	1	1	4	3	1	2
6	3 200	Elektronische Bauelemente und Schaltungen	EB	LN 4	3.200.3-4	Elektronische Bauelemente und Schaltungen I-II	8				4	3	1	4	3
7	3 230	Technische Mechanik und Konstruktionslehre	TM	LN 2	3.230.1-2	Technische Mechanik und Konstruktionslehre I-II	6	3	3	3	3				
8	3 240	Werkstoffe der Elektrotechnik	WE	LN 2	3.240.1-2	Werkstoffe der Elektrotechnik I-II	6	3	3	3	3				
9	3 210	Theoretische Elektrotechnik	TE	LN 4	3.210.3-4	Theoretische Elektrotechnik I-II	7				4	4	3	3	
10	3 220	Umweltmeßtechnik	UM	LN 4	3.220.1	Umweltmeßtechnik	3							3	2
11	3 250	Grundlagen der rationalen Energieanwendung	RE	LN 4	3.250.3-4	Grundlagen der rationalen Energieanwendung I-II	6				3	2	1	3	2
12	3 300	Elektrische Maschinen	EM	FP 5	3.300.4-5	Elektrische Maschinen I-II	10							5	4
13	3 310	Elektrische Energieerzeugung und -verteilung	EE	FP 5	3.310.4-5	Elektrische Energieerzeugung und -verteilung	8							4	3
14	3 320	Leistungselektronik und elektrische Antriebe	LE	FP 5	3.320.4-5	Leistungselektronik und elektrische Antriebe I-II	8							4	3
15	3 330	Regelungstechnik	RT	FP 6	3.330.4-6	Regelungstechnik I-III	8							1	1
16	3 340	Hochspannungstechnik	HT	FP 6	3.340.5-6	Hochspannungstechnik I-II	6								3
17	3 350	Grundgebiete der Automatisierungstechnik	GA	FP 4	3.350.3-4	Grundgebiete der Automatisierungstechnik I-II	8					4	3	1	4
18	3 370	Betriebswissenschaften	BW	LN 6	3.370.5-6	Betriebswissenschaften I-II	4								2
19	3 380	Grundlagen der Prozeßdatenverarbeitung	GP	LN 6	3.380.5-6	Grundlagen der Prozeßdatenverarbeitung	4								2
20	3 390	Projektgruppenarbeit	PG	LN 6	3.390.6	Projektgruppenarbeit	2								2
21	Nr.	Wahlpflichtfach I		FP 6	Nr. 5-6	Wahlpflichtfach I	4								2
22	siehe	Wahlpflichtfach II		FP 6	s. 5-6	Wahlpflichtfach II	4								2
23	Anlg.	Wahlpflichtfach III		LN 6	Anlg. 5	Wahlpflichtfach III	2								2
24	I	Wahlpflichtfach IV		LN 6	I 6	Wahlpflichtfach IV	2								2

Grundstudium

Hauptstudium

Erläuterungen: V Vorlesung, Ü Übung, K Klausur, Pa Praktikum anerkannt, 16624 50 28 36 28 20

S Seminar, P Praktikum, M Mündliche Prüfung, KM Klausur oder mündl. Prüfung, LN Leistungsnachweis, FP Fachprüfung. Stand: September 1992

\* Kann bei Vorliegen organisatorischer Gründe auch im 5. Semester durchgeführt werden.