

**Prüfungsordnung des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik
der Fachhochschule Fulda
für den Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik
vom 19. Juni 2002 (StAnz. S. 4699)**

Inhalt

A. Allgemeines

- § 1 Zweck der Prüfung
- § 2 Diplomgrad
- § 3 Dauer und Gliederung des Studiums
- § 4 Prüfungen

B. Prüfungs- und Studienleistungen

- § 5 Prüfungsleistungen
- § 6 Studienleistungen
- § 7 Bewertung der Prüfungs- und Studienleistungen
- § 8 Wiederholung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 9 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

C. Studienleistungen und Prüfungen im Grundstudium

- § 10 Ziel der Diplom-Vorprüfung
- § 11 Studienleistungen im Grundstudium
- § 12 Prüfungsfächer der Diplom-Vorprüfung
- § 13 Durchführung der Diplom-Vorprüfung
- § 14 Zeugnis der Diplom-Vorprüfung

D. Studienleistungen und Prüfungen im Hauptstudium

- § 15 Studienleistungen im Hauptstudium
- § 16 Prüfungsfächer der Diplomprüfung
- § 17 Meldung zur Diplomprüfung
- § 18 Zulassung zum zweiten Teil der Diplomprüfung
- § 19 Diplomarbeit
- § 20 Zusatzfächer

E. Organisation der Prüfung

- § 21 Prüfungsamt
- § 22 Einsichtnahme/Widerspruch
- § 23 Prüfungsausschuß
- § 24 Prüfungskommission
- § 25 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 26 Einstufungsprüfung
- § 27 Zeugnis
- § 28 Diplom-Urkunde

F. Schlußbestimmungen

- § 29 Ungültigkeit von Prüfungen
- § 30 Inkrafttreten

G. Anlagen

1. BPS-Ordnung
2. Zeugnis der Diplom-Vorprüfung
3. Diplomzeugnis im Schwerpunkt Informations- und Kommunikationstechnik
4. Diplomzeugnis im Schwerpunkt Automation und Robotik
5. Diplom-Urkunde (männliche Form)

6. Diplom-Urkunde (weibliche Form)

Aufgrund des § 50 des Hessischen Hochschulgesetzes (HHG) hat der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik nachstehende Prüfungsordnung beschlossen.

A. Allgemeines

§ 1 Zweck der Diplomprüfung

Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluß des Studiums. Durch die Diplomprüfung soll festgestellt werden, ob die Kandidatin oder der Kandidat die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat, die Zusammenhänge ihres bzw. seines Faches überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden.

§ 2 Diplomgrad

Nach bestandener Diplomprüfung verleiht die Fachhochschule den akademischen Grad "Diplom-Ingenieur (Fachhochschule)" oder "Diplom-Ingenieurin (Fachhochschule)", jeweils abgekürzt "Dipl.-Ing. (FH)".

§ 3 Dauer und Gliederung des Studiums

- (1) Die Studienzeit bis zum berufsqualifizierenden Abschluß beträgt in der Regel (Regelstudienzeit) acht Semester einschließlich eines Prüfungssemesters.
- (2) Das Studium gliedert sich wie folgt:
 - drei Semester Grundstudium
 - ein Berufspraktisches Semester (kurz: BPS) im 5. Semester
 - drei Semester Hauptstudium mit einem der beiden Studienschwerpunkte Informations- und Kommunikationstechnik (kurz: IK) oder Automation und Robotik (kurz: AT) und
 - ein Prüfungssemester.
- (3) Bedingungen, Aufgaben und Ziele des BPS sind in der BPS-Ordnung (Anlage 1) des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik geregelt.
- (4) Eine kürzere Studienzeit ist zulässig.

§ 4 Prüfungen

- (1) Das Grundstudium wird mit der Diplom-Vorprüfung abgeschlossen. Sein erfolgreicher Abschluß ist Voraussetzung für die Teilnahme an den Prüfungsleistungen des Hauptstudiums.
- (2) Der Nachweis von wenigstens 90 Prozent der Studien- und Prüfungsleistungen des Grundstudiums ist Voraussetzung für die Zulassung zum BPS. Der prozentuale Anteil bezieht sich auf Semesterwochenstunden.
- (3) Das Studium wird mit der Diplomprüfung abgeschlossen. Sie besteht aus folgenden Teilen:
 1. Teil: Studienbegleitende Prüfungen
 2. Teil: Diplomarbeit

B. Prüfungs- und Studienleistungen

§ 5 Prüfungsleistungen

- (1) Prüfungsleistungen sind in den Prüfungsfächern (vgl. §§ 12 und 16) zu erbringen. In der Prüfung wird exemplarisch der Stoff des entsprechenden Faches einschließlich der relevanten Grundlagen geprüft. Prüfungsleistungen können durch folgende Leistungsnachweise erbracht werden:
 - mündliche Prüfungen
 - Klausuren
 - schriftliche Ausarbeitungen (Hausarbeiten)Das Ablegen einer Prüfung ist in jedem Semester zu ermöglichen.
- (2) Die Prüfung wird von einer Prüfungskommission (§ 24) abgenommen. Die Ergebnisse einer Prüfung werden von der Prüfungskommission schriftlich festgehalten. Wird die Prüfung in Form einer mündlichen Prüfung abgenommen, so sind die Ergebnisse und wesentlichen Punkte des Prüfungsverlaufs schriftlich festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist der Kandidatin oder dem Kandidaten im Anschluß an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.
- (3) Die Dauer einer mündlichen Prüfung soll je Kandidatin oder Kandidat mindestens 15 Minuten und höchstens 30 Minuten betragen. Die für eine Klausur zur Verfügung gestellte Zeit beträgt mindestens 90 Minuten, höchstens vier Stunden.
- (4) Zu einer mündlichen Prüfung können Studierende desselben Studiengangs als Zuhörerinnen oder Zuhörer zugelassen werden, wenn die Kandidatinnen und Kandidaten gegen ihre Anwesenheit nichts einzuwenden haben und sie selbst nicht zu dem selben Termin geprüft werden. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.
- (5) Macht eine Kandidatin oder ein Kandidat durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, daß sie oder er wegen körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann die Prüfungskommission eine gleichwertige Prüfungsleistung in einer anderen Form abnehmen.

§ 6 Studienleistungen

- (1) Studienleistungen sind Leistungsnachweise, die während des Studiums zu erwerben sind. Im Falle des Mißlingens sind sie unbegrenzt wiederholbar. Eine Studienleistung umfaßt eine exemplarische Prüfung des Stoffes des entsprechenden Faches einschließlich der relevanten Grundlagen. Das Erbringen einer Studienleistung ist in jedem Semester zu ermöglichen. Eine Studienleistung wird von einer Prüferin oder einem Prüfer abgenommen.
- (2) Studienleistungen können durch
 - Fachgespräche
 - Klausuren
 - schriftliche Ausarbeitungen (Studienarbeiten, Projektarbeiten, Bearbeitung von Übungsaufgaben, Einzelthemen u. ä., Literaturberichte oder Dokumentationen, Arbeitsberichte, Protokolle)
 - Seminarvorträge
 - Konstruktions- und Entwurfsarbeiten
 - Durchführung und Auswertung von Praktikumsversuchenabgelegt werden.

Die Dauer eines Fachgesprächs soll je Kandidatin oder Kandidat mindestens 15 Minuten und höchstens 30 Minuten betragen. Die für eine Klausur zur Verfügung gestellte Zeit beträgt mindestens 90 Minuten, höchstens vier Stunden. Welche Formen des Leistungsnachweises jeweils gewählt werden, bestimmt die oder der Lehrende zu Beginn der Lehrveranstaltung, an deren Ende die Studienleistung erbracht werden soll.

§ 7 Bewertung der Prüfungs- und Studienleistungen

- (1) Die Einzelnoten für die Prüfungs- und Studienleistungen werden von den jeweiligen Prüferinnen oder Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung der Leistungen sind folgende Einzelnoten 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 genügt
4 = ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
5 = nicht ausreichend genügt	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht genügt

Die Bewertung kann durch Erhöhen und Erniedrigen der Einzelnoten um 0,3 modifiziert werden.
Die Einzelnoten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.

- (2) Wird eine Fachnote aus Einzelnoten oder Teilnoten berechnet, so gilt:
- 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 Gesamtnote der Diplom-Vorprüfung und die Gesamtnote des ersten Teils der Diplomprüfung werden jeweils als arithmetisches Mittel berechnet.
- (4) Eine Studien- oder Prüfungsleistung ist bestanden und gilt als nachgewiesen, wenn sie mit mindestens „ausreichend“ bewertet worden ist.
- (5) Die Gesamtnote der Diplomprüfung errechnet sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der beiden Teile der Diplomprüfung. Dabei geht die Note des ersten Teils mit dem Faktor 2 und die Note des zweiten Teils (Diplomarbeit) mit dem Faktor 1 ein.
- (6) Bei der Bildung einer Gesamtnote über das (gewichtete) arithmetische Mittel wird nur die erste Dezimalstelle nach dem Komma berücksichtigt. Alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

§ 8 Wiederholung von Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Die Wiederholung einer bestandenen Studien- oder Prüfungsleistung ist unzulässig. Ausgenommen ist die Freiversuchsregelung nach § 8a.
- (2) Nicht bestandene Prüfungen können höchstens zweimal wiederholt werden. Die zweite Wiederholungsprüfung ist in mündlicher Form abzulegen. Fehlversuche an anderen Fachhochschulen der Bundesrepublik Deutschland sind anzurechnen. Bei der Diplomarbeit ist eine zweite Wiederholung ausgeschlossen. Wird eine Diplomarbeit wiederholt, ist eine Rückgabe des Themas oder der Aufgabenstellung nur zulässig, wenn die Kandidatin oder der Kandidat von dieser Möglichkeit noch keinen Gebrauch gemacht hat. Nicht bestandene Studienleistungen sind unbeschränkt wiederholbar.
- (3) Die Wiederholung gemäß Abs. 2 ist jeweils nur innerhalb eines Jahres nach Feststellung des Prüfungsergebnisses möglich. Satz 1 findet keine Anwendung, wenn die Kandidatin oder der Kandidat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten hat. In diesem Fall hat die Kandidatin oder der Kandidat die für die Fristüberschreitung geltend gemachten Gründe glaubhaft zu machen. Bei krankheitsbedingter Verhinderung geschieht dies durch ein ärztliches Attest.
- (4) Werden die Gründe für die Fristüberschreitung nach Abs. 3 anerkannt, wird der Kandidatin oder dem Kandidaten durch das Prüfungsamt aufgegeben, sich zum nächsten Prüfungstermin zur Prüfung zu melden.
- (5) Die Entscheidungen nach Abs. 3 trifft der Prüfungsausschuß auf Anfrage durch das Prüfungsamt.
- (6) Ist die Wiederholung einer Prüfung nach Abs. 2 nicht mehr möglich, ist die Prüfung endgültig nicht bestanden. Im Falle des endgültigen Nichtbestehens einer Prüfung wird die Kandidatin oder der Kandidat exmatrikuliert. Auf ihren oder seinen Antrag erhält sie oder er gegen Vorlage des entsprechenden

Nachweises und der Exmatrikulationsbescheinigung eine schriftliche Bescheinigung des Prüfungsamtes, die die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Noten enthält und erkennen läßt, daß die Prüfung endgültig nicht bestanden wurde.

§ 8 a Freiversuch

- (1) Erstmals nicht bestandene Prüfungen gelten als nicht unternommen, wenn sie zu dem in der Prüfungsordnung vorgesehenen Zeitpunkt abgelegt werden (Freiversuch).
- (2) Im Rahmen des Freiversuchs bestandene Fachprüfungen können zur Notenverbesserung innerhalb der nächsten zwei regulären Prüfungstermine einmal wiederholt werden; dabei zählt das jeweils bessere Ergebnis. Bezüglich der Fristüberschreitung findet § 8, Abs. 3 bis 5, sinngemäß Anwendung.

§ 9 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Studienzeiten sowie dabei erbrachte Prüfungs- und Studienleistungen einschließlich BPS in gleichnamigen oder anderen Studiengängen an Hochschulen im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes werden angerechnet, sofern ihre Gleichwertigkeit nachgewiesen wird.
- (2) Diplom-Vorprüfungen und Grundstudien-Zertifikate werden als Abschluß des Grundstudiums ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt, wenn sie, bei mindestens gleicher Länge des Grundstudiums, an einer Fachhochschule der Bundesrepublik Deutschland in einem Studiengang erbracht wurden, der derselben Rahmenordnung unterliegt.
- (3) Die Anrechnung nach Abs. 1 und die Anerkennung nach Abs. 2 können mit der Auflage verbunden werden, einzelne Studien- oder Prüfungsleistungen innerhalb eines bestimmten Zeitraums nachzuholen.
- (4) Abs. 1 und 2 gelten entsprechend für Leistungsnachweise, die in einem staatlich anerkannten Fernstudium erworben wurden. Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit werden die gemeinsamen Beschlüsse der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz beachtet.
- (5) Für die Feststellung der Gleichwertigkeit von Studien- und Prüfungsleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend.

C. Studienleistungen und Prüfungen im Grundstudium

§ 10 Ziel der Diplom-Vorprüfung

Durch die Diplom-Vorprüfung soll die oder der Studierende nachweisen, daß sie oder er das Ziel des Grundstudiums erreicht und die inhaltlichen Grundlagen der Fächer, ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben hat, die erforderlich sind, um das weitere Studium mit Erfolg zu betreiben.

§ 11 Studienleistungen im Grundstudium

Im Grundstudium ist jeweils eine Studienleistung für jedes der nachfolgend angegebenen Fächern zu erbringen. Sie sollen am Ende des angegebenen Fachsemesters erbracht werden:

- Angewandte Mathematik (3. Semester)
- Einführung in die Meßtechnik (3. Semester)
- Physik für Ingenieure (2. Semester)
- Werkstoffkunde (1. Semester)
- Einführung in die Energietechnik (3. Semester)
- Einführung in die Regelungstechnik (3. Semester)
- Einführung in die Nachrichtentechnik (3. Semester)

Einführung in die Betriebswirtschaftslehre (1. Semester)
Englisch
oder Kreativitätstechniken und Teamarbeit
oder soziale Bedingungen der Ingenieursarbeit (2. Semester)
Präsentation (3. Semester)

§ 12 Prüfungsfächer der Diplom-Vorprüfung

Prüfungsfächer der Diplom-Vorprüfung sind:

- Mathematik (Klausur im 2. Semester): Algebra und Analysis
- Einführung in die Informatik (Klausur im 2. Semester): Aufbau und Wirkungsweise von Rechenanlagen. Programmierung in einer imperativen Programmiersprache.
- Grundlagen der Elektrotechnik (Klausur im 2. Semester): Gleichstrom- und Wechselstromnetzwerkanalyse, elektrische und magnetische Felder, komplexe Rechnung, Einschwingvorgänge, Ortskurven
- Einführung in die Elektronik (Klausur im 3. Semester): Grundlagen der Festkörperelektronik, Bauelemente, Schaltungstechnik, Transistor- und Diodenmodelle, Schaltungssimulation

Die Prüfungen sollen in den angegebenen Fachsemestern abgelegt werden.

§ 13 Durchführung der Diplom-Vorprüfung

- (1) Die Meldung zu den Prüfungsfächern der Diplom-Vorprüfung erfolgt durch Antrag der oder des Studierenden im Prüfungsamt bis zu dem vom Prüfungsamt bekanntgemachten Termin.
- (2) Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistungen und die Studienleistungen des Grundstudiums mindestens mit "ausreichend" bewertet worden sind.

§ 14 Zeugnis der Diplom-Vorprüfung

- (1) Das Zeugnis der Diplom-Vorprüfung (Anlage 2) wird nach bestandener Diplom-Vorprüfung erstellt und ausgehändigt. Das Zeugnis weist die Fächer aus, in denen nach den §§ 11 und 12 Studien- und Prüfungsleistungen zu erbringen sind, sowie die erzielten Noten. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungs- bzw. Studienleistung erbracht worden ist. Das Zeugnis der Diplom-Vorprüfung wird von der Vizepräsidentin bzw. dem Vizepräsidenten und der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet.
- (2) Der Bescheid über die nicht bestandene Diplom-Vorprüfung ist mit einer Rechtsmittelbelehrung zu versehen.
- (3) Hat die Kandidatin oder der Kandidat die Diplom-Vorprüfung endgültig nicht bestanden, wird ihr oder ihm auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung eine schriftliche Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zur Diplom-Vorprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen läßt, daß die Diplom-Vorprüfung endgültig nicht bestanden wurde.

D. Studienleistungen und Prüfungen im Hauptstudium

§ 15 Studienleistungen im Hauptstudium

Die Studentin oder der Student entscheidet sich mit der Meldung zur Diplomprüfung verbindlich für eine der Studienrichtungen Informations- und Kommunikationstechnik (IK) oder Automation und Robotik (AT).

(1) Im Hauptstudium der Informations- und Kommunikationstechnik sind Studienleistungen in den nachfolgend genannten Fächern zu erbringen. Sie sollen im angegebenen Fachsemester erbracht werden.

Hochfrequenztechnik (4. Semester)

Nachrichtentechnik-Labor (6. Semester)

Konstruktion elektronischer Geräte (7. Semester)

Programmkonstruktion (6. Semester)

Fallstudie (7. Semester)

Ein Wahlpflichtfach "Technisch-physikalische Grundlagen (IK)" oder "Informatik-Grundlagen (IK)" (4. Semester)

Ein Wahlpflichtfach "Ausgewählte Gebiete der Informatik (IK)" (6. Semester)

Ein Wahlpflichtfach "Ausgewählte Gebiete der Nachrichtentechnik" (6. Semester)

BPS-Seminare (6. Semester)

Projektmanagement (4. Semester)

Einführung in das Recht (6. Semester)

Technik-Gesellschaft-Umwelt (7. Semester)

(2) Im Hauptstudium der Automation und Robotik sind Studienleistungen in den nachfolgend genannten Fächern zu erbringen. Sie sollen im angegebenen Fachsemester erbracht werden.

Praktikum Automatisierungstechnik (6. Semester)

Digitaltechnik (4. Semester)

Mikrosystemtechnik (4. Semester)

Konstruktion von Automatisierungsgeräten (7. Semester)

Prozeßleittechnik (6. Semester)

Leittechnik-Fallstudie (7. Semester)

Ein Wahlpflichtfach "Technisch-physikalische Grundlagen (AT)" oder "Informatik-Grundlagen (AT)" (4. Semester)

Ein Wahlpflichtfach "Ausgewählte Gebiete der Informatik (AT)" (6. Semester)

Ein Wahlpflichtfach "Ausgewählte Gebiete der Automatisierungstechnik" (6. Semester)

BPS-Seminare (6. Semester)

Projektmanagement (4. Semester)

Einführung in das Recht (6. Semester)

Technik-Gesellschaft-Umwelt (7. Semester)

§ 16 Prüfungsfächer der Diplomprüfung

(1) Prüfungsfächer (studienbegleitende Prüfungen) des ersten Teils der Diplomprüfung im Studienschwerpunkt Informations- und Kommunikationstechnik sind:

Theorie der Informationstechnik (Klausur im 4. Semester): Signale und Systeme, Einführung in die Informations-, Codierungs- und Nachrichtenverkehrstheorie

Digitaltechnik (IK) (Klausur im 4. Semester): Entwurf von Schaltnetzen und Schaltwerken, Realisierung typischer elektronischer Bausteine. Halbleitertechnologie und mikroelektronische Strukturen

Nachrichtenübertragung (Klausur im 6. Semester): Übertragungsverfahren für analoge und digitale Signale mit Sinusträger, digitale Basisbandübertragung, Übertragungskanäle, Sender- und Empfängerstrukturen, Telekommunikationsnetze

Informatik in der Elektrotechnik - Simulation (Klausur im 7. Semester): Berechnungsexperimente mit Modellen dynamischer Systeme. Zustandsraummethode, simulierte Stichprobenverfahren. Ereignisorientierte Simulation (Nachrichtennetze, Verkehrssysteme). Anwendung einer höheren Simulationssprache

Zwei Wahlpflichtfächer aus folgendem Katalog der "Vertiefungsfächer der Nachrichtentechnik" (je eine Klausur im 7. Semester):

- Mikroelektronik: Design und Technologie von mikroelektronischen Schaltkreisen, Simulation, Verifizierung, kundenspezifische Schaltkreise, Test von integrierten Schaltungen
- Mikroprozessortechnik (IK): Architektur von Mikroprozessoren, Programmierung von Mikroprozessoren, Entwicklungssystem, Peripherie, Anwendungsbeispiele
- Mobilkommunikation: Aufbau und Organisation von Mobilfunksystemen, Mobilfunkübertragung, Anwendungsbeispiele
- Zuverlässigkeit und Sicherheit (IK): Definition der Begriffe: Spezifikation des Systems, Korrektheit, Fehler, Lebensdauer, Zuverlässigkeit, Sicherheit; zuverlässigkeitserhöhende Maßnahmen: Redundanz und Diversität; die Rolle des Menschen im technischen Umfeld, fehlertolerante und fehlerfreundliche Systeme

(2) Prüfungsfächer (studienbegleitende Prüfungen) des ersten Teils der Diplomprüfung im Studienschwerpunkt Automation und Robotik sind:

Theorie der Automatisierungstechnik (Klausur im 4. Semester): Definition, Umfang und Bedeutung der Automatisierungstechnik; Verfahren zur Analyse und Synthese sowie Vereinfachung kombinatorischer und sequentieller Steuerungen; Klassifikation und Beschreibung technischer Systeme und ihrer Signalformen, Darstellung kontinuierlicher und zeitdiskreter Systeme; Transformationen; Stabilitätstheorie.

Elektrische Anlagen und Energieelektronik (Klausur im 4. Semester): Grundlagen der Energieelektronik, elektrische Antriebe, Stromrichtertechnik, Energieübertragung und -versorgung

Regelungs- und Steuerungstechnik (Klausur im 6. Semester): Kombinatorische Steuerungen und Ablaufsteuerungen; Standardregelkreise und vermaschte Regelkreise; Reglerentwurfverfahren für stetige und unstetige Regler im Zeit- und Frequenzbereich; Entwurf linearer Regelsysteme im Zustandsraum; Digitale Regelungssysteme; Probleme der technischen Realisierung von Automatisierungseinrichtungen.

Simulation in der Automatisierungstechnik (Klausur im 7. Semester): Einführung in eine höhere Simulationssprache. Simulation von Prozessen und Regelungseinrichtungen

Zwei Wahlpflichtfächer aus folgendem Katalog der "Vertiefungsfächer der Automatisierungstechnik" (je eine Klausur im 7. Semester):

- Umwelttechnik: Ökologische Grundlagen, Schadwirkungen, Risiko, Umwelt und Technik (Entropie, Ökobilanz, Technikfolgenabschätzung), Umweltrecht, Umweltmeßtechnik, Umweltinformatik, Vertiefende Beispiele
- Manipulator- und Robotertechnik: Bauformen und Aufbau (Kinematik, Antriebe, Sensoren, Werkzeuge), Automatisierung, Sicherheitstechnik, Integration in den Produktionsprozeß. Praktischer Betrieb eines Laborroboters, 3D-Simulationen
- Mikroprozessortechnik (AT): Architektur von Mikroprozessoren, Programmierung von Mikroprozessoren, Entwicklungssystem, Peripherie, Anwendungsbeispiele
- Zuverlässigkeit und Sicherheit (AT): Definition der Begriffe: Spezifikation des Systems, Korrektheit, Fehler, Lebensdauer, Zuverlässigkeit, Sicherheit; zuverlässigkeitserhöhende Maßnahmen: Redundanz und Diversität, die Rolle des Menschen im technischen Umfeld, fehlertolerante und fehlerfreundliche Systeme

(3) Die Prüfungen sollen in dem unter Absatz 1 und 2 jeweils angegebenen Fachsemester abgelegt werden.

(4) Die Ergebnisse der Prüfungen gehen in die Gesamtnote des Diplomzeugnisses ein.

§ 17 Durchführung der Diplomprüfung

(1) Die Meldung zu den Prüfungsfächern des ersten Teils der Diplomprüfung – studienbegleitende Prüfungen – erfolgt durch Antrag der Studentin oder des Studenten im Prüfungsamt bis zu dem vom Prüfungsamt bekanntgemachten Termin. Mit der ersten Anmeldung erfolgt gleichzeitig eine verbindliche

Festlegung auf eine der Studienrichtungen Informations- und Kommunikationstechnik oder Automation und Robotik.

- (2) Die Meldung zum zweiten Teil der Diplomprüfung – Diplomarbeit – erfolgt nach Abschluß des BPS und des ersten Teils der Diplomprüfung. Der Antrag soll am Ende des 7. Fachsemesters gestellt werden.
- (3) Bei der Meldung zum zweiten Teil der Diplomprüfung und während seiner Durchführung muß die Kandidatin oder der Kandidat im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der Fachhochschule Fulda immatrikuliert sein.
- (4) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn die gemäß § 16 Abs. 1 bzw. Abs. 2 vorgeschriebenen Fachprüfungen bestanden sind und die Diplomarbeit (§ 19) mit mindestens ausreichend beurteilt worden ist.

§ 18 Zulassung zum zweiten Teil der Diplomprüfung

- (1) Zum zweiten Teil der Diplomprüfung (Diplomarbeit) wird – abgesehen von den Fällen unter Abs. 2 – auf Antrag nur zugelassen, wer
 - 1.1 die Diplom-Vorprüfung bestanden hat,
 - 1.2 das BPS erfolgreich abgeleistet hat,
 - 1.3 den Erwerb der im jeweiligen Studienschwerpunkt nach § 15 Abs. 1 bzw. 2 geforderten Studienleistungen des Hauptstudiums nachgewiesen hat und
 - 1.4 den Erwerb der im jeweiligen Studienschwerpunkt nach § 16 Abs. 1 bzw. 2 geforderten Prüfungsleistungen des Hauptstudiums nachgewiesen hat.
- (2) Mit Zustimmung des Prüfungsausschusses kann, abweichend zu Abs. 1.3 und 1.4, eine Zulassung ausnahmsweise auch dann erfolgen, wenn nicht mehr als zwei der für das 7. Semester vorgesehenen Studien- und Prüfungsleistungen (§§ 15 und 16) fehlen; diese sind bis zum Kolloquium der Diplomarbeit nachzuholen.
- (3) Der Antrag auf Zulassung zum zweiten Teil der Diplomprüfung – Diplomarbeit – ist schriftlich beim Prüfungsamt einzureichen.

Dem Antrag sind beizufügen:

 - 3.1 die Nachweise über das Vorliegen der in Abs. 1 und Abs. 2 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
 - 3.2 eine Erklärung darüber, welchem der in den §§ 15 und 16 genannten Fächer das Thema der Diplomarbeit entnommen werden soll,
 - 3.3 ein Vorschlag, wer Referentin oder Referent und wer Korreferentin oder Korreferent der Arbeit sein sollen und
 - 3.4 eine Erklärung darüber, ob die Kandidatin oder der Kandidat bereits eine Diplom-Vorprüfung oder Diplomprüfung als Studentin oder Student oder als Externe oder Externer in dem selben Studiengang an einer Fachhochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat, oder ob sie oder er sich in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet.
- (4) Ist es der Kandidatin oder dem Kandidaten nicht möglich, eine nach Abs. 1 und 2 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuß gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.
- (5) Die Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn
 - 5.1 die Unterlagen unvollständig sind oder
 - 5.2 die Kandidatin oder der Kandidat die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung im Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik oder in einem verwandten Studiengang an einer Fachhochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder
 - 5.3 die Kandidatin oder der Kandidat sich im Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik an einer anderen Fachhochschule in einem Prüfungsverfahren befindet.

- (6) Ablehnende Bescheide sind schriftlich zu begründen. Das Prüfungsamt erteilt darüber einen mit Rechtsmittelbelehrung versehenen Bescheid.

§ 19 Diplomarbeit

- (1) Die Diplomarbeit soll zeigen, daß die Kandidatin oder der Kandidat in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus einem Fachgebiet selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Sie ist in einen schriftlichen und einen mündlichen Teil – das Kolloquium – unterteilt.
- (2) Ein Diplomarbeitsthema ist einem der in §§ 15 und 16 aufgeführten Fächer zu entnehmen.
- (3) Ein Diplomarbeitsthema wird in der Regel je nach Fachzuordnung von einer Professorin oder einem Professor des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik gestellt und betreut. Im Ausnahmefall kann ein Diplomarbeitsthema jedoch auch von einer anderen nach §§ 77, 84 und 85 HHG prüfungsberechtigten Person gestellt und betreut werden. Ist die Referentin oder der Referent der Diplomarbeit nicht Professorin oder Professor des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik, so muß mindestens die Korreferentin oder der Korreferent Professorin oder Professor des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik sein. Die Kandidatin oder der Kandidat kann der Referentin oder dem Referenten der Diplomarbeit Vorschläge über die mögliche Themenstellung unterbreiten. Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, daß die Kandidatin oder der Kandidat rechtzeitig ein Thema für die Diplomarbeit erhält.
- (4) Die Diplomarbeit kann erst nach der Zulassung der Kandidatin oder des Kandidaten zum zweiten Teil der Diplomprüfung ausgegeben werden. Die Ausgabe erfolgt über das Prüfungsamt. Der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (5) Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt drei Monate. Bei Arbeiten, die experimentelle oder sonstige spezielle Beobachtungen oder Erhebungen zum Inhalt haben, kann die Bearbeitungszeit – im gegenseitigen Einvernehmen von Referentin oder Referent, Korreferentin oder Korreferent und Kandidatin oder Kandidat – auf bis zu sechs Monate ausgedehnt werden. Das Thema und die Aufgabenstellung der Diplomarbeit müssen so lauten, daß die zur Bearbeitung vorgegebene Frist eingehalten werden kann. Liegen Gründe vor, die die Kandidatin oder der Kandidat nicht zu vertreten hat, kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses im Einvernehmen mit der betreuenden Referentin oder dem betreuendem Referenten die Bearbeitungszeit um die Dauer der Verhinderung verlängern. Die Kandidatin oder der Kandidat hat gesundheitliche Gründe für die Verhinderung durch ärztliches Attest zu belegen.
- (6) Die Kandidatin oder der Kandidat kann ein Thema nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Monate zurückgeben. Die Rückgabe ist nur zulässig, wenn gleichzeitig die Ausgabe eines neuen Themas beantragt wird. Das neue Thema ist der Kandidatin oder dem Kandidaten innerhalb von vier Wochen nach Rückgabe bekanntzugeben.
- (7) Bei der Abgabe der Diplomarbeit hat die Kandidatin oder der Kandidat schriftlich zu versichern, daß sie oder er die Arbeit selbständig verfaßt und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (8) Die Diplomarbeit ist fristgemäß in vier gebundenen Exemplaren beim Prüfungsamt einzureichen, der Abgabezeitpunkt ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsamtes aktenkundig zu machen. Wird die Diplomarbeit nicht fristgemäß eingereicht, gilt sie als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.
- (9) Der schriftliche Teil der Diplomarbeit wird von Referentin oder Referent und Korreferentin oder Korreferent beurteilt. Wenn diese Benotungen um mehr als zwei Notenstufen voneinander abweichen oder wenn eine der Bewertungen "nicht ausreichend" lautet, bestellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses eine Drittgutachterin oder einen Drittgutachter. Die Note wird als arithmetisches Mittel der Einzelnoten berechnet. Falls nicht wenigstens zwei der Gutachterinnen oder Gutachter zum Ergebnis "ausreichend" oder besser kommen, wird die Diplomarbeit mit "nicht ausreichend" bewertet, anderenfalls mit mindestens „ausreichend“.

- (10) Die Gutachten müssen spätestens vier Wochen nach Abgabe der Diplomarbeit vorliegen und können dann von der Kandidatin oder dem Kandidaten eingesehen werden.
- (11) Wird der schriftliche Teil der Diplomarbeit mit mindestens ausreichend beurteilt und liegen alle Zulassungsvoraussetzungen für den zweiten Teil der Diplomprüfung vor (§ 18, Abs. 2 und 4), wird die Kandidatin oder der Kandidat zum Kolloquium geladen.
- (12) Im Kolloquium erläutert die Kandidatin oder der Kandidat ihre oder seine Arbeit. Das Ergebnis des Kolloquiums geht in die Bewertung der Diplomarbeit ein.
- (13) Das Kolloquium ist – bei Zustimmung der Kandidatin oder des Kandidaten – fachhochschulöffentlich.
- (14) Die Diplomarbeit wird unmittelbar im Anschluß an das Kolloquium durch Referentin oder Referent und Korreferentin oder Korreferent endgültig beurteilt. Können sich die beiden nicht einigen, bleibt es bei der Note der schriftlichen Arbeit. Die endgültige Note darf von der Note für den schriftlichen Teil um nicht mehr als eine ganze Note abweichen.
- (15) Über Verlauf und Ergebnis des Kolloquiums wird ein Protokoll geführt. Bei abweichender Note gemäß Abs. 14 ist eine Begründung zu geben. Das Protokoll wird von Referentin oder Referent und Korreferentin oder Korreferent unterschrieben und der Kandidatin oder dem Kandidaten zur Einsicht vorgelegt.

§ 20 Zusatzfächer

- (1) Die Kandidatin oder der Kandidat kann in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern Leistungsnachweise (Studienleistungen) erbringen (Zusatzfächer).
- (2) Mögliche Zusatzfächer sind alle Fächer des Fächerkatalogs der Fachhochschule.
- (3) Das Ergebnis der Leistungsnachweise in bis zu vier dieser Zusatzfächer wird auf Antrag der Kandidatin oder des Kandidaten in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

E. Organisation der Prüfung

§ 21 Prüfungsamt

- (1) Das Prüfungsamt ist in Zusammenarbeit mit dem Prüfungsausschuß des Fachbereichs zuständig für die Organisation des Prüfungswesens einschließlich der Erteilung der Diplommurkunden und Zeugnisse.
- (2) Das Prüfungsamt bestimmt im Einvernehmen mit dem Fachbereich die Termine für die Meldung zu den Prüfungen und gibt sie durch Aushang im Fachbereich bekannt.
- (3) Das Prüfungsamt macht alle Prüfungstermine (einschließlich Kolloquium) bekannt, lädt die Kandidatinnen und Kandidaten zu den Prüfungen ein und teilt ihnen die Prüfungsergebnisse mit.
- (4) Das Prüfungsamt überwacht die formalen Zulassungsvoraussetzungen für Prüfungen.

§ 22 Einsichtnahme/Widerspruch

- (1) Nach Abschluß einer Prüfung muß der Kandidatin oder dem Kandidaten auf Antrag Einsicht in die Prüfungsunterlagen (Dokumentation der Prüfungsergebnisse, Prüfungsprotokoll und gegebenenfalls schriftliche Unterlagen wie Klausur usw.) gegeben werden.
- (2) Widersprüche gegen den Prüfungsablauf und gegen die Prüfungsergebnisse sind dem Prüfungsamt schriftlich und begründet vorzulegen. Über die Widersprüche entscheidet das Prüfungsamt. Wird dem

Widerspruch nicht stattgegeben, erteilt die Präsidentin oder der Präsident der Fachhochschule unverzüglich einen mit einer Rechtsmittelbelehrung versehenen Bescheid, in dem die Ablehnungsgründe angegeben sind.

§ 23 Prüfungsausschuß

- (1) Für die Organisation der Prüfung ist der Prüfungsausschuß des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik zuständig. Der Prüfungsausschuß hat folgende Aufgaben:
 - 1.1 Bestellung der Prüferinnen und Prüfer und ihre Bekanntmachung (Prüfungskommission nach § 24),
 - 1.2 Bestimmung der Termine der mündlichen Diplomprüfung,
 - 1.3 Überwachung der Einhaltung der Prüfungsordnung,
 - 1.4 Mitteilung der Prüfungsergebnisse an das Prüfungsamt zur Ausfertigung der Zeugnisse und Diplome,
 - 1.5 Anregung zur Reform der Studien- und Prüfungsordnung und
 - 1.6 Behandlung von Beschwerden.Der Prüfungsausschuß kann die Bestellung der Prüferinnen und Prüfer der oder dem Vorsitzenden übertragen.
- (2) Dem Prüfungsausschuß gehören zwei Professorinnen oder Professoren und eine Studentin oder ein Student an. Für jedes Mitglied des Prüfungsausschusses wird eine Vertreterin oder ein Vertreter gewählt. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Vertreterinnen oder Vertreter werden vom Fachbereichsrat gewählt. Die Professorinnen oder Professoren werden für zwei Jahre, die Studierenden für ein Jahr gewählt. Wiederwahl ist zulässig.
- (3) Die Mitglieder sind zur Verschwiegenheit über die Kenntnisse, die sie aufgrund ihrer Tätigkeit in Prüfungsangelegenheiten erlangen, verpflichtet. Sie haben das Recht, an den mündlichen Prüfungen als Zuhörerinnen oder Zuhörer teilzunehmen.
- (4) Der Prüfungsausschuß tagt nicht öffentlich. Er ist beschlußfähig, wenn mehr als die Hälfte seiner Mitglieder anwesend ist. Die Beschlüsse werden mit der Mehrheit der Stimmen der Anwesenden gefaßt. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme der oder des Vorsitzenden den Ausschlag. Die Beschlüsse sind zu protokollieren. Im übrigen richtet sich das Verfahren nach § 10 HHG und den entsprechenden Bestimmungen der Grundordnung der Fachhochschule Fulda.

§ 24 Prüfungskommission

- (1) Die Prüfungskommission wird vom Prüfungsausschuß bestimmt. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gibt die Zusammensetzung der Prüfungskommission mindestens 14 Tage vor dem von der Prüfungskommission bestimmten Prüfungstermin durch Aushang im Fachbereich bekannt. Der Prüfungskommission gehören zwei Prüferinnen oder Prüfer an.
- (2) Zur Abnahme der Prüfung sind grundsätzlich alle im Studiengang lehrenden Professorinnen und Professoren befugt. Lehrbeauftragte und in der beruflichen Praxis und Ausbildung erfahrene Personen sind zur Abnahme von Prüfungen befugt, soweit dies zur Gewährleistung eines geordneten Prüfungsbetriebs erforderlich ist; ihre Prüfungsbefugnis ist auf das Gebiet ihrer Lehrtätigkeit beschränkt. Als Prüferin oder Prüfer darf nur bestellt werden, wer selbst mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzt.
- (3) Sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, muß mindestens eine Prüferin oder ein Prüfer in dem der Prüfung vorausgehenden Studienabschnitt eine eigenverantwortliche selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt haben.

§ 25 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn die Kandidatin oder der Kandidat zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint, oder wenn sie oder er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Eine Prüfung gilt ebenfalls als nicht bestanden, wenn die Kandidatin oder der Kandidat die Prüfungsleistung ohne triftigen Grund nicht termingerecht erbringt.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuß unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit der Kandidatin oder des Kandidaten wird die Vorlage eines ärztlichen Attests verlangt. Werden die Gründe anerkannt, wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.
- (3) Versucht eine Kandidatin oder ein Kandidat, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Eine Kandidatin oder ein Kandidat, die oder der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder der oder dem Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Wird die Kandidatin oder der Kandidat von der weiteren Erbringung der Prüfungsleistung ausgeschlossen, kann sie oder er verlangen, daß diese Entscheidung vom Prüfungsausschuß überprüft wird.
- (4) Ablehnende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind der Kandidatin oder dem Kandidaten unverzüglich schriftlich mitzuteilen und zu begründen. Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist vorher Gelegenheit zum rechtlichen Gehör zu geben.

§ 26 Einstufungsprüfung

- (1) Bewerberinnen und Bewerber mit einer Hochschulzugangsberechtigung nach § 63 HHG, die auf andere Weise als durch ein Hochschulstudium besondere Kenntnisse und Fähigkeiten erworben haben, können auf Antrag beim Prüfungsausschuß feststellen lassen, in welches Semester sie eingestuft werden können.
- (2) Der Antrag auf Zulassung zur Einstufungsprüfung ist schriftlich zu stellen. Dem Antrag sind beizufügen:
 - 2.1 ein Lebenslauf mit Angabe des Ausbildungswegs und des bisherigen beruflichen Werdegangs,
 - 2.2 öffentlich beglaubigte Abschriften oder Ablichtungen der Zeugnisse, die für den Nachweis der nach § 63 HHG geforderten Zugangsberechtigung für die Aufnahme eines Fachhochschulstudiums notwendig sind,
 - 2.3 eine Erklärung darüber, ob die Bewerberin oder der Bewerber bereits eine Diplom-Vorprüfung oder eine Diplomprüfung als Studierende oder Studierender in demselben oder einem verwandten Studiengang an einer Fachhochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder ob sie oder er sich in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet.
- (3) Auf der Grundlage der eingereichten Unterlagen entscheidet der Prüfungsausschuß über die Zulassung der Bewerberin oder des Bewerbers zur Einstufungsprüfung. Wird der Zulassungsantrag abgelehnt, erteilt das Prüfungsamt einen schriftlichen, mit einer Begründung und einer Rechtsmittelbelehrung versehenen Bescheid.
- (4) Wird die Bewerberin oder der Bewerber zur Einstufungsprüfung zugelassen, legt der Prüfungsausschuß schriftlich fest, in welchen Prüfungsfächern und in welcher Form die Prüfung abzulegen ist. Der Prüfungsausschuß kann festlegen, ob und gegebenenfalls welche weiteren Teilleistungen zu erbringen sind.
- (5) Über das Ergebnis der Einstufungsprüfung ist ein Zeugnis zu erteilen, in dem festgestellt wird, welche Studien- und Prüfungsleistungen anerkannt werden bzw. als erbracht gelten und in welches Semester die Bewerberin oder der Bewerber eingestuft wird.

§ 27 Zeugnis

- (1) Nach bestandener Diplomprüfung werden die Diplom-Urkunde (vgl. Anlage Nr. 5 bzw. Anlage Nr. 6) und das Diplomzeugnis (vgl. Anlage Nr. 3 bzw. Anlage Nr. 4) ausgehändigt.
- (2) Das Diplomzeugnis enthält alle Fächer des Hauptstudiums und die Zusatzfächer jeweils mit Bewertungen sowie das Thema der Diplomarbeit und seine Benotung. Außerdem enthält das Diplomzeugnis die Gesamtnote des Diploms (vgl. § 7 Abs. 5 und Anlage Nr. 3 bzw. Nr. 4).
- (3) Diplom-Urkunde und Zeugnis tragen das Datum des Tages, an dem das Kolloquium absolviert worden ist.
- (4) Das Zeugnis wird von der Präsidentin bzw. dem Präsidenten und der Dekanin oder dem Dekan des Fachbereichs unterzeichnet.

§ 28 Diplom-Urkunde

- (1) Mit der Diplom-Urkunde (vgl. Anlage Nr. 5 bzw. Nr. 6) wird die Verleihung des akademischen Diplomgrades beurkundet.
- (2) Die Diplom-Urkunde wird von der Präsidentin bzw. dem Präsidenten der Fachhochschule und der Dekanin oder dem Dekan des Fachbereichs unterzeichnet und mit dem Siegel der Fachhochschule versehen.

F. Schlußbestimmungen

§ 29 Ungültigkeit von Prüfungen

- (1) Hat die Kandidatin oder der Kandidat bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung der Zeugnisse bekannt, so kann der Prüfungsausschuß nachträglich die Note für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung die Kandidatin oder der Kandidat 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 die Kandidatin oder der Kandidat hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat die Kandidatin oder der Kandidat die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuß unter Beachtung des Hessischen Verwaltungsverfahrensgesetzes.
- (3) Der Kandidatin oder dem Kandidaten ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungsergebnis ist einzuziehen, und gegebenenfalls ist ein neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 30 Inkrafttreten

Die Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2002 in Kraft.

Anlage 1

BPS-Ordnung

§ 1 Allgemeines

- (1) Das Studium am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der Fachhochschule Fulda beinhaltet ein berufspraktisches Semester. Es wird von der Hochschule vorbereitet und begleitet.
- (2) Die Hochschule sichert durch Rahmenvereinbarungen (Anlage 1a) mit geeigneten Unternehmen und Organisationen die rechtzeitige Bereitstellung von Praxisplätzen im erforderlichen Umfang.
- (3) Das berufspraktische Studium wird auf der Grundlage eines Praktikantenvertrags (Muster siehe Anlage 1b) zwischen Student oder Studentin und Praxisstelle geregelt.

§ 2 Ziele und Aufgaben

- (1) Ziele des berufspraktischen Studiensemesters sind das Kennenlernen der Berufspraxis des Ingenieurs durch Mitarbeit an Aufgabenstellungen im Feld der Elektrotechnik und Informationstechnik und die Motivation für das weitere Studium.
- (2) Die Arbeitsfelder sollen sich am Studienschwerpunkt orientieren, den die Studentin oder der Student gewählt hat. Typische Felder sind:
 - Entwicklung und Konstruktion
 - Fertigung und Qualitätssicherung
 - Projektierung
 - Montage und Service
 - Projektmanagement und Logistik
 - Marketing

§ 3 Status der Studierenden im BPS

- (1) Während des berufspraktischen Studiensemesters bleiben die Studentinnen und Studenten Mitglieder der Hochschule mit allen Rechten und Pflichten. Sie sind verpflichtet, den zur Erreichung des Praktikumsziels erforderlichen Anordnungen der Praktikumsstelle und der von ihr beauftragten Person nachzukommen und die für die Praktikumsstelle geltenden Ordnungen, insbesondere Arbeitsordnungen und Unfallverhütungsvorschriften sowie Vorschriften über die Schweigepflicht zu beachten.
- (2) Die Studierenden sind keine Praktikanten im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und unterliegen während des Praktikums weder dem Betriebsverfassungsgesetz noch dem Personalvertretungsgesetz.
- (3) Es besteht Anspruch auf Ausbildungsförderung nach Maßgabe des Bundesausbildungsförderungsgesetzes.

§ 4 Dauer und Zeitpunkt des BPS

- (1) Das berufspraktische Studiensemester umfaßt einschließlich praxisbegleitender Lehrveranstaltungen in der Regel einen zusammenhängenden Zeitraum von 22 Wochen. Unterbrechungen sind nachzuholen. Der Prüfungsausschuß entscheidet, wann von einer Nachholung ausnahmsweise abgesehen werden kann.
- (2) Das berufspraktische Semester findet in der Regel im 5. Studiensemester statt.
- (3) Die tägliche Arbeitszeit entspricht der üblichen Arbeitszeit der Praktikumsstelle.

§ 5 Zulassung

Die Zulassung zum BPS ist in § 4, Abs. 2 der Prüfungsordnung geregelt.

§ 6 Praxisbegleitende Lehrveranstaltungen und Betreuung

- (1) Der Fachbereich führt praxisbegleitende Lehrveranstaltungen durch.
- (2) Die Hochschule führt ein Vorbereitungs- und ein Nachbereitungsseminar zum BPS durch.
- (3) Der Fachbereich ET benennt eine Professorin oder einen Professor als Kontaktperson, die Ansprechpartner für die von der Praktikumsstelle zu benennende Kontaktperson ist.

§ 7 Praktikumsstelle

- (1) Das berufspraktische Studiensemester soll in Praktikumsstellen durchgeführt werden, die mit der Hochschule eine Rahmenvereinbarung abgeschlossen haben. Die Praktikumsstellen werden von den Studierenden benannt. Wird kein eigener Vorschlag unterbreitet oder kann der Vorschlag nicht genehmigt werden, benennt der Fachbereich eine Praktikumsstelle.
Die Hochschule führt einen Nachweis über alle bestehenden Rahmenverträge und bisher durchgeführte Praktika.
- (2) Die Betreuung der Studierenden am Praxisplatz soll durch eine oder einen feste oder festen, von der Praktikumsstelle benannte Betreuerin oder einen Betreuer erfolgen, die oder der eine angemessene Ausbildung in einer einschlägigen Fachrichtung hat und hauptberuflich in der Praktikumsstelle tätig ist. Die Betreuerin oder der Betreuer hat die Aufgabe, die Einweisung der Studierenden in ihre Arbeitsgebiete und Aufgaben zu regeln und zu überwachen.

§ 8 Praktikantenvertrag

- (1) Vor Beginn eines jeden berufspraktischen Studiensemesters schließt der Student oder die Studentin mit der Firma, die eine Praktikumsstelle zur Verfügung stellt, einen Praktikantenvertrag ab. Sofern nicht der Praktikantenvertrag laut Anlage 1b Verwendung findet, ist der Praktikantenvertrag dem Prüfungsausschuß zur Zustimmung vorzulegen.
- (2) Der Praktikantenvertrag regelt insbesondere
 - 2.1 Die Verpflichtung der Studentin oder des Studenten
 - 2.1.1 den Weisungen der Praktikumsstelle und der von ihr beauftragten Personen nachzukommen,
 - 2.1.2 die übertragenen Aufgaben sorgfältig auszuführen,
 - 2.1.3 die für die Praktikumsstelle geltenden Ordnungen, insbesondere Arbeitsordnungen und Unfallverhütungsvorschriften sowie Vorschriften über die Schweigepflicht zu beachten,
 - 2.1.4 fristgerecht einen zeitlich gegliederten Bericht nach Maßgabe des Fachbereichs zu erstellen, aus dem der Verlauf der praktischen Ausbildung ersichtlich ist (Praktikumsbericht).
 - 2.2 Die Verpflichtung der Praktikumsstelle,
 - 2.2.1 den Studenten oder die Studentin entsprechend dem Studiengang sorgfältig auszubilden,
 - 2.2.2 dem Studenten oder der Studentin die Teilnahme an praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen und an Prüfungen zu ermöglichen,
 - 2.2.3 den vom Studenten oder der Studentin zu erstellenden Bericht abzuzeichnen,
 - 2.2.4 rechtzeitig eine Bescheinigung zu erstellen, die die Beschreibung der Art der Tätigkeiten und der Leistungen des Studenten oder der Studentin enthält (Tätigkeitsnachweis),
 - 2.2.5 einen Praktikumsbeauftragten oder eine Praktikumsbeauftragte der Praktikumsstelle zu benennen.

§ 9 Haftung

Die Haftungsfragen sind in der Rahmenvereinbarung zwischen der Praxisstelle und der Fachhochschule Fulda geregelt.

§ 10 Anerkennung des Praktikums

- (1) Die Studentin oder der Student beantragt die Anerkennung des Praktikums unter Vorlage des vom Prüfungsausschuß genehmigten Praktikumsberichts und des Tätigkeitsnachweises beim Prüfungsamt.
- (2) Die Praktikums-Bescheinigung des Prüfungsamtes ist Voraussetzung für die Meldung zum zweiten Teil der Diplomprüfung.
- (3) Andere Arten von praktischer Tätigkeit können vom Prüfungsausschuß anerkannt werden, wenn die Ziele des Praktikums-Semesters gesichert sind.

Anlage 1a

Rahmenvertrag

über die Durchführung des berufspraktischen Studienseesters
am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der Fachhochschule Fulda

Zwischen der

.....
.....
.....

im folgenden Praktikumsstelle genannt, und der

Fachhochschule Fulda
Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik
Marquardstraße 35
D-36039 Fulda
vertreten durch den Präsidenten der FH Fulda

im folgenden Fachbereich ET genannt

wird folgende Vereinbarung zur ordnungsgemäßen Durchführung des berufspraktischen Studienseesters getroffen:

§ 1 Ziel der Vereinbarung ist die Zusammenarbeit bei der Durchführung des Praktikums-Semesters auf der Grundlage der für den Studiengang geltenden Praktikumsordnung (Anlage). Darüber hinaus sollen die Arbeitsbeziehungen im Bereich der Forschung und Lehre gefördert werden.

§ 2 Leistungen des Fachbereichs ET:

Der Fachbereich ET benennt eine Professorin oder einen Professor als Kontaktperson, die Ansprechpartner für die von der Praktikumsstelle zu benennende Kontaktperson ist.

§ 3 Leistungen der Praktikumsstelle:

- (1) Die Praktikumsstelle stellt in Aussicht, jährlich ca. Studierende des Fachbereichs ET als Praktikanten aufzunehmen.
- (2) Die Praktikumsstelle benennt eine Praktikumsbeauftragte oder einen Praktikumsbeauftragten, die oder der gegenüber dem Studenten oder der Studentin weisungsbefugt ist und verantwortlich ist für die Durchführung der Ausbildung. Sie oder er ist zugleich Kontaktperson für den Fachbereich ET.
- (3) Die Praktikumsstelle stellt ein qualifiziertes Praktikumszeugnis aus (Tätigkeitsnachweis) und zeichnet den Praktikumsbericht ab.
- (4) Die Praktikumsstelle stellt die Praktikanten zugunsten der Teilnahme an praktikumsbegleitenden Lehrveranstaltungen und an Prüfungen des Fachbereichs ET frei.

§ 4 Haftungsregelung

- (1) Das Land Hessen haftet für alle Schäden, die der Praktikumsstelle durch schuldhafte Handlungen oder Unterlassungen der Studierenden in Zusammenhang mit dem Praktikum zugefügt werden. § 254 BGB bleibt unberührt.
- (2) Das Land Hessen stellt darüber hinaus die Ausbildungsstelle von Schadenersatzansprüchen frei, die gegen sie aufgrund der vertraglichen Nutzung als Praktikumsstelle entstehen.
- (3) Soweit das Land Hessen die Praktikumsstelle von Schadenersatzansprüchen freistellt oder ihr Schadenersatz leistet, gehen mögliche Forderungen der Praktikumsstelle gegen den Schadensverursacher auf das Land Hessen über.
- (4) Die Praktikumsstelle ist verpflichtet, der Fachhochschule Fulda einen Schaden gemäß Abs. 1 sowie die Umstände der Schadensverursachung unverzüglich mitzuteilen. Die Haftung des Landes Hessen tritt nicht ein, wenn der Schaden später als einen Monat nach Kenntnisnahme durch die Praktikumsstelle bei der Fachhochschule Fulda gemeldet wird.
- (5) Die Freistellung von Schadenersatzansprüchen gemäß Abs. 2 erfolgt nicht, wenn die Praktikumsstelle einen Schaden ohne Zustimmung der Fachhochschule Fulda anerkennt.

§ 5 Die Vereinbarung wird jeweils für die Regellaufzeit von zwei Jahren abgeschlossen und verlängert sich automatisch, wenn keine Kündigung bis spätestens einem halben Jahr vor Ende der Laufzeit erfolgt. Die Laufzeit der Vereinbarung beginnt am

. , den

.
Stempel und Unterschrift der
Praktikumsstelle

.
Stempel und Unterschrift
der FH Fulda

Anlage 1b

Muster-Praktikantenvertrag für das berufspraktische Semester des Fachbereichs ET der Fachhochschule Fulda

Zwischen

.

.....
im folgenden Praktikumsstelle genannt, und
.....
.....

im folgenden Student/Studentin genannt, wird folgender Praktikantenvertrag geschlossen:

§ 1 Allgemeines

Grundlage dieses Praktikantenvertrags ist die Rahmenvereinbarung zwischen der Fachhochschule Fulda und der Praktikumsstelle vom über die Durchführung des berufspraktischen Studienseesters im Fachbereich ET.

§ 2 Pflichten der Vertragspartner

(1) Die Praktikumsstelle verpflichtet sich,

- 1.1 den Studenten/die Studentin in der Zeit vom bis im Sinne der Praktikumsordnung bei sich zu beschäftigen
- 1.2 dem Studenten/der Studentin ein qualifiziertes Zeugnis über Praktikumszeit und -inhalte (Tätigkeitsnachweis) auszustellen
- 1.3 den Praktikumsbericht des Studenten/der Studentin zu prüfen und abzuzeichnen
- 1.4 den Studenten/die Studentin für die Teilnahme an praktikumsbegleitenden Lehrveranstaltungen und an Prüfungen des Fachbereichs ET freizustellen.

(2) Der Student/die Studentin verpflichtet sich,

- 2.1 die ihm/ihr gebotene Praktikumsmöglichkeit wahrzunehmen
- 2.2 den Weisungen des Praktikumsbeauftragten oder sonstiger mit der Ausbildung beauftragter Personen zu folgen
- 2.3 sich an die in der Praktikumsstelle geltenden Ordnungen zu halten, insbesondere an die Unfallverhütungsvorschriften und an die geltende Arbeitszeitregelung.

§ 3 Betreuung

Die Praktikumsstelle benennt Herrn/Frau, Telefondurchwahl als Beauftragte/n für die Betreuung des Studenten/der Studentin. Diese/r Beauftragte ist zugleich Gesprächspartner des Fachbereichs ET in allen die Durchführung des berufspraktischen Studienseesters berührenden Fragen.

§ 4 Vergütung

Die Vergütung beträgt

§ 5 Schweigepflicht

Der Student/die Studentin hat im gleichen Umfang Schweigepflicht wie die in der Praktikumsstelle Beschäftigten. Dem steht die Anfertigung des Praktikumsberichts nicht entgegen. Soweit der Bericht Tatbestände enthält, die der Schweigepflicht unterliegen, darf eine Veröffentlichung nur mit Einwilligung der Praktikumsstelle erfolgen.

§ 6 Haftpflicht

Dem Studenten/der Studentin wird der Abschluß einer privaten Haftpflichtversicherung empfohlen.

§ 7 Auflösung des Vertrags

Der Vertrag kann von beiden Seiten nach Rücksprache mit dem Fachbereich ET der Fachhochschule Fulda aus wichtigem Grund fristlos gekündigt werden.

....., den

.....
Stempel und Unterschrift
der Praktikumsstelle

.....
Unterschrift Student/Studentin

.....
Sichtvermerk Praktikumsausschuß
des Fachbereichs ET

Ansprechpartner des FB ET:

.....
Telefon:

Anlage 2

FACHHOCHSCHULE FULDA

ZEUGNIS DER DIPLOM-VORPRÜFUNG

Herr/Frau _____

geb. am _____ in _____

hat im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik im Studiengang

ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK

die Diplom-Vorprüfung bestanden.

EINZELERGEBNISSE DER DIPLOM-VORPRÜFUNG

1. Prüfungsleistungen des Grundstudiums:

Mathematik _____

Grundlagen der Elektrotechnik _____

Einführung in die Elektronik _____

2. Studienleistungen des Grundstudiums:

Angewandte Mathematik _____

Einführung in die Meßtechnik _____

Physik für Ingenieure _____

Werkstoffkunde _____

Einführung in die Informatik _____

Einführung in die Energietechnik _____

Einführung in die Regelungstechnik _____

Einführung in die Nachrichtentechnik _____

Einführung in die Betriebswirtschaftslehre _____

Englisch oder
Kreativitätstechniken und Entscheidungsfindung _____

Präsentationstechnik _____

3. SONSTIGE LEISTUNGEN:

Fulda, den _____

Die Vizepräsidentin/Der Vizepräsident

Die/Der Vorsitzende des
Prüfungsausschusses

Anlage 3

Zeichen der Fachhochschule Fulda

Fachhochschule Fulda

FACHHOCHSCHULE FULDA

DIPLOMZEUGNIS

Herr/Frau _____

geb. am: _____ in: _____

hat im Fachbereich

Elektrotechnik und Informationstechnik

im Studienschwerpunkt Informations- und Kommunikationstechnik

die Diplomprüfung mit folgenden Ergebnissen abgelegt:

- 1. Teil der Diplomprüfung
(Studienbegleitende Prüfungsleistungen) _____
- 2. Teil der Diplomprüfung
(Diplomarbeit) _____

- Gesamtnote _____

Die untenstehenden Einzelergebnisse wurden erzielt:

EINZELERGEBNISSE DER DIPLOMPRÜFUNG

1. Prüfungsleistungen des Hauptstudiums:

- Theorie der Informationstechnik _____
- Digitaltechnik _____
- Nachrichtenübertragung _____
- Simulation _____
- _____
- _____

2. Diplomarbeit: _____

3. Studienleistungen des Hauptstudiums:

- Hochfrequenztechnik _____
- Nachrichtentechnik-Labor _____
- Konstruktion elektronischer Geräte _____
- Programmkonstruktion _____
- Fallstudie _____
- BPS-Seminare _____
- Projektmanagement _____
- Einführung in das Recht _____
- Technik-Gesellschaft-Umwelt _____
- _____
- _____

4. Zusatzfächer:

Fulda, den _____

Die Präsidentin/Der Präsident

Die Dekanin/Der Dekan

Anlage 4

Zeichen der Fachhochschule Fulda

Fachhochschule Fulda

FACHHOCHSCHULE FULDA

DIPLOMZEUGNIS

Herr/Frau _____

geb. am _____ in _____

hat im Fachbereich

Elektrotechnik und Informationstechnik

im Studienschwerpunkt Automation und Robotik

die Diplomprüfung mit folgenden Ergebnissen abgelegt:

1. Teil der Diplomprüfung
(Studienbegleitende Prüfungsleistungen) _____

2. Teil der Diplomprüfung
(Diplomarbeit) _____

Gesamtnote _____

Die untenstehenden Einzelergebnisse wurden erzielt:

EINZELERGEBNISSE DER DIPLOMPRÜFUNG

1. Prüfungsleistungen des Hauptstudiums:

Theorie der Automatisierungstechnik _____

Elektrische Anlagen und Energieelektronik _____

Regelungs- und Steuerungstechnik _____

Simulation in der Automatisierungstechnik _____

2. Diplomarbeit: _____

3. Studienleistungen des Hauptstudiums:

Praktikum Automatisierungstechnik _____

Digitaltechnik _____

Mikrosystemtechnik _____

Konstruktion von Automatisierungsgeräten _____

Prozeßleittechnik _____

Leittechnik-Fallstudie _____

BPS-Seminare _____

Projektmanagement _____

Einführung in das Recht _____

Technik-Gesellschaft-Umwelt _____

4. Zusatzfächer:

Fulda, den _____

Die Präsidentin/Der Präsident

Die Dekanin/Der Dekan

Anlage 5

Zeichen der Fachhochschule Fulda

Fachhochschule Fulda

DIPLOM

Die Fachhochschule Fulda verleiht

Herrn _____

geb. am _____ in _____

auf Grund der am _____

im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

bestandenen Diplomprüfung den akademischen Grad

DIPLOMINGENIEUR (Fachhochschule)

Kurzform: Dipl.-Ing. (FH)

Fulda, den _____

(Präsident/in) (Siegel)

(Dekan/in)

Anlage 6

Zeichen der Fachhochschule Fulda

Fachhochschule Fulda

DIPLOM

Die Fachhochschule Fulda verleiht

Frau _____

geb. am _____ in _____

auf Grund der am _____

im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik

bestandenen Diplomprüfung den akademischen Grad

DIPLOMINGENIEURIN (Fachhochschule)

Kurzform: Dipl.-Ing. (FH)

Fulda, den _____

(Präsident/in) (Siegel)

(Dekan/in)