



**UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN**

Universitätsbibliothek Paderborn

Diplomprüfungsordnung für den Ergänzungsstudiengang Elektrotechnik an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn

Universität Paderborn

Paderborn, 1993

urn:nbn:de:hbz:466:1-25995



Amtliche Mitteilungen

Hrsg: Rektorat der Universität-Gesamthochschule- Paderborn

Diplomprüfungsordnung

für den Ergänzungsstudiengang Elektrotechnik
an der Universität - Gesamthochschule - Paderborn

Vom 18. Mai 1992

(GABI. NW. II 1992 S.202)

5. März 1993

Jahrgang 1993
Nr.: 1

**Diplomprüfungsordnung
für den Ergänzungsstudiengang Elektrotechnik
an der Universität – Gesamthochschule – Paderborn
Vom 18. Mai 1992**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 91 Abs. 1 des Gesetzes über die wissenschaftlichen Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (WissHG) vom 20. November 1979 (GV. NW. S. 926), zuletzt geändert durch Gesetz vom 3. April 1992 (GV. NW. S. 124), hat die Universität – Gesamthochschule – Paderborn die folgende Diplomprüfungsordnung als Satzung erlassen:

Inhaltsübersicht

I. Allgemeines

- § 1 Zweck der Prüfung und Ziel des Studiums
- § 2 Zugangsvoraussetzungen
- § 3 Diplomgrad
- § 4 Regelstudienzeit und Studienumfang
- § 5 Prüfungen und Prüfungsfristen
- § 6 Prüfungsausschuß
- § 7 Prüfer, Prüferinnen, Beisitzer und Beisitzerinnen
- § 8 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 9 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

II. Diplomprüfung

- § 10 Zulassung zur Diplomprüfung
- § 11 Zulassungsverfahren
- § 12 Umfang und Art der Diplomprüfung
- § 13 Diplomarbeit
- § 14 Annahme und Bewertung der Diplomarbeit
- § 15 Klausurarbeiten
- § 16 Mündliche Prüfungen
- § 17 Zusatzfächer
- § 18 Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Diplomprüfung
- § 19 Wiederholung der Diplomprüfung
- § 20 Zeugnis
- § 21 Diplom

III. Schlußbestimmungen

- § 22 Ungültigkeit der Diplomprüfung
- § 23 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 24 Aberkennung des Diplomgrades
- § 25 Übergangsbestimmungen
- § 26 Inkrafttreten und Veröffentlichung

I. Allgemeines

§ 1

Zweck der Prüfung und Ziel des Studiums

(1) Der Ergänzungsstudiengang Elektrotechnik wird mit der Diplomprüfung abgeschlossen. Diese bildet einen weiteren berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums der Elektrotechnik. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob die Kandidaten und Kandidatinnen die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben haben, die Zusammenhänge ihres Faches überblicken und die Fähigkeit besitzen, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse kritisch einzuordnen und anzuwenden.

(2) Der Ergänzungsstudiengang Elektrotechnik führt ein erfolgreich abgeschlossenes Fachhochschulstudium der Elektrotechnik in sich selbständig an einer wissenschaftlichen Hochschule weiter. Der Ergänzungsstudiengang ist unter Beachtung der Ziele des § 5 Abs. 2 und des § 6 WissHG und unter Berücksichtigung des vorangegangenen Studiums so angelegt, daß die Studierenden innerhalb einer Regelstudienzeit von fünf Semestern mit der Diplomprüfung nach Absatz 1 denselben berufsqualifizierenden Abschluß erwerben können, wie er in dem grundständigen Studiengang Elektrotechnik mit neunsemestriger Regelstudienzeit an einer wissenschaftlichen Hochschule vermittelt wird.

(3) Das Studium soll den Kandidaten und Kandidatinnen unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt die erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden so vermitteln, daß sie zu wissenschaftlicher Arbeit, zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln befähigt werden.

§ 2

Zugangsvoraussetzungen

Für den Ergänzungsstudiengang Elektrotechnik kann eingeschrieben oder als Zweithörer oder Zweithörerin gemäß § 70 Abs. 2 WissHG zugelassen werden, wer die Diplomprüfung in einem Fachhochschulstudiengang der Elektrotechnik oder in einem verwandten Studiengang im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes oder eine als gleichwertig anerkannte Prüfung an einer Hochschule außerhalb des Geltungsbereichs des Hochschulrahmengesetzes mit der Gesamtnote „gut“ oder besser oder einem entsprechenden Prädikat bestanden hat.

§ 3

Diplomgrad

Ist die Diplomprüfung bestanden, verleiht der Fachbereich den Diplomgrad „Diplom-Ingenieur“ bzw. „Diplom-Ingenieurin“, abgekürzt „Dipl.-Ing.“. Auf Antrag des Absolventen bzw. der Absolventin ist in der Diplomurkunde der Studiengang anzugeben.

§ 4

Regelstudienzeit und Studienumfang

(1) Die Regelstudienzeit im Ergänzungsstudiengang Elektrotechnik beträgt einschließlich der Diplomprüfung fünf Semester.

(2) Der Studienumfang im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich beträgt insgesamt etwa 95 Semesterwochenstunden. Es entfallen etwa 75 Semesterwochenstunden auf den Pflichtbereich, etwa 18 Semesterwochenstunden auf den Wahlpflichtbereich und etwa zwei Semesterwochenstunden auf den nichtprüfungsrelevanten Wahlbereich. Die Studieninhalte sind so ausgewählt und begrenzt, daß das Studium in der Regelstudienzeit abgeschlossen werden kann. Dabei ist gewährleistet, daß der Student im Rahmen dieser Prüfungsordnung nach eigener Wahl Schwerpunkte setzen kann und Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen in einem ausgeglichenen Verhältnis zur selbständigen Vorbereitung und Vertiefung des Stoffes und zur Teilnahme an zusätzlichen Lehrveranstaltungen, auch in anderen Studiengängen, stehen. Das Nähere regelt die Studienordnung.

§ 5

Prüfungen und Prüfungsfristen

(1) Die Diplomprüfung besteht aus zwölf Fachprüfungen, davon sechs Klausurarbeiten und sechs mündlichen Prüfungen, und der Diplomarbeit.

(2) Die Meldung zu den Prüfungen soll jeweils mindestens sechs Wochen vor dem jeweiligen Prüfungstermin durch Einreichen des schriftlichen Antrags auf Zulassung zur Prüfung (§ 10) beim Prüfungsausschuß erfolgen. Die Meldungen sollen so rechtzeitig erfolgen, daß die letzte Fachprüfung am Ende des vierten Semesters abgelegt werden kann.

(3) Die Diplomarbeit soll in der Regel zum Anfang des fünften Semesters begonnen werden.

(4) Die Prüfungen können jeweils vor Ablauf der in Absatz 2 Satz 2 und § 4 Abs. 1 genannten Studienzeiten abgelegt werden, sofern die für die Zulassung erforderlichen Leistungen nachgewiesen werden.

§ 6 Prüfungsausschuß

(1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bildet der Fachbereich Elektrotechnik einen Prüfungsausschuß. Der Prüfungsausschuß besteht aus dem Vorsitzenden oder der Vorsitzenden, dem Stellvertreter oder der Stellvertreterin und fünf weiteren Mitgliedern. Der Vorsitzende bzw. die Vorsitzende, der Stellvertreter bzw. die Stellvertreterin und zwei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Professoren und Professorinnen, ein Mitglied wird aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen und zwei Mitglieder werden aus der Gruppe der Studierenden gewählt. Entsprechend werden für die Mitglieder des Prüfungsausschusses mit Ausnahme des Vorsitzenden oder der Vorsitzenden und des Stellvertreters oder der Stellvertreterin Vertreter bzw. Vertreterinnen gewählt. Die Amtszeit der Mitglieder aus der Gruppe der Professoren und Professorinnen und aus der Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen beträgt zwei Jahre, die Amtszeit der studentischen Mitglieder ein Jahr. Wiederwahl ist zulässig.

(2) Der Prüfungsausschuß ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und des Verwaltungsprozeßrechts.

(3) Der Prüfungsausschuß achtet darauf, daß die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Darüber hinaus hat der Prüfungsausschuß dem Fachbereich regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten zu berichten. Er gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung, der Studienordnung und der Studienpläne. Der Prüfungsausschuß kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende übertragen; dies gilt nicht für Entscheidungen über Widersprüche und der Berichte an den Fachbereich.

(4) Der Prüfungsausschuß ist beschlußfähig, wenn neben dem bzw. der Vorsitzenden oder dem Stellvertreter bzw. der Stellvertreterin und zwei weiteren Professoren bzw. Professorinnen mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden oder der Vorsitzenden. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Beurteilung, Anerkennung oder Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, der Festlegung von Prüfungsaufgaben und der Bestellung von Prüfern oder Prüferinnen und Beisitzern oder Beisitzerinnen, nicht mit.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungen beizuwohnen.

(6) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, ihre Stellvertreter oder Stellvertreterinnen, die Prüfer, die Prüferinnen, die Beisitzer und die Beisitzerinnen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 7 Prüfer, Prüferinnen, Beisitzer und Beisitzerinnen

(1) Der Prüfungsausschuß bestellt die Prüfer, die Prüferinnen, die Beisitzer und die Beisitzerinnen. Er kann die Bestellung dem Vorsitzenden bzw. der Vorsitzenden übertragen. Zum Prüfer oder zur Prüferin darf bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem der Prüfung vorangehenden Studienabschnitt eine selbständige Lehrtätigkeit an der Universität – Gesamthochschule – Paderborn ausgeübt hat. Zum Beisitzer oder zur Beisitzerin darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.

(2) Die Prüfer und Prüferinnen sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.

(3) Der Kandidat bzw. die Kandidatin kann für die Diplomarbeit und die mündlichen Prüfungen den Prüfer, die Prüferin oder eine Gruppe von Prüfern und Prüferinnen vorschlagen. Auf die Vorschläge des Kandidaten bzw. der Kandidatin soll nach Möglichkeit Rücksicht genommen werden.

(4) Der Vorsitzende bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, daß den Kandidaten und Kandidatinnen die Namen der Prüfer bzw. Prüferinnen rechtzeitig, mindestens zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung, bekanntgegeben werden.

§ 8

Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in demselben Studiengang an anderen wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung von Amts wegen angerechnet.
- (2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen oder an anderen als wissenschaftlichen Hochschulen im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Die Diplomarbeit aus einem vorangegangenen Fachhochschulstudiengang der Elektrotechnik wird nicht angerechnet. Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des Hochschulrahmengesetzes erbracht wurden, werden auf Antrag angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit festgestellt wird. Die Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums in der aufnehmenden Hochschule im wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften zu beachten. Im übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (3) Für die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien oder in vom Land Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit den anderen Ländern und dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.
- (4) Zuständig für Anrechnungen nach den Absätzen 1 bis 3 ist der Prüfungsausschuß. Vor Feststellungen über die Gleichwertigkeit sind zuständige Fachvertreter oder Fachvertreterinnen zu hören.
- (5) Werden Studienleistungen und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.
- (6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Absätze 1 bis 3 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen. Die Kandidaten und Kandidatinnen haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

§ 9

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn der Kandidat oder die Kandidatin zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er bzw. sie nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Kandidaten oder der Kandidatin kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Erkennt der Prüfungsausschuß die Gründe an, wird dem Kandidaten oder der Kandidatin dies schriftlich mitgeteilt und ein neuer Termin festgesetzt.
- (3) Versucht der Kandidat oder die Kandidatin, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung, z. B. Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet; die Feststellung wird von dem jeweiligen Prüfer, der Prüferin, dem Aufsichtführenden oder der Aufsichtführenden getroffen und aktenkundig gemacht. Ein Kandidat oder eine Kandidatin, die den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem jeweiligen Prüfer, der Prüferin, dem Aufsichtführenden oder der Aufsichtführenden

den in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluß sind aktenkundig zu machen. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuß den Kandidaten bzw. die Kandidatin von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Der Kandidat bzw. die Kandidatin kann innerhalb von 14 Tagen verlangen, daß Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuß überprüft werden. Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Kandidaten bzw. der Kandidatin unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

II. Diplomprüfung

§ 10

Zulassung zur Diplomprüfung

(1) Zur Diplomprüfung und gegebenenfalls zu einzelnen Teilprüfungen kann zugelassen werden, wer

1. die Zugangsvoraussetzungen gemäß § 2 erfüllt;
2. an der Universität – Gesamthochschule – Paderborn für den Ergänzungsstudiengang Elektrotechnik eingeschrieben oder gemäß § 70 Abs. 2 WissHG als Zweithörer bzw. Zweithörerin zugelassen ist;
3. Leistungsnachweise über die erfolgreiche Teilnahme an folgenden Lehrveranstaltungen nach Maßgabe der Studienordnung erbracht hat:

a) Studienrichtung **Automatisierungstechnik**

- Nachrichtentechnik A II (ein Leistungsnachweis),
- Energietechnik A (ein Leistungsnachweis),
- in den vier Fächern, die nach § 12 Abs. 3 Buchstabe a nicht durch eine Fachprüfung abgeprüft werden (je ein Leistungsnachweis),

b) Studienrichtung **Informationstechnik**

- Regelungstechnik A II (ein Leistungsnachweis),
- Energietechnik A (ein Leistungsnachweis),
- in den vier Fächern, die nach § 12 Abs. 3 Buchstabe b nicht durch eine Fachprüfung abgeprüft werden (je ein Leistungsnachweis).

Diese Leistungsnachweise sind für die Zulassung zur letzten Fachprüfung der Diplomprüfung erforderlich;

4. an folgenden Praktika mit Erfolg teilgenommen hat:

a) Studienrichtung **Automatisierungstechnik**

- Praktikum Automatisierungstechnik II,

b) Studienrichtung **Informationstechnik**

- Praktikum Informationstechnik II.

Der Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme ist für die Zulassung zur letzten Fachprüfung der Diplomprüfung erforderlich;

5. Leistungsnachweise über die erfolgreiche Teilnahme an weiteren als den vorgeschriebenen Wahlpflichtfächern im Umfang von neun Semesterwochenstunden nach Maßgabe der Studienordnung erbracht hat. Diese Leistungsnachweise sind für die Zulassung zur letzten Fachprüfung der Diplomprüfung erforderlich.

(2) Der Kandidat bzw. die Kandidatin melden ihre Teilnahme an der einzelnen schriftlichen Prüfung jeweils spätestens sechs Wochen vor dem Prüfungstermin beim Prüfungsausschuß an. Dem Antrag sind beizufügen:

1. die Nachweise über das Vorliegen der in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. das Studienbuch,
3. eine Erklärung darüber, ob der Kandidat bzw. die Kandidatin bereits eine Diplomprüfung im Diplomstudiengang Elektrotechnik mit neunsemestriger Regelstudienzeit an einer wissenschaftlichen Hochschule oder in einem Ergänzungsstudiengang Elektrotechnik oder in einem verwandten Studiengang nicht oder endgültig nicht bestanden hat, ob er bzw. sie den Prüfungsanspruch durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat oder ob er bzw. sie sich in einem anderen einschlägigen Prüfungsverfahren befindet,
4. die Bezeichnung der Fachprüfungen gemäß § 12 und gegebenenfalls der Zusatzfächer gemäß § 17, die der Kandidat bzw. die Kandidatin ablegen will, und
5. gegebenenfalls die Namen der für die mündlichen Prüfungen vorgeschlagenen Prüfer oder Prüferinnen.

§ 11 Zulassungsverfahren

(1) Über die Zulassung zur Diplomprüfung entscheidet der Prüfungsausschuß oder gemäß § 6 Abs. 3 Satz 5 dessen Vorsitzender bzw. Vorsitzende.

(2) Die Zulassung ist abzulehnen, wenn

- a) die in § 10 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
- b) die Unterlagen unvollständig sind oder
- c) der Kandidat oder die Kandidatin eine der in § 10 Abs. 2 Satz 2 Nr. 3 bezeichneten Prüfungen an einer wissenschaftlichen Hochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder
- d) der Kandidat oder die Kandidatin sich in einem anderen einschlägigen Prüfungsverfahren befindet.

Die Zulassung darf im übrigen nur abgelehnt werden, wenn der Kandidat oder die Kandidatin den Prüfungsanspruch durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

(3) Der Bescheid über die Nichtzulassung zur Diplomprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

(4) Hochschul- oder Studiengangwechsler bzw. -wechslerinnen, die in einem Fach eine Prüfungsleistung, die gemäß § 8 für den Ergänzungsstudiengang anrechenbar wäre, nicht bestanden haben, können gemäß § 19 nur zu der entsprechenden Wiederholungsfrist zugelassen werden.

§ 12 Umfang und Art der Diplomprüfung

(1) Die Diplomprüfung besteht aus

1. sechs Klausurarbeiten,
2. sechs mündlichen Prüfungen,
3. der Diplomarbeit.

(2) Die Klausurarbeiten erstrecken sich auf die folgenden Fächer:

Grundlagenfächer:

- Höhere Mathematik für Ingenieure,
- Grundlagen der Signal- und Systemtheorie

sowie je nach Wahl der Studienrichtung auf die Pflichtfächer:

a) Studienrichtung **Automatisierungstechnik**

- Theoretische Elektrotechnik A, B II,
- Technische Informatik A, B II,
- Systemtheorie und digitale Regelungen,
- Regelungstechnik A, B II;

b) Studienrichtung **Informationstechnik**

- Theoretische Elektrotechnik A, B II,
- Technische Informatik A, B II,
- Systemtheorie und digitale Signalverarbeitung,
- Nachrichtentechnik A, B II.

(3) Die mündlichen Prüfungen im Rahmen der Diplomprüfung erstrecken sich auf die folgenden Fächer:

a) Studienrichtung **Automatisierungstechnik**

vier der folgenden Fächer nach Wahl des Kandidaten bzw. der Kandidatin:

- Energietechnik B
- Automatisierung elektrischer Netze
- Prozeßmeß- und Steuerungstechnik
- Optimierung dynamischer Systeme
- Modellierung technischer Prozesse
- Prozeßdatenverarbeitung
- Regelung elektrischer Antriebe
- Wahlpflichtfach aus dem Katalog Informationstechnik II

sowie zwei weitere Wahlpflichtfächer. Davon ist das erste Wahlpflichtfach aus dem Katalog Systemdynamik oder Prozeßautomatisierung, das zweite Wahlpflichtfach aus dem Wahlpflichtfach-Katalog des Fachbereichs-Elektrotechnik zu wählen. Die Kataloge sind der Diplomprüfungsordnung als **Anlage** beigelegt;

b) Studienrichtung **Informationstechnik**

vier der folgenden Fächer nach Wahl des Kandidaten bzw. der Kandidatin

- Rechnerarchitektur
- Parallelverarbeitung
- Software-Technik
- Kommunikationsnetze
- Optische Nachrichtentechnik
- Nachrichtentechnik C
- Entwurf integrierter Schaltungen
- Wahlpflichtfach aus dem Katalog Automatisierungstechnik II

sowie zwei weitere Wahlpflichtfächer. Davon ist das erste Wahlpflichtfach aus dem Katalog Technische Informatik oder Nachrichtentechnik, das zweite Wahlpflichtfach aus dem Wahlpflichtfach-Katalog des Fachbereichs Elektrotechnik zu wählen. Die Kataloge sind der Diplomprüfungsordnung als **Anlage** beigefügt.

(4) Mit Zustimmung des Prüfungsausschusses können auch andere Fächer gewählt werden, die in einem sinnvollen Zusammenhang mit dem Hauptstudium stehen.

(5) Mit Zustimmung des Prüfungsausschusses kann das zweite Wahlpflichtfach nach Absatz 3 zusammen mit den Leistungsnachweisen nach § 10 Abs. 1 Nr. 5 durch ein Nebenfach (z. B. aus den Natur- oder Kulturwissenschaften) im Umfang von zwölf SWS ersetzt werden. Das Nebenfach wird durch eine mündliche Fachprüfung von mindestens 45 und höchstens 60 Minuten Dauer abgeschlossen. Im übrigen gilt § 16 entsprechend.

(6) Die Studienrichtung kann mit Genehmigung des Prüfungsausschusses einmal gewechselt werden. Der einmalige Wechsel eines Wahlpflichtfaches ist mit Genehmigung des Prüfungsausschusses möglich, wenn nicht mehr als ein Fehlversuch in dem bisherigen Prüfungsfach vorliegt. Der Wechsel eines bestandenen Faches ist ausgeschlossen.

(7) Die Gegenstände der Prüfungen werden durch die Inhalte der ihnen jeweils zugeordneten Lehrveranstaltungen bestimmt.

(8) Macht ein Kandidat oder eine Kandidatin durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, daß er oder sie wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, hat der Vorsitzende bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten bzw. der Kandidatin zu gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen.

(9) Die Diplomprüfung besteht in jedem der in Absatz 2 bezeichneten Prüfungsfächer aus je einer Klausurarbeit von zweieinhalb Stunden Dauer. Vor einer Festsetzung der Fachnote „nicht ausreichend“ gemäß § 18 Abs. 2 nach der zweiten Wiederholung einer Fachprüfung (§ 19) hat der Kandidat bzw. die Kandidatin sich einer mündlichen Ergänzungsprüfung zu unterziehen, die sich über die ganze Breite des Lehrstoffes des Faches erstrecken kann. Für die Abnahme und Bewertung der mündlichen Ergänzungsprüfung gelten die §§ 16 und 18 entsprechend. Ist die mündliche Ergänzungsprüfung mit mindestens „ausreichend“ (bis 4,0) bewertet worden, wird die Fachnote „ausreichend“ (4,0), andernfalls die Fachnote „nicht ausreichend“ (5,0) festgesetzt.

§ 13

Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit soll zeigen, daß der Kandidat bzw. die Kandidatin in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Diplomarbeit kann von jedem oder jeder der Professoren oder Professorinnen, habilitierten wissenschaftlichen Mitarbeiter oder Mitarbeiterinnen oder habilitierten wissenschaftlichen Assistenten oder Assistentinnen des Fachbereichs Elektrotechnik ausgegeben und verantwortlich betreut werden. Soll die Diplomarbeit in einer Einrichtung außerhalb des Fachbereichs durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung des Vorsitzenden bzw. der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Dem Kandidaten bzw. der Kandidatin ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für das Thema der Diplomarbeit zu machen. Bei der Betreuung der Diplomarbeit können wissenschaftliche Mitarbeiter, wissenschaftliche Mitarbeiterinnen, wissenschaftliche Assistenten oder Assistentinnen mitwirken.

(3) Auf Antrag sorgt der Vorsitzende bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, daß ein Kandidat bzw. eine Kandidatin rechtzeitig ein Thema für eine Diplomarbeit erhält.

(4) Die Diplomarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.

(5) Die Diplomarbeit wird in der Regel nach Abschluß der Fachprüfungen durchgeführt. Auf Antrag des Kandidaten bzw. der Kandidatin kann der Prüfungsausschuß von dieser Regelung abweichen. Die Ausgabe erfolgt über den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.

(6) Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt sechs Monate. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, daß die Diplomarbeit innerhalb der vorgesehenen Frist abgeschlossen werden kann. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb des ersten Monats der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden. Ausnahmsweise kann der Prüfungsausschuß im Einzelfall auf begründeten Antrag die Bearbeitungszeit um bis zu drei Monate verlängern.

(7) Bei der Abgabe der Diplomarbeit hat der Kandidat bzw. die Kandidatin schriftlich zu versichern, daß er bzw. sie seine bzw. ihre Arbeit – bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht hat.

§ 14

Annahme und Bewertung der Diplomarbeit

(1) Die Diplomarbeit ist fristgemäß beim Prüfungsausschuß in zweifacher Ausfertigung abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Wird die Diplomarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet.

(2) Die Diplomarbeit ist in der Regel von zwei Prüfern oder Prüferinnen zu begutachten und zu bewerten. Einer der Prüfer bzw. eine der Prüferinnen soll der verantwortliche Betreuer bzw. die verantwortliche Betreuerin sein. Der zweite Prüfer bzw. die zweite Prüferin wird vom Vorsitzenden bzw. der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bestimmt. Die einzelne Bewertung ist entsprechend § 18 Abs. 1 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Bei nicht übereinstimmender Bewertung wird die Note der Diplomarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden Noten gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz mehr als 2,0, wird vom Prüfungsausschuß ein dritter Prüfer oder dritte Prüferin zur Bewertung der Diplomarbeit bestimmt. In diesem Fall wird die Note der Diplomarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Noten gebildet. Die Diplomarbeit kann jedoch nur dann als „ausreichend“ (4,0) oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei Noten „ausreichend“ (4,0) oder besser sind.

§ 15

Klausurarbeiten

(1) In den Klausurarbeiten soll der Kandidat bzw. die Kandidatin nachweisen, daß er bzw. sie in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln ein Problem mit den geläufigen Methoden seines bzw. ihres Faches erkennen und Wege zu einer Lösung finden kann.

(2) Wissenschaftliche Mitarbeiter bzw. Mitarbeiterinnen oder wissenschaftliche Assistenten bzw. Assistentinnen können bei der Korrektur der Klausurarbeiten mitwirken.

(3) Jede Klausurarbeit, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, ist in der Regel von zwei Prüfern bzw. Prüferinnen gemäß § 18 zu bewerten. Hiervon kann nur aus zwingenden Gründen abgewichen werden; die Gründe sind aktenkundig zu machen. Die Note der Klausurarbeit ergibt sich in diesem Fall aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

§ 16

Mündliche Prüfungen

(1) Mündliche Prüfungen werden von einem Prüfer oder einer Prüferin jeweils in Gegenwart eines sachkundigen Beisitzers oder einer sachkundigen Beisitzerin oder von zwei Prüfern bzw. Prüferinnen als Einzelprüfung durchgeführt. Die Prüfung kann von zwei Prüfern bzw. Prüferinnen abgenommen werden, wenn sich das Prüfungsfach auf zwei Teilgebiete er-

streckt. Hierbei wird in einem Teilgebiet nur von einem Prüfer oder einer Prüferin geprüft. Die Prüfungen in den Teilgebieten werden hintereinander abgenommen. Vor der Festsetzung der Note gemäß § 18 Abs. 1 hat der Prüfer bzw. die Prüferin den Beisitzer bzw. die Beisitzerin oder den Prüfer bzw. die Prüferin des anderen Teilgebietes zu hören.

(2) Die mündliche Prüfung dauert je Kandidat oder Kandidatin und Fach in der Regel mindestens 15 und höchstens 30 Minuten. Wird die Prüfung von zwei Prüfern bzw. Prüferinnen abgenommen, entfällt auf jedes Teilgebiet etwa die Hälfte der tatsächlichen Prüfungszeit.

(3) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung in den einzelnen Fächern sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Kandidaten bzw. der Kandidatin im Anschluß an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.

(4) Kandidaten bzw. Kandidatinnen, die sich der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer bzw. Zuhörerinnen zugelassen, sofern nicht ein Kandidat bzw. eine Kandidatin widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

§ 17

Zusatzfächer

(1) Der Kandidat bzw. die Kandidatin kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer).

(2) Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern wird auf Antrag des Kandidaten bzw. der Kandidatin in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht mit einbezogen.

§ 18

Bewertung der Prüfungsleistungen, Bildung der Noten und Bestehen der Diplomprüfung

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern oder Prüferinnen festgesetzt. Für die Bewertung sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut	= eine hervorragende Leistung;
2 = gut	= eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
3 = befriedigend	= eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4 = ausreichend	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5 = nicht ausreichend	= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Durch Erniedrigen oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 können zur differenzierten Bewertung Zwischenwerte gebildet werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(2) Die Fachnote lautet

bei einem Durchschnitt bis 1,5	= sehr gut,
bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5	= gut,
bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5	= befriedigend,
bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0	= ausreichend,
bei einem Durchschnitt über 4,0	= nicht ausreichend.

(3) Die Prüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachnoten mindestens „ausreichend“ (bis 4,0) sind.

(4) Die Gesamtnote errechnet sich aus dem arithmetischen Mittel der Fachnoten und der Note der Diplomarbeit, wobei die Note der Diplomarbeit doppelt gewichtet wird. Die Gesamtnote einer bestandenen Prüfung lautet

bei einem Durchschnitt bis 1,5	= sehr gut,
bei einem Durchschnitt über 1,5 bis 2,5	= gut,
bei einem Durchschnitt über 2,5 bis 3,5	= befriedigend,
bei einem Durchschnitt über 3,5 bis 4,0	= ausreichend.

(5) Anstelle der Gesamtnote „sehr gut“ wird das Gesamturteil „mit Auszeichnung“ erteilt, wenn die Diplomarbeit mit 1,0 bewertet und der Durchschnitt aller anderen Noten der Diplomprüfung nicht schlechter als 1,3 ist.

(6) Bei der Bildung der Fachnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

§ 19

Wiederholung der Diplomprüfung

- (1) Die Fachprüfungen und die Diplomarbeit können bei „nicht ausreichenden“ Ergebnissen einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas der Diplomarbeit in der in § 13 Abs. 6 Satz 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Kandidat bzw. die Kandidatin bei der Anfertigung seiner bzw. ihrer ersten Diplomarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hatte.
- (2) Eine zweite Wiederholung der Diplomarbeit ist ausgeschlossen. Die Fachprüfungen können ein zweites Mal wiederholt werden.
- (3) Die Fristen, innerhalb deren die Wiederholungsprüfungen abzulegen sind, bestimmt der Prüfungsausschuß. Die erste Wiederholungsprüfung soll innerhalb von zwei Semestern nach Abschluß der nicht bestandenen Fachprüfung abgeschlossen sein.
- (4) Versäumt der Kandidat bzw. die Kandidatin, sich innerhalb von drei Jahren nach dem fehlgeschlagenen Versuch oder – bei Nichtbestehen mehrerer Fachprüfungen – nach der letzten nicht bestandenen Fachprüfung zur Wiederholungsprüfung zu melden, verliert er bzw. sie den Prüfungsanspruch, es sei denn, er bzw. sie weist nach, daß er bzw. sie das Versäumnis dieser Frist nicht zu vertreten hat. Die erforderlichen Feststellungen trifft der Prüfungsausschuß.
- (5) § 7 Abs. 3 findet Anwendung.

§ 20

Zeugnis

- (1) Über die bestandene Diplomprüfung wird innerhalb von vier Wochen nach dem Erbringen der letzten Prüfungsleistung ein vom Vorsitzenden oder von der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnetes Zeugnis ausgestellt. Es enthält
 1. die Noten der einzelnen Fachprüfungen in Worten entsprechend § 18 Abs. 2, gegliedert nach Pflicht- und Wahlpflichtfächern,
 2. die Note der Diplomarbeit in Worten entsprechend § 18 Abs. 1 und das Thema,
 3. die Gesamtnote in Worten entsprechend § 18 Abs. 4 bis 6,
 4. gegebenenfalls die Noten der Zusatzfächer in Worten entsprechend § 18 Abs. 2,
 5. die Bezeichnung der Studienrichtung.
- (2) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.
- (3) Zusätzlich erhält der Kandidat bzw. die Kandidatin als Anlage zu dem Zeugnis eine Bescheinigung, aus der ersichtlich ist, welche Prüfungsvorleistungen er bzw. sie als Voraussetzung für die Zulassung zur Diplomprüfung erbracht hat.
- (4) Sind alle Fachprüfungen erstmals abgelegt und ist die Diplomprüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, erteilt der Vorsitzende oder die Vorsitzende des Prüfungsausschusses dem Kandidaten bzw. der Kandidatin hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist die Diplomprüfung wiederholt werden kann.
- (5) Der Bescheid über die nicht bestandene Diplomprüfung ist mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (6) Hat der Kandidat bzw. die Kandidatin die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden, wird auf Antrag gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise und der Exmatrikulationsbescheinigung eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zum Bestehen der Diplomprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen läßt, daß die Diplomprüfung nicht bestanden ist.

§ 21

Diplom

- (1) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird dem Kandidaten bzw. der Kandidatin ein Diplom mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Diplomgrades gemäß § 3 beurkundet.
- (2) Das Diplom wird vom Dekan bzw. der Dekanin des Fachbereichs und dem bzw. der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Hochschule versehen.

III. Schlußbestimmungen

§ 22

Ungültigkeit der Diplomprüfung

- (1) Hat der Kandidat bzw. die Kandidatin bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuß nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Kandidat bzw. die Kandidatin getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne daß der Kandidat bzw. die Kandidatin hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Kandidat bzw. die Kandidatin die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuß unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.
- (3) Vor einer Entscheidung ist dem Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 23

Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Nach Abschluß des Prüfungsverfahrens wird dem Kandidaten bzw. der Kandidatin auf Antrag Einsicht in seine bzw. ihre schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten der Prüfer bzw. Prüferinnen und in die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) Der Antrag ist binnen zwei Monaten nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses beim Vorsitzenden bzw. bei der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Der Vorsitzende bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

§ 24

Aberkennung des Diplomgrades

Der Diplomgrad kann aberkannt werden, wenn sich nachträglich herausstellt, daß er durch Täuschung erworben worden ist oder wenn wesentliche Voraussetzungen für die Verleihung irrtümlicherweise als gegeben angenommen worden sind. Über die Aberkennung des Diplomgrades entscheidet der Fachbereichsrat des Fachbereichs Elektrotechnik nach Anhörung des bzw. der Betroffenen.

§ 25

Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studenten und Studentinnen Anwendung, die ab Wintersemester 1991/92 erstmalig für den Ergänzungsstudiengang Elektrotechnik an der Universität – Gesamthochschule – Paderborn eingeschrieben worden sind. Studenten und Studentinnen, die sich bei Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung bereits im Studium befinden, legen die Diplomprüfung nach der im Sommersemester 1991 geltenden Prüfungsordnung ab, es sei denn, daß sie die Anwendung der neuen Prüfungsordnung bei der Zulassung zur Prüfung schriftlich beantragen. Der Antrag auf Anwendung der neuen Prüfungsordnung ist unwiderruflich.
- (2) Wiederholungsprüfungen sind nach der Prüfungsordnung abzulegen, nach der die Erstprüfung abgelegt wurde.
- (3) Alle Prüfungen und Wiederholungsprüfungen nach der im Sommersemester 1991 geltenden Prüfungsordnung werden letztmalig im Prüfungszeitraum Sommersemester 1995 abgenommen. Nach diesem Zeitpunkt ist die neue Prüfungsordnung anzuwenden. Für die Überleitung gilt § 8 dieser Prüfungsordnung entsprechend. Fehlende Studien- und Prüfungsleistungen sind nachzuholen. Hierüber entscheidet der Prüfungsausschuß in jedem Einzelfall.

Inkrafttreten und Veröffentlichung

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 1991 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Diplomprüfungsordnung für den Ergänzungsstudiengang Elektrotechnik an der Universität – Gesamthochschule – Paderborn vom 3. Oktober 1986 (GABl. NW. S. 657), geändert durch Satzung vom 18. Mai 1990 (GABl. NW. S. 396), außer Kraft. § 25 bleibt unberührt.
- (2) Diese Prüfungsordnung wird im Gemeinsamen Amtsblatt des Kultusministeriums und des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (GABl. NW.) veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrates des Fachbereichs Elektrotechnik vom 13. 4. 1992 und des Senats der Universität – Gesamthochschule – Paderborn vom 13. 5. 1992 sowie der Genehmigung des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen vom 26. 3. 1992 – II A 6–8124.11.1.

Paderborn, den 18. Mai 1992

Der Rektor
der Universität – Gesamthochschule – Paderborn
Universitätsprofessor Dr. Richard

Anlage**Wahlpflichtfach-Katalog Automatisierungstechnik I**

- Sensortechnik
- Schaltnetzteile
- Elektrische Antriebstechnik
- Regelung stromrichter gespeister Drehstromantriebe
- Automatisierung in elektrischen Energieversorgungssystemen
- Elektrizitätswirtschaft
- Speicherprogrammierbare Steuerungen in der Energietechnik
- Sonderprobleme elektrischer Maschinen
- Abtastregelung im Frequenzbereich
- Regelung in der Verfahrenstechnik

Wahlpflichtfach-Katalog Automatisierungstechnik II

- Regelungstechnik B II
- Energietechnik B
- Automatisierung elektrischer Netze
- Prozeßmeß- und Steuerungstechnik
- Optimierung dynamischer Systeme
- Modellierung technischer Prozesse
- Prozeßdatenverarbeitung
- Regelung elektrischer Antriebe

Wahlpflichtfach-Katalog Informationstechnik I

- Rechnerunterstützter Schaltungsentwurf – Entwurfssysteme
- Rechnerunterstützter Schaltungsentwurf – Schaltkreis-Simulation
- Halbleiterspeicher
- Neue Systeme der Kommunikationstechnik
- Neuronale Informationsverarbeitung von Bilddaten
- Bildsignalverarbeitung
- Videotechnik
- Antennentechnik
- Ortung und Navigation mit Funksystemen
- Geschichte der Nachrichtentechnik
- Betriebssysteme MS-DOS und UNIX
- Fehlertolerante Rechnersysteme
- Leistungsbewertung von Rechnersystemen und -netzen
- Software-Verlässlichkeit
- Techniken disziplinierter Software-Erstellung
- Objekt-orientierte Programmierung
- CAE/CAD-Systeme

Wahlpflichtfach-Katalog Informationstechnik II

- Nachrichtentechnik B II
- Rechnerarchitektur
- Parallelverarbeitung
- Software-Technik
- Kommunikationsnetze

- Optische Nachrichtentechnik
- Nachrichtentechnik C
- Entwurf integrierter Schaltungen

Wahlpflichtfach-Katalog Systemdynamik

- Akustische Mustererkennung
- Digitale Meßdatenverarbeitung
- Korrelationsverfahren
- Sensortechnik
- Mathematische Verfahren der Netzleittechnik
- Numerische Verfahren der Regelungstechnik
- Zustandsregelung
- Stabilitätstheorie

Wahlpflichtfach-Katalog Prozeßautomatisierung

- Optische Mustererkennung
- Neuronale Informationsverarbeitung von Bilddaten
- Bildsignalverarbeitung
- Akustische Mustererkennung
- Digitale Meßdatenverarbeitung
- Korrelationsverfahren
- Sensortechnik
- Automatisierung in elektrischen Energieversorgungssystemen
- Elektrizitätswirtschaft
- Speicherprogrammierbare Steuerungen in der Energietechnik
- Mathematische Verfahren der Netzleittechnik
- Schaltnetzteile
- Elektrische Antriebstechnik
- Regelung stromrichter gespeister Drehstromantriebe
- Flugregelung
- Regelung von Industrierobotern
- Abtastregelung im Frequenzbereich

Wahlpflichtfach-Katalog Technische Informatik

- Optische Mustererkennung
- Neuronale Informationsverarbeitung von Bilddaten
- Bildsignalverarbeitung
- Rechnerunterstützter Schaltungsentwurf – Entwurfssysteme
- Rechnerunterstützter Schaltungsentwurf – Schaltkreis-Simulation
- Digitale Meßdatenverarbeitung
- Betriebssysteme MS-DOS und UNIX
- Fehlertolerante Rechnersysteme
- Leistungsbewertung von Rechnersystemen und -netzen
- Software-Verlässlichkeit
- Techniken disziplinierter Software-Erstellung
- Objekt-orientierte Programmierung

Wahlpflichtfach-Katalog Nachrichtentechnik

- Mikrowellenleitungen
- Adaptive Antennen
- Neue Systeme der Kommunikationstechnik
- Seminar Informationstechnik
- Videotechnik
- Ausgewählte Beispiele zur Informationsübertragung
- Antennentechnik
- Ortung und Navigation mit Funksystemen
- Geschichte der Nachrichtentechnik
- Netzwerktheorie
- Digitale Signalverarbeitung

Wahlpflichtfach-Katalog des Fachbereichs Elektrotechnik

Grundlagen der Elektrotechnik und Meßtechnik

- Optische Mustererkennung
- Neuronale Informationsverarbeitung von Bilddaten
- Bildsignalverarbeitung
- Rechnerunterstützter Schaltungsentwurf – Entwurfssysteme
- Rechnerunterstützter Schaltungsentwurf – Schaltkreis-Simulation
- Halbleiterspeicher
- Akustische Mustererkennung
- Digitale Meßdatenverarbeitung
- Korrelationsverfahren
- Sensortechnik
- Meßtechnische Signalanalyse

Theoretische Elektrotechnik und Halbleitertechnik

- Ausgewählte Kapitel zur Feldtheorie A
- Ausgewählte Kapitel zur Feldtheorie B
- Mikrowellenleitungen
- Elektromagnetische Wellen
- Quantentheorie für Elektrotechniker
- Qualitätssicherung – Attributprüfung
- Qualitätssicherung – Messende Prüfung

Energietechnik

- Schaltnetzteile
- Elektrische Antriebstechnik
- Regelung stromrichter gespeister Drehstromantriebe
- Automatisierung in elektrischen Energieversorgungssystemen
- Elektrizitätswirtschaft
- Speicherprogrammierbare Steuerungen in der Energietechnik
- Mathematische Verfahren der Netzleittechnik
- Sonderprobleme elektrischer Maschinen

Informationstechnik

- Adaptive Antennen
- Neue Systeme der Kommunikationstechnik
- Seminar Informationstechnik
- Videotechnik
- Ausgewählte Beispiele zur Informationsübertragung
- Antennentechnik
- Ortung und Navigation mit Funksystemen
- Geschichte der Nachrichtentechnik
- Geschichte der Technik
- Netzwerktheorie
- Digitale Signalverarbeitung
- Betriebssysteme MS-DOS und UNIX
- Fehlertolerante Rechnersysteme
- Leistungsbewertung von Rechnersystemen und -netzen
- Software-Verlässlichkeit
- Techniken disziplinierter Software-Erstellung
- Objekt-orientierte Programmierung
- CAE/CAD-Systeme

Automatisierungstechnik

- Prozeßdatenverarbeitung mit problemorientierten Sprachen
- Abtastregelung im Frequenzbereich
- Flugregelung
- Numerische Verfahren der Regelungstechnik
- Zustandsregelung
- Regelung in der Verfahrenstechnik
- Regelung von Industrierobotern
- Ausgewählte Kapitel der Kontrolltheorie
- Entwurf von Mehrfachsystemen im Frequenzbereich
- Rechnerunterstützter Entwurf optimaler Systeme
- Stabilitätstheorie