

**Diplom-Prüfungsordnung  
für den Studiengang Elektrotechnik  
an der Fachhochschule Bielefeld  
vom 7. August 2002**

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 94 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 14. März 2000 (GV. NRW S. 190) hat der Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik der Fachhochschule Bielefeld folgende Satzung erlassen:

**Inhaltsübersicht**

I. Allgemeines

- § 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung; Studienordnung
- § 2 Ziel des Studiums; Zweck der Prüfung; Diplomgrad
- § 3 Studienvoraussetzungen
- § 4 Regelstudienzeit; Studienumfang
- § 5 Umfang und Gliederung der Prüfungen
- § 6 Organisation der Prüfungen; Prüfungsausschuss
- § 7 Prüfende und Beisitzende
- § 8 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 9 Einstufungsprüfung
- § 10 Bewertung von Prüfungs- und Studienleistungen
- § 11 Wiederholung von Prüfungs- und Studienleistungen
- § 12 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

II. Fachprüfungen

- § 13 Ziel, Umfang und Form der Fachprüfungen
- § 14 Zulassung zu Fachprüfungen
- § 15 Durchführung von Fachprüfungen
- § 16 Klausurarbeiten
- § 17 Mündliche Prüfungen; Präsentation mit Kolloquium
- § 18 Freiversuch

III. Studienbegleitende Leistungsnachweise

- § 19 Ziel, Form und Durchführung

IV. Grundstudium

- § 20 Diplomvorprüfung
- § 21 Fachprüfungen und Leistungsnachweise

V. Hauptstudium

- § 22 Fachprüfungen und Leistungsnachweise in der Studienrichtung Elektrische Energietechnik
- § 23 Fachprüfungen und Leistungsnachweise in der Studienrichtung Regenerative Energien
- § 24 Fachprüfungen und Leistungsnachweise in der Studienrichtung Energiemarketing

VI. Praxissemester  
oder Auslandsstudiensemester

- § 25 Praxissemester oder Auslandsstudiensemester

VII. Diplomarbeit und Kolloquium

- § 26 Diplomarbeit
- § 27 Zulassung zur Diplomarbeit
- § 28 Ausgabe und Bearbeitung der Diplomarbeit
- § 29 Abgabe und Bewertung der Diplomarbeit
- § 30 Kolloquium

VIII. Ergebnis der Diplomprüfung; Zusatzfächer

- § 31 Ergebnis der Diplomprüfung
- § 32 Zeugnis, Gesamtnote
- § 33 Zusatzfächer

IX. Schlussbestimmungen

- § 34 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 35 Ungültigkeit von Prüfungen
- § 36 Inkrafttreten; Veröffentlichung; Übergangsbestimmungen

I. Allgemeines

**§ 1**

**Geltungsbereich der Prüfungsordnung; Studienordnung**

- (1) Die Prüfungsordnung gilt für den Abschluss des Studiums im Studiengang Elektrotechnik an der Fachhochschule Bielefeld. Die Prüfungsordnung regelt die Diplomvorprüfung und die Diplomprüfung in diesem Studiengang
- (2) Auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung stellt die Fachhochschule Bielefeld eine Studienordnung auf. Die Studienordnung regelt Inhalt und Aufbau des Studiums unter Berücksichtigung der fachlichen und hochschuldidaktischen Entwicklungen und Anforderungen der beruflichen Praxis und enthält die inhaltliche Beschreibung der Prüfungsgebiete. Der Fachbereich stellt studienangabezogene Veranstaltungskommentare auf, die insbesondere Aufschluss geben über die Ziele der einzelnen Lehrveranstaltungen, die Zuordnung der einzelnen Lehrveranstaltungen zum Studienverlaufsplan und notwendige und wünschenswerte Vorkenntnisse.

**§ 2**

**Ziel des Studiums; Zweck der Prüfung; Diplomgrad**

- (1) Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums.
- (2) Das zur Diplomprüfung führende Studium (§ 4) soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (**§ 81 HG**) den Studierenden auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse insbesondere die anwendungsbezogenen Inhalte ihres Studienfachs vermitteln und sie befähigen, ingenieurmäßige Methoden anzuwenden, praxisgerechte Problemlösungen zu erarbeiten und dabei auch außerfachliche Bezüge zu beachten. Das Studium soll die schöpferischen und gestalterischen Fähigkeiten der Studierenden entwickeln und sie auf die Diplomprüfung vorbereiten.
- (3) Durch die Diplomprüfung (§ 5) soll festgestellt werden, ob die Studierenden die für eine selbständige Tätigkeit im Beruf notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben haben und befähigt sind, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden zu arbeiten.
- (4) Aufgrund der bestandenen Diplomprüfung wird der Diplomgrad "Diplom-Ingenieurin (FH)" bzw. "Diplom-Ingenieur (FH)" (Kurzform: "Dipl.-Ing. FH") verliehen.

**§ 3**

**Studienvoraussetzungen**

- (1) Die Qualifikation für das Studium wird durch ein Zeugnis der Fachhochschulreife oder durch eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung nachgewiesen. Das Nähere ergibt sich aus der Verordnung über die Gleichwertigkeit von Vorbildungsnachweisen mit dem Zeugnis der Fachhochschulreife (Qualifikationsverordnung Fachhochschule - QVO-FH vom 1. August 1988, GV. NW. S. 260, zuletzt geändert durch Verordnung vom 23.01.1991, GV. NW. S. 20, in der jeweils geltenden Fassung).
- (2) Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums wird neben der Fachhochschulreife der Nachweis eines dreimonatigen Praktikums gefordert.
- (3) Der Nachweis eines Praktikums ist spätestens bis zum Beginn des vierten Semesters zu führen.
- (4) Der Nachweis der praktischen Tätigkeit nach Absatz 2 gilt als erbracht, wenn die Qualifikation für das Studium durch das Zeugnis der Fachhochschulreife der Fachoberschule für Technik erworben wurde.
- (5) Es soll Tätigkeiten umfassen, die aus mindestens drei der folgenden Bereichen gewählt werden:
  - a) Aufbau von Gleich- und Wechselstromschaltungen
  - b) Einbau und Überprüfung von Schutzeinrichtungen
  - c) Anschluß von Drehstromverbrauchern
  - d) Installation und Inbetriebnahme von Energieanlagen
  - e) Installation und Inbetriebnahme von Telekommunikationstechnik
  - f) Installation und Inbetriebnahme von Datenverarbeitungsanlagen
  - g) Wartung und Instandsetzung elektrotechnischer Geräte und Betriebsmittel
  - h) Handhabung von Steuerungs- und Automatisierungsanlagen
  - i) Produktion elektrotechnischer/elektronischer Komponenten oder Baugruppen
  - j) Qualitätskontrolle

#### k) Arbeitsvorbereitung und Organisation

Das Praktikum soll in einem Betrieb abgeleistet werden, der dem Bereich des gewählten Studiums entspricht. Es reicht auch aus, wenn das Praktikum in einem Betrieb abgeleistet wird, in dem Tätigkeiten gemäß a) bis k) in wesentlichem Umfang durchgeführt werden. Auf das Praktikum können Zeiten einschlägiger Tätigkeiten im Rahmen der Ausbildung in Klasse 11 der Fachoberschule oder einschlägiger Tätigkeiten im Rahmen des dem Erwerb der Qualifikation dienenden Jahrespraktikums oder der abgeschlossenen Betriebsausbildung ganz oder teilweise angerechnet werden. Entsprechendes gilt für einschlägige Tätigkeiten in der Bundeswehr sowie im Zivil- und Entwicklungsdienst.

### § 4

#### Regelstudienzeit; Studienumfang

- (1) Das Studium umfasst acht Semester, in denen die Studierenden an Lehrveranstaltungen in der Fachhochschule teilnehmen (Regelstudienzeit). Es schließt eine von der Fachhochschule begleitete und betreute praktische Tätigkeit von mindestens 20 Wochen (Praxissemester) oder ein Studiensemester an einer ausländischen Hochschule (Auslandsstudiensemester) und die Prüfungen ein.  
Es gliedert sich in:
  1. ein zweisemestriges Grundstudium, das mit der Diplomvorprüfung abschließt,
  2. ein sechssemestriges Hauptstudium mit integriertem Praxissemester bzw. Auslandsstudiensemester, das mit der Diplomprüfung abschließt.
- (2) Der Studienumfang im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich beträgt 168 Semesterwochenstunden. Das Nähere ergibt sich aus der Studienordnung.

### § 5

#### Umfang und Gliederung der Prüfungen

- (1) Der Diplomprüfung geht die Diplomvorprüfung voraus, die das Grundstudium abschließt; das Nähere ergibt sich aus § 20.
- (2) Das Studium wird mit der Diplomprüfung abgeschlossen. Die Diplomprüfung gliedert sich in studienbegleitende Fachprüfungen und einen abschließenden Prüfungsteil. Die studienbegleitenden Fachprüfungen sollen zu dem Zeitpunkt stattfinden, an dem das jeweilige Fach im Studium abgeschlossen wird. Der abschließende Teil der Diplomprüfung besteht aus einer Diplomarbeit und einem Kolloquium, das sich an die Arbeit anschließt. Das Thema der Diplomarbeit wird in der Regel zum Ende des siebenten Semesters und so rechtzeitig ausgegeben, dass das Kolloquium vor Ablauf des folgenden Semesters abgelegt werden kann. Das Kolloquium soll innerhalb von zwei Monaten nach Abgabe der Diplomarbeit stattfinden.
- (3) Die Meldung zum abschließenden Teil der Diplomprüfung (Antrag auf Zulassung zur Diplomarbeit) soll in der Regel vor Ende des siebenten Semesters erfolgen.
- (4) Das Studium sowie das Prüfungsverfahren sind so zu gestalten, dass das Studium einschließlich des Praxissemesters oder Auslandsstudiensemesters und der Diplomprüfung mit Ablauf des achten Semesters abgeschlossen sein kann. Die Prüfungsverfahren müssen die gesetzlichen Mutterschutzfristen und die Fristen des Erziehungsurlaubs berücksichtigen.

### § 6

#### Organisation der Prüfungen, Prüfungsausschuss

- (1) Für die Prüfungsorganisation ist die Dekanin oder der Dekan verantwortlich (§ 27 Abs. 1 HG).
- (2) Für die übrigen durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist ein Prüfungsausschuss zu bilden. Der Prüfungsausschuss besteht aus
  1. vier Mitgliedern der Professorenschaft, darunter einem vorsitzenden Mitglied und einem stellvertretend vorsitzenden Mitglied,
  2. einem Mitglied der Mitarbeiterschaft in Lehre und Forschung mit Hochschulabschluss,
  3. zwei Studierenden.Die Mitglieder werden vom Fachbereichsrat gewählt. Entsprechend wird durch die Wahl bestimmt, wer die Mitglieder mit Ausnahme des vorsitzenden Mitgliedes und des stellvertretend vorsitzenden Mitglieds im Verhinderungsfall vertreten soll. Die Amtszeit der hauptberuflich an der Hochschule tätigen Mitglieder beträgt vier Jahre, die der studentischen Mitglieder ein Jahr. Dies gilt auch für die Vertretungsmitglieder. Wiederwahl ist zulässig.

- (3) Der Prüfungsausschuss achtet auf die Einhaltung der Prüfungsordnung. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Darüber hinaus hat der Prüfungsausschuss dem Fachbereichsrat über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten jährlich 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 das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses übertragen; dies gilt nicht für die Entscheidung über Widersprüche.
- (4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn das vorsitzende Mitglied (oder Stellvertretung), ein weiteres Mitglied der Professorenschaft und zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des vorsitzenden Mitglieds. Die Mitglieder gem. Absatz 2 Nr. 2 und Nr. 3 wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Anrechnung oder sonstigen Beurteilung von Studien- und Prüfungsleistungen und der Bestellung von Prüfenden und Beisitzenden, nicht mit. An der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die die Festlegung von Prüfungsaufgaben oder die ihre eigene Prüfung betreffen, nehmen die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses nicht teil.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei der Abnahme von Prüfungen zugegen zu sein. Ausgenommen sind studentische Mitglieder, die sich am selben Tag der gleichen Prüfung zu unterziehen haben.
- (6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses (einschl. der Stellvertretung), die Prüfenden und die Beisitzenden unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

### § 7

#### Prüfende und Beisitzende

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzenden. Es darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben hat und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Studienabschnitt, auf den sich die Prüfung bezieht, eine einschlägige selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat; sind mehrere Prüfende zu bestellen, soll mindestens eine prüfende Person in dem betreffenden Prüfungsfach gelehrt haben. Zu Beisitzenden dürfen nur Personen bestellt werden, die mindestens die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben haben (sachkundige Beisitzende). Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (2) Der Prüfling kann für mündliche Fachprüfungen eine Prüferin oder einen Prüfer oder mehrere Prüfende vorschlagen. Er kann ferner eine Prüferin oder einen Prüfer zur Betreuung der Diplomarbeit vorschlagen. Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Prüfungsverpflichtung möglichst gleichmäßig auf die Prüfenden verteilt wird. Auf den Vorschlag des Prüflings ist nach Möglichkeit Rücksicht zu nehmen.
- (3) Das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Prüfling die Namen der Prüfenden rechtzeitig bekanntgegeben werden. Die Bekanntgabe soll zugleich mit der Zulassung zur Prüfung, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der Prüfung oder der Abgabe der Diplomarbeit, erfolgen. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend.

### § 8

#### Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

- (1) Einschlägige Studienzeiten an anderen Fachhochschulen oder in entsprechenden Studiengängen an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes sowie dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden von Amts wegen angerechnet.
- (2) Studienzeiten in anderen Studiengängen sowie dabei erbrachte Studienleistungen werden von Amts wegen angerechnet, soweit ein fachlich gleichwertiges Studium nachgewiesen wird. Studienzeiten an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes sowie dabei erbrachte Studienleistungen werden von Amts wegen angerechnet, soweit ein gleichwertiges Studium nachgewiesen wird; Absatz 1 bleibt unberührt. Gleichwertige Studienzeiten und Studienleistungen an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes werden auf Antrag angerechnet; für die Gleichwertigkeit sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend. Soweit Äquivalenzverein-

barungen nicht vorliegen, entscheidet der Prüfungsausschuss über die Anrechnung. Im übrigen kann bei Zweifeln in der Frage der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.

- (3) Absatz 2 gilt in den dort genannten Fällen für die Anrechnung von Prüfungsleistungen entsprechend, sofern die Gleichwertigkeit nachgewiesen wird.
- (4) In staatlich anerkannten Fernstudien erworbene Leistungsnachweise werden, soweit sie gleichwertig sind, als Studien- oder Prüfungsleistungen sowie auf die Studienzeit angerechnet. Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit sind gemeinsame Beschlüsse der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektoren-Konferenz zu beachten.
- (5) Über die Anrechnung nach den Absätzen 1 bis 4 entscheidet der Prüfungsausschuss, im Zweifelsfall nach Anhörung von für die Fächer zuständigen Prüfenden.

## § 9

### Einstufungsprüfung

- (1) Studienbewerberinnen und -bewerber, die für ein erfolgreiches Studium erforderliche Kenntnisse und Fähigkeiten auf andere Weise als durch ein Studium erworben haben, sind nach dem Ergebnis einer Einstufungsprüfung aufgrund von § 67 HG berechtigt, das Studium in einem dem Ergebnis entsprechenden Abschnitt des Studiengangs aufzunehmen, soweit nicht Regelungen über die Vergabe von Studienplätzen entgegenstehen. Die Regelungen des Zulassungsrechts bleiben unberührt.
- (2) Nach dem Ergebnis der Einstufungsprüfung können eine praktische Tätigkeit gemäß § 3, ein Praxissemester im Sinne des § 4 Abs. 1 Satz 2, die Teilnahme an Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen und die entsprechenden Leistungsnachweise sowie Prüfungsleistungen in Fachprüfungen ganz oder teilweise erlassen werden; dies gilt nicht für die Fachprüfungen, die nach der Studienordnung und dem Studienverlaufsplan in der Regel zum Ende des siebten Semesters stattfinden sollen. Über die Entscheidung wird eine Bescheinigung ausgestellt.
- (3) Das Nähere über Art, Form und Umfang der Einstufungsprüfung regelt die Einstufungsprüfungsordnung für die Studiengänge der Fachhochschule Bielefeld vom 23. Februar 1987 (GABl. NW. S. 209) in der jeweils geltenden Fassung.

## § 10

### Bewertung von Prüfungs- und Studienleistungen

- (1) Prüfungsleistungen sind durch Noten differenziert zu beurteilen. Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfenden festgesetzt.
- (2) Sind mehrere Prüfende an einer Prüfung beteiligt, so bewerten sie die gesamte Prüfungsleistung gemeinsam, sofern nicht nachfolgend etwas anderes bestimmt ist. Bei nicht übereinstimmender Beurteilung ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.
- (3) Für die Bewertung der Prüfungsleistungen 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.  
Zur weiteren Differenzierung der Bewertung können um 0,3 verminderte oder erhöhte Notenziffern verwendet werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.
- (4) Bei der Bildung von Noten und Zwischenwerten ergibt ein rechnerischer Wert  
bis 1,5 die Note "sehr gut"  
über 1,5 bis 2,5 die Note "gut"  
über 2,5 bis 3,5 die Note "befriedigend"  
über 3,5 bis 4,0 die Note "ausreichend"  
über 4,0 die Note "nicht ausreichend".  
Hierbei werden Zwischenwerte nur mit der ersten Dezimalstelle berücksichtigt; alle weiteren Stellen hinter dem Komma werden ohne Rundung gestrichen.
- (5) Den Studierenden ist die Bewertung von Fachprüfungen und Leistungsnachweisen jeweils nach spätestens 6 Wochen und die Bewertung der Diplomarbeit jeweils nach spätestens 8 Wochen mitzuteilen. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend.

- (6) Soweit Studienleistungen gemäß § 19 benotet werden, gelten die Absätze 1 bis 5 entsprechend.

## § 11

### Wiederholung von Prüfungs- und Studienleistungen

- (1) Die Diplomvorprüfung und die Diplomprüfung können jeweils in den Teilen, in denen sie nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten, wiederholt werden. Die Wiederholung sollte in der Regel innerhalb von zwei Semestern nach dem erfolglosen Versuch stattfinden.
- (2) Eine nicht bestandene Fachprüfung kann zweimal wiederholt werden. Die Regelung über den Freiversuch gemäß § 18 Absatz 1 bleibt davon unberührt.
- (3) Die Diplomarbeit und das Kolloquium können je einmal wiederholt werden.
- (4) Eine mindestens als ausreichend bewertete Prüfungsleistung kann nicht wiederholt werden. Die Regelung in § 18 Abs. 5 bleibt unberührt.
- (5) Nicht erbrachte Leistungsnachweise und Testate können unbegrenzt wiederholt werden.

## § 12

### Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Prüfling zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt oder die Prüfungsleistung nicht vor Ablauf der Prüfung erbringt. Satz 1 gilt entsprechend, wenn die Diplomarbeit nicht fristgemäß abgeliefert wird. Wird die gestellte Prüfungsarbeit nicht bearbeitet, steht dies der Säumnis nach Satz 1 gleich.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, so kann die Zulassung zu der entsprechenden Prüfungsleistung erneut beantragt werden.
- (3) Versucht ein Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Wer als Prüfling den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der jeweiligen Aufsicht in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. Erfolgt ein Ausschluss von der weiteren Erbringung einer Prüfungsleistung, kann verlangt werden, dass diese Entscheidung vom Prüfungsausschuss überprüft wird. Dies gilt entsprechend bei Feststellungen gemäß Satz 1.

## II. Fachprüfungen

## § 13

### Ziel, Umfang und Form der Fachprüfungen

- (1) In den Fachprüfungen soll festgestellt werden, ob die Studierenden Inhalt und Methoden der Prüfungsfächer in den wesentlichen Zusammenhängen beherrschen und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbstständig anwenden können.
- (2) Die Prüfungsanforderungen sind an dem Inhalt der Lehrveranstaltungen zu orientieren, die aufgrund der Studienordnung für das betreffende Prüfungsfach vorgesehen sind.
- (3) Die Fachprüfung in der im Hauptstudium zu erbringenden Studien- bzw. Projektarbeit erfolgt in der Regel durch die Vorlage und Bewertung einer schriftlichen Ausarbeitung in Verbindung mit einer abschließenden Präsentation. Der oder die Prüfling(e)n haben die Gewichtung dieser Prüfungselemente für die Notenfindung zu begründen und zu protokollieren. Sind mehrere Studierende an der Arbeit beteiligt, so wird die Prüfung als Gruppenprüfung durchgeführt. Eine Studienarbeit besteht in der Regel aus einer wissenschaftlich orientierten Tätigkeit, deren Thema vom Lehrenden vorgegeben wird und deren Ergebnisse in einem Abschlussbericht festzuhalten sind. Studienarbeiten werden in der Regel als Gruppenarbeiten von jeweils bis zu 3 Studierenden, in Ausnahmefällen aber auch von Einzelpersonen, durchgeführt. Jedes Projekt ist eine praxisorientierte, ingenieurmäßige Aufgabe, die vom Lehrenden in Zusammenarbeit mit den Studierenden nach Möglichkeit fächerübergreifend definiert wird. Die Durchführung erfolgt in Gruppen von bis zu 10 Studierenden möglichst selbstständig unter Bera-

tung durch Lehrende. In ihnen werden im Team konkrete Problemstellungen unter praxisnahen Bedingungen bearbeitet.

Nach Abschluss der Studienarbeit / des Projektes sind die Ergebnisse im Rahmen einer Präsentation unter professionellen Bedingungen vorzustellen. Dabei sind von allen an der Arbeit beteiligten Studierenden die jeweiligen Einzelbeiträge und Ergebnisse vorzutragen. Die Präsentation findet in Gegenwart derjenigen Lehrenden statt, die bei fächerübergreifenden Aufgabenstellungen die Arbeit begleitet haben. In diesem Fall beraten diese Lehrenden den oder die Prüfende(n) bei der Notenfindung.

- (4) Die Fachprüfung besteht unbeschadet der Regelung in Absatz 6 aus einer schriftlichen Klausurarbeit mit einer Bearbeitungszeit von maximal vier Stunden oder einer mündlichen Prüfung von maximal 45 Minuten Dauer. In besonders gelagerten Fällen kann der Prüfungsausschuss auch eine Prüfungsform gemäß Absatz 3 festlegen. Der Prüfungsausschuss legt in der Regel mindestens zwei Monate vor einem Prüfungstermin die Prüfungsform und im Fall einer Klausurarbeit deren Bearbeitungszeit im Benehmen mit den Prüfenden für alle Kandidatinnen und Kandidaten der jeweiligen Fachprüfung einheitlich und verbindlich fest.
- (5) In den in dieser Prüfungsordnung genannten Fächern ist nach Maßgabe der Studienordnung die Teilnahme an den Praktika durch Testat nachzuweisen. Ein Testat wird erteilt, wenn eine regelmäßige und aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen bescheinigt werden kann.
- (6) Prüfungsleistungen in einer Fachprüfung können nach Maßgabe des § 9 Abs. 2 durch gleichwertige Leistungen in einer Einstufungsprüfung gemäß § 67 Abs. 1 HG ersetzt werden. Dies gilt nicht für die Fachprüfungen, die nach der Studienordnung und dem Studienverlaufsplan in der Regel zum Ende des siebten Studiensemesters stattfinden sollen.
- (7) Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung mindestens als ausreichend bewertet worden ist.

#### § 14

##### **Zulassung zu Fachprüfungen**

- (1) Zu einer Fachprüfung kann nur zugelassen werden, wer
  1. ein Zeugnis der Fachhochschulreife oder eine vom Kultusminister als gleichwertig anerkannte Vorbildung besitzt oder aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 67 HG zum Studium zugelassen worden ist,
  2. die nach § 3 geforderten Nachweise einer praktischen Tätigkeit erbringt,
  3. die gem. § 13 Abs. 5 geforderten Testate erbracht hat.Satz 1 Nr. 2 findet keine Anwendung auf Prüfungen des Grundstudiums. Die in Satz 1 Nr. 2 genannte Voraussetzung kann durch eine entsprechende Feststellung im Rahmen einer Einstufungsprüfung nach § 67 HG ganz oder teilweise ersetzt werden.
- (2) Zu den Fachprüfungen des Hauptstudiums wird nur zugelassen, wer die Prüfungen der Diplomvorprüfung gemäß § 20 bis auf eine bestanden hat.
- (3) Bei den Fachprüfungen des Hauptstudiums, die nach der Studienordnung und dem Studienverlaufsplan in der Regel zum Ende des siebten Semesters stattfinden sollen, müssen die Studierenden ferner seit mindestens einem Semester an der Fachhochschule Bielefeld eingeschrieben oder gemäß § 71 Abs. 2 HG als Zweithörende zugelassen sein.
- (4) Das in dem Zulassungsantrag genannte Wahlprüfungsfach, in dem eine Fachprüfung stattfinden soll, ist mit der Antragsstellung verbindlich festgelegt.
- (5) Der Antrag auf Zulassung ist bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin in einer vom Prüfungsamt festgelegten Form an den Prüfungsausschuss zu richten. Der Antrag kann für mehrere Fachprüfungen zugleich gestellt werden, wenn diese Fachprüfungen innerhalb desselben Prüfungszeitraums oder die dafür vorgesehenen Prüfungstermine spätestens zu Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters stattfinden sollen.
- (6) Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin nachzureichen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden.
  1. die Nachweise über die in den Absätzen 1 bis 3 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
  2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen, einer Diplomprüfung und gegebenenfalls einer Vor- oder Zwischenprüfung im gleichen Studiengang,
  3. eine Erklärung darüber, ob bei mündlichen Prüfungen einer Zulassung von Zuhörenden widersprochen wird.

Ist es nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizubringen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

- (7) Der Antrag auf Zulassung zu einer Fachprüfung kann in einer vom Prüfungsamt festgelegten Weise beim Prüfungsausschuss bis eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.
- (8) Über die Zulassung entscheidet das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss.
- (9) Die Zulassung ist zu versagen, wenn
  - a) die in den Absätzen 1 bis 3 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
  - b) die Unterlagen unvollständig sind und nicht bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin ergänzt werden oder
  - c) eine entsprechende Fachprüfung in einem Studiengang Elektrotechnik oder in einem verwandten Studiengang endgültig nicht bestanden wurde. Dies gilt entsprechend für eine Diplomprüfung oder Diplomvorprüfung bzw. entsprechende Zwischenprüfung im Geltungsbereich des Grundgesetzes.

Im übrigen darf die Zulassung nur versagt werden, wenn der Prüfling im Geltungsbereich des Grundgesetzes seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

#### § 15

##### **Durchführung von Fachprüfungen**

- (1) Die Fachprüfungen finden außerhalb der Lehrveranstaltungen statt.
- (2) Für die Prüfungsfächer sind in jedem Semester mindestens zwei Prüfungstermine anzusetzen. Die Fachprüfungen sollen innerhalb eines Prüfungszeitraums stattfinden, der vom Prüfungsausschuss festgesetzt und bei Semesterbeginn oder zum Ende des vorhergehenden Semesters bekanntgegeben wird.
- (3) Der Prüfungstermin wird dem Prüfling rechtzeitig, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der betreffenden Prüfung, bekanntgegeben. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend.
- (4) Der Prüfling hat sich auf Verlangen der aufsichtsführenden Person mit einem amtlichen Ausweis auszuweisen.
- (5) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis oder auf andere Weise glaubhaft, dass er wegen ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann gestattet werden, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Es ist dafür zu sorgen, dass durch die Gestaltung der Prüfungsbedingungen eine Benachteiligung für Behinderte nach Möglichkeit ausgeglichen wird. Im Zweifel können weitere Nachweise angefordert werden.

#### § 16

##### **Klausurarbeiten**

- (1) In den Klausurarbeiten sollen Studierende nachweisen, dass sie in begrenzter Zeit und mit beschränkten Hilfsmitteln Probleme aus Gebieten des jeweiligen Prüfungsfachs mit geläufigen Methoden der Fachrichtung erkennen und auf richtigem Wege zu einer Lösung finden können.
- (2) Eine Klausurarbeit findet unter Aufsicht statt. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheiden die Prüfenden.
- (3) Die Prüfungsaufgabe einer Klausurarbeit wird in der Regel von nur einer prüfenden Person gestellt. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere wenn in einem Prüfungsfach mehrere Fachgebiete zusammenfassend geprüft werden, kann die Prüfungsaufgabe auch von mehreren Prüfenden gestellt werden. In diesem Fall legen die Prüfenden die Gewichtung der Anteile an der Prüfungsaufgabe vorher gemeinsam fest; ungeachtet der Anteile und ihrer Gewichtung beurteilt jede prüfende Person die gesamte Klausurarbeit. Abweichend von Satz 3 zweiter Halbsatz kann der Prüfungsausschuss wegen der Besonderheit eines Fachgebiets bestimmen, dass die Prüfenden nur die Teile der Klausurarbeit beurteilen, die ihrem Fachgebiet entsprechen.
- (4) Klausurarbeiten sind in der Regel von zwei Prüfenden zu bewerten. Sofern der Prüfungsausschuss aus zwingenden Gründen eine Abweichung zulässt, sind die Gründe aktenkundig zu machen. Bei nicht übereinstimmender Bewertung einer Klausurarbeit ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. In den Fällen des Abs. 3 Satz 2 bewerten die Prüfenden die Klausurarbeit gemäß § 10 Abs. 2 gemeinsam; liegt der Fall des Abs. 3 Satz 4 vor, wird die Bewertung für den Teil der Klausurarbeit vorgenommen, der dem Fachgebiet entspricht, entsprechend der vorher festgelegten Gewichtung der Anteile.

- (5) In Fachprüfungen des Grundstudiums kann sich der Prüfling vor einer Festsetzung der Note "nicht ausreichend" nach der zweiten Wiederholung eines Prüfungsversuchs einer mündlichen Ergänzungsprüfung unterziehen; die Ergänzungsprüfung findet unverzüglich nach Bekanntgabe des nicht ausreichenden Ergebnisses der Klausurarbeit auf Antrag des Prüflings statt. Die Ergänzungsprüfung wird von den Prüfenden der Klausurarbeit gemeinsam abgenommen; im übrigen gelten die Vorschriften über mündliche Fachprüfungen entsprechend. Aufgrund der Ergänzungsprüfung können nur die Noten "ausreichend" (4,0) oder "nicht ausreichend" (5,0) als Ergebnis der Fachprüfung festgesetzt werden. Die Sätze 1 bis 3 finden in den Fällen des § 12 Abs. 1 und 3 keine Anwendung.

### § 17

#### Mündliche Prüfungen; Präsentation mit Kolloquium

- (1) Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor einer prüfenden Person in Gegenwart einer/eines sachkundigen Beisitzenden (§ 7 Abs. 1 Satz 3) oder vor mehreren Prüfenden (Kollegialprüfungen) als Gruppenprüfungen oder als Einzelprüfungen abgelegt. Hierbei wird jeder Prüfling in einem Prüfungsfach grundsätzlich nur von einer Person geprüft. Vor der Festsetzung der Note hat die prüfende Person die Beisitzenden oder die anderen Prüfenden zu hören.
- (2) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.
- (3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörende zugelassen, sofern nicht bei der Meldung zur Prüfung widersprochen wird. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.
- (4) Die Absätze 1 bis 3 gelten entsprechend für die Durchführung der Präsentation mit anschließendem Kolloquium in dem Fach „Studienarbeit/Projekt“ mit der Ausnahme, dass hierbei der Prüfling auch von mehreren Prüferinnen oder Prüfern geprüft werden kann. Präsentation und Kolloquium dienen der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, in der Studienarbeit eine Aufgabe zu lösen, das Ergebnis der Studienarbeit mündlich darzustellen, selbständig zu begründen und das entsprechende Wissen anzuwenden.

### § 18

#### Freiversuch

- (1) Legt ein Prüfling innerhalb der Regelstudienzeit bis zu dem in den Anlagen 1 bis 3 vorgesehenen Zeitpunkt und nach ununterbrochenem Studium eine Fachprüfung des Hauptstudiums ab und besteht er diese Prüfung nicht, so gilt sie als nicht unternommen (Freiversuch). Ein zweiter Freiversuch ist ausgeschlossen. Satz 1 gilt nicht in den in § 12 Abs. 3 genannten Fällen. Beantragt die oder der Studierende in einem Semester die Zulassung zu mehr als einer Fachprüfung in einem Wahlprüfungsfach, ist als Voraussetzung für die Gewährung des Freiversuchs die Reihenfolge i.S. der Anlagen 1 bis 3 bei der Anmeldung verbindlich festzulegen.
- (2) Bei der Berechnung des in Absatz 1 Satz 1 genannten Zeitpunktes bleiben Fachsemester unberücksichtigt und gelten nicht als Unterbrechung, während derer der Prüfling nachweislich wegen längerer schwerer Krankheit oder aus einem anderen zwingenden Grund am Studium gehindert war. Ein Hinderungsgrund ist insbesondere anzunehmen, wenn mindestens vier Wochen der Mutterschutzfrist in die Vorlesungszeit fallen. Für den Fall der Erkrankung ist erforderlich, dass der Prüfling unverzüglich eine amtsärztliche Untersuchung herbeigeführt hat und mit der Meldung das ärztliche Zeugnis vorlegt, das die medizinischen Befundtatsachen enthält, aus denen sich die Studienunfähigkeit ergibt.
- (3) Unberücksichtigt bleibt auch ein Auslandsstudium bis zu drei Semestern, wenn der Prüfling nachweislich an einer ausländischen Hochschule für das Studienfach, in dem er die Freiversuchsregelung in Anspruch nehmen möchte, eingeschrieben war und darin Lehrveranstaltungen in angemessenem Umfang, in der Regel von mindestens acht Semesterwochenstunden, besucht und je Semester mindestens einen Leistungsnachweis erbracht hat.
- (4) Ferner bleiben Fachsemester in angemessenem Umfang, höchstens jedoch bis zu zwei Semestern, unberücksichtigt, wenn der Prüfling nachweislich während dieser Zeit als gewähltes Mitglied in gesetzlich vorgesehenen Gremien oder satzungsmäßigen Organen der Hochschule tätig war.

- (5) Wer eine Fachprüfung bei Vorliegen der Voraussetzungen nach den Absätzen 1 bis 4 bestanden hat, kann zur Verbesserung der Fachnote die Prüfung an der Fachhochschule Bielefeld einmal wiederholen. Der Antrag auf Zulassung ist zum nächsten Prüfungstermin zu stellen.
- (6) Erreicht der Prüfling in der Wiederholungsprüfung eine bessere Note, so wird diese Note bei der Bildung der Gesamtnote gemäß § 32 Abs. 2 berücksichtigt.

### III. Studienbegleitende Leistungsnachweise

#### § 19

##### Ziel, Form und Durchführung

- (1) Ein Leistungsnachweis ist eine Bescheinigung über eine nach dieser Diplomprüfungsordnung als Zulassungsvoraussetzung für die Diplomvorprüfung oder Abschlussprüfung geforderte, auf jeweils einer individuell erkennbaren Leistung beruhende Studienleistung, die inhaltlich auf eine Lehrveranstaltung von höchstens 4 Semesterwochenstunden oder auf eine einsemestrige Lehrveranstaltung bezogen ist. Zulässige Prüfungsformen sind insbesondere Klausurarbeiten, Referate, Studienarbeiten, mündliche Prüfungen, Entwürfe oder Praktikumsberichte. Die Form wird im Einzelfall von dem für die Veranstaltung zuständigen Lehrenden festgelegt und zu Beginn des Semesters bekannt gegeben.
- (2) § 15 Abs. 5 findet entsprechend Anwendung.
- (3) Ein Leistungsnachweis ist bestanden, wenn die Studienleistung mit „erfolgreich teilgenommen“ oder bei Benotung mindestens als 'ausreichend' (4,0) bewertet worden ist.

### IV. Grundstudium

#### § 20

##### Diplomvorprüfung

- (1) Die Diplomvorprüfung schließt den ersten Studienabschnitt (Grundstudium) ab. Sie besteht aus den Fachprüfungen des Grundstudiums.
- (2) Die Diplomvorprüfung ist bestanden, wenn die Fachprüfungen bestanden und die Leistungsnachweise und Testate erbracht wurden. Die Studienordnung und der Studienverlaufsplan sind so zu gestalten, dass die Diplomvorprüfung mit Ablauf des zweiten Semesters vollständig abgelegt sein kann.
- (3) Über die bestandene Diplomvorprüfung wird ein Zeugnis ausgestellt. Es enthält die in den Fachprüfungen erzielten Noten sowie die Gesamtnote der Diplomvorprüfung. § 32 Abs. 2 Satz 1 und Absatz 3 finden entsprechende Anwendung.

#### § 21

##### Fachprüfungen und Leistungsnachweise

- (1) Im Grundstudium sind folgende Fachprüfungen abzulegen:
  1. Mathematik für Ingenieure
  2. Angewandte Naturwissenschaften
  3. Grundlagen der Elektrotechnik
  4. Werkstoffkunde
  5. Grundlagen der Informationsverarbeitung
- (2) In dem Fach „Technische Mechanik“ ist ein Leistungsnachweis gemäß § 19 nachzuweisen.

### V. Hauptstudium

#### § 22

##### Fachprüfungen und Leistungsnachweise in der Studienrichtung Elektrische Energietechnik

- (1) In folgenden Fächern sind Fachprüfungen abzulegen:
  1. Elektronik
  2. Regelungstechnik
  3. Messtechnik und Sensorik
  4. Elektrische Energieerzeugung und -verteilung
  5. Elektrische Maschinen
  6. Leistungselektronik und Antriebe
  7. Studienarbeit/Projekt
- 8.-10. Drei weitere Wahlpflichtfächer (WPF 1 bis WPF 3)
- (2) In fünf Wahlpflichtfächern ist jeweils ein Leistungsnachweis gemäß § 19 zu erbringen
- (3) Für die Fächer 8 bis 10 aus Absatz 1 und die fünf Fächer aus Absatz 2 werden Fächerkataloge festgelegt, aus denen die Studierenden nach

Maßgabe des jeweiligen Studienangebotes frei wählen können. Näheres regelt die Studienordnung.

### § 23

#### Fachprüfungen und Leistungsnachweise in der Studienrichtung Regenerative Energien

- (1) In folgenden Fächern sind Fachprüfungen abzulegen:
  1. Regenerative und nichtkonventionelle Energiesysteme
  2. Regenerative Energienutzung
  3. Elektrizitätswirtschaft, Energiewirtschaft und -recht
  4. Messtechnik und Sensorik
  5. Regelungstechnik und Leistungselektronik
  6. Studienarbeit/Projekt
- 7.-10. Vier weitere Wahlpflichtfächer (WPF 1 bis WPF 4)
- (2) In fünf Wahlpflichtfächern ist jeweils ein Leistungsnachweis gemäß § 19 zu erbringen
- (3) Für die Fächer 7 bis 10 aus Absatz 1 und die fünf Fächer aus Absatz 2 werden Fächerkataloge festgelegt, aus denen die Studierenden nach Maßgabe des jeweiligen Studienangebotes frei wählen können. Näheres regelt die Studienordnung.

### § 24

#### Fachprüfungen und Leistungsnachweise in der Studienrichtung Energiemarketing

- (1) In folgenden Fächern sind Fachprüfungen abzulegen:
  1. Regenerative Energienutzung
  2. Elektrizitätswirtschaft, Energiewirtschaft und -recht
  3. Energiemarketing
  4. Regenerative und nichtkonventionelle Energiesysteme
  5. Betriebswirtschaft
  6. Studienarbeit/Projekt
- 7.-10. Vier weitere Wahlpflichtfächer (WPF 1 bis WPF 4)
- (2) In fünf Wahlpflichtfächern ist jeweils ein Leistungsnachweis gemäß § 19 zu erbringen
- (3) Für die Fächer 7 bis 10 aus Absatz 1 und die fünf Fächer aus Absatz 2 werden Fächerkataloge festgelegt, aus denen die Studierenden nach Maßgabe des jeweiligen Studienangebotes frei wählen können. Näheres regelt die Studienordnung.

VI. Praxissemester  
oder  
Auslandsstudiensemester

### § 25

#### Praxissemester oder Auslandsstudiensemester

- (1) Im Studiengang Elektrotechnik ist eine berufspraktische Tätigkeit von mindestens 20 Wochen (Praxissemester) integriert.
- (2) Das Praxissemester soll die Studierenden an die berufliche Tätigkeit der Diplomingenieurin oder des Diplomingenieurs durch konkrete Aufgabenstellung und praktische Mitarbeit in Betrieben oder anderen Einrichtungen der Berufspraxis heranführen. Es soll insbesondere dazu dienen, die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten anzuwenden und die bei der praktischen Tätigkeit gemachten Erfahrungen zu reflektieren und auszuwerten.
- (3) Das Praxissemester wird nach Maßgabe der Studienordnung frühestens im fünften Semester abgeleistet und unterliegt den Regelungen der Hochschule.
- (4) Auf Antrag wird zum Praxissemester zugelassen, wer vier Semester studiert, die Diplomvorprüfung und die Fachprüfungen und Leistungsnachweise des Hauptstudiums, die nach der Studienordnung und dem Studienverlaufsplan in der Regel zum Ende des 4. Semesters abgeschlossen sein sollen, bis auf je eine bestanden hat. Über die Zulassung entscheidet das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses.
- (5) Während des Praxissemesters wird die Tätigkeit der Studierenden durch die Hochschule und durch ein zuständiges Mitglied der Professorenschaft des Fachbereichs im Umfang von 4 Semesterwochenstunden begleitet. Art und Form der Begleitung werden in der Studienordnung geregelt.
- (6) Die erfolgreiche Teilnahme am Praxissemester wird von dem für die Begleitung zuständigen Mitglied der Professorenschaft bescheinigt, wenn die Studierenden
  1. ein positives Zeugnis der Ausbildungsstätte über die Mitarbeit vorlegen,
  2. regelmäßig an den dem Praxissemester zugeordneten Begleit- und Auswertungsveranstaltungen teilgenommen haben,

3. die berufspraktischen Tätigkeiten dem Zweck des Praxissemesters entsprechend ausgeübt und die ihnen übertragenen Arbeiten zufriedenstellend ausgeführt haben; das Zeugnis der Ausbildungsstätte ist dabei zu berücksichtigen.
- (7) Anstelle des Praxissemesters kann ein Studiensemester an einer ausländischen Hochschule (Auslandsstudiensemester) absolviert werden. Voraussetzung für die Zulassung zu dem Auslandsstudiensemester ist der Nachweis eines Studienplatzes an einer ausländischen Hochschule. Die Absätze 3 und 4 gelten entsprechend. Zur Anerkennung des Auslandsstudiensemesters sind nachzuweisen:
  1. 16 Semesterwochenstunden Studium und
  2. zwei anerkannte Studienleistungen.
- (8) Das Nähere regelt die Studienordnung.

VII. Diplomarbeit und Kolloquium

### § 26

#### Diplomarbeit

- (1) Die Diplomarbeit soll zeigen, dass der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisorientierte Aufgabe aus seinem Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen, fachpraktischen und nach den Erfordernissen des Studiengangs gestalterischen Methoden selbstständig zu bearbeiten. Die Diplomarbeit ist in der Regel eine eigenständige Untersuchung mit einer konstruktiven, experimentellen oder einer anderen ingenieurmäßigen Aufgabenstellung und einer ausführlichen Beschreibung und Erläuterung ihrer Lösung. In fachlich geeigneten Fällen kann sie auch eine schriftliche Hausarbeit mit fachliterarischem Inhalt sein. Der Umfang der Diplomarbeit soll 60 Textseiten nicht überschreiten.
- (2) Die Diplomarbeit kann von jeder prüfenden Person, die die Voraussetzungen gemäß § 7 Abs. 1 erfüllt, ausgegeben und betreut werden. Auf Antrag des Prüflings kann der Prüfungsausschuss auch eine Honorarprofessorin oder einen Honorarprofessor oder mit entsprechenden Aufgaben betraute Lehrbeauftragte gemäß § 7 Abs. 1 mit der Betreuung bestellen, wenn feststeht, dass das vorgesehene Thema der Diplomarbeit nicht durch eine fachlich zuständige Professorin oder einen fachlich zuständigen Professor betreut werden kann. Die Diplomarbeit darf mit Zustimmung des vorsitzenden Mitglieds des Prüfungsausschusses in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, wenn sie dort ausreichend betreut werden kann.
- (3) Für die Themenstellung hat die Kandidatin oder der Kandidat ein Vorschlagsrecht. Auf Antrag sorgt das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses dafür, dass die Studierenden rechtzeitig ein Thema für die Diplomarbeit erhalten.
- (4) Die Diplomarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

### § 27

#### Zulassung zur Diplomarbeit

- (1) Zur Diplomarbeit wird zugelassen, wer
  1. die Diplomvorprüfung gemäß § 20 bestanden hat,
  2. erfolgreich am Praxissemester oder Auslandsstudiensemester teilgenommen hat,
  3. die Zulassungsvoraussetzungen für die Fachprüfungen des Hauptstudiums gemäß § 14 Abs. 1 und 3 erfüllt, und
  4. die Fachprüfungen des Hauptstudiums mit Ausnahme einer Fachprüfung, die sich nicht auf ein Fach beziehen darf, das vom Thema der Diplomarbeit wesentlich berührt wird, bestanden hat,
  5. die Leistungsnachweise gemäß § 19 Abs. 1 und Testate des Hauptstudiums erbracht hat.
- (2) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:
  1. die Nachweise über die in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
  2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Diplomarbeit und zur Ablegung der Diplomprüfung und gegebenenfalls einer Vor- oder Zwischenprüfung im gleichen Studiengang.

Dem Antrag soll eine Erklärung darüber beigefügt werden, welche prüfende Person zur Ausgabe und Betreuung der Diplomarbeit bereit ist.

- (3) Der Antrag auf Zulassung kann schriftlich bis zur Bekanntgabe der Entscheidung über den Antrag ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.
- (4) Über die Zulassung entscheidet das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn
  - a) die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt oder
  - b) die Unterlagen unvollständig sind oder
  - c) im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine entsprechende Diplomarbeit ohne Wiederholungsmöglichkeit als "nicht ausreichend" bewertet worden ist oder eine der in Absatz 2 Satz 2 Nr. 2 genannten Prüfungen endgültig nicht bestanden wurde.

Im übrigen darf die Zulassung nur versagt werden, wenn der Prüfling im Geltungsbereich des Grundgesetzes seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

## § 28

### Ausgabe und Bearbeitung der Diplomarbeit

- (1) Die Ausgabe der Diplomarbeit und die Festlegung der Bearbeitungszeit erfolgt über den Prüfungsausschuss. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses das von der betreuenden Person gestellte Thema der Diplomarbeit der Kandidatin oder dem Kandidaten bekannt gibt; der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (2) Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe bis zur Abgabe der Diplomarbeit) beträgt höchstens drei Monate, bei einem empirischen oder experimentellen Thema höchstens vier Monate. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Diplomarbeit innerhalb der vorgesehenen Frist abgeschlossen werden kann. Im Ausnahmefall kann das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses auf einen vor Ablauf der Frist gestellten Antrag die Bearbeitungszeit um bis zu vier Wochen verlängern. Die die Diplomarbeit betreuende Person soll zu dem Antrag gehört werden.
- (3) Das Thema der Diplomarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit ohne Angabe von Gründen zurückgegeben werden. Im Fall der Wiederholung gemäß § 11 Abs. 3 ist die Rückgabe nur zulässig, wenn bei der Anfertigung der ersten Diplomarbeit von dieser Möglichkeit kein Gebrauch gemacht worden ist.
- (4) § 15 Abs. 5 findet entsprechend Anwendung.

## § 29

### Abgabe und Bewertung der Diplomarbeit

- (1) Die Diplomarbeit ist fristgemäß bei dem vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses abzuliefern. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post maßgebend. Bei der Abgabe der Diplomarbeit ist schriftlich zu versichern, dass die Arbeit - bei einer Gruppenarbeit der entsprechend gekennzeichnete Anteil der Arbeit - selbständig angefertigt wurde und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt worden sind.
- (2) Die Diplomarbeit ist von zwei Personen zu bewerten, von denen eine die Diplomarbeit betreut haben soll. Die zweite prüfende Person wird vom Prüfungsausschuss bestimmt; im Fall des § 26 Abs. 2 Satz 2 muss sie der Professorenschaft angehören. Bei nicht übereinstimmender Bewertung durch die Prüfenden wird die Note der Diplomarbeit aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, wenn die Differenz der beiden Noten weniger als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz 2,0 oder mehr, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte prüfende Person bestimmt. In diesem Fall ergibt sich die Note der Diplomarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Einzelbewertungen. Die Diplomarbeit kann jedoch nur dann als "ausreichend" (4,0) oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei der Noten "ausreichend" (4,0) oder besser sind. Alle Bewertungen sind schriftlich zu begründen.

## § 30

### Kolloquium

- (1) Das Kolloquium ergänzt die Diplomarbeit und ist selbständig zu bewerten. Es dient der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, die Ergebnisse der Diplomarbeit, ihre fachlichen Grundlagen, ihre fachübergreifenden Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge münd-

lich darzustellen und selbständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. Dabei soll auch die Bearbeitung des Themas der Diplomarbeit mit dem Prüfling erörtert werden.

- (2) Die Zulassung zum Kolloquium erfolgt nur, wenn
  1. die in § 27 Abs. 1 genannten Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplomarbeit nachgewiesen sind, die Einschreibung oder die Zulassung gemäß § 71 Abs. 2 HG jedoch nur bei der erstmaligen Zulassung zum Kolloquium,
  2. alle Fachprüfungen bestanden sind,
  3. die Diplomarbeit mindestens als "ausreichend" bewertet worden ist.

Der Antrag auf Zulassung ist an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag sind die Nachweise über die in Satz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen beizufügen, sofern sie dem Prüfungsausschuss nicht bereits vorliegen; ferner ist eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie darüber, ob einer Zulassung von Zuhörenden widersprochen wird, beizufügen. Die Zulassung zum Kolloquium kann auch bereits bei der Meldung zur Diplomarbeit (§ 27 Abs.2) beantragt werden; in diesem Fall erfolgt die Zulassung zum Kolloquium, sobald alle erforderlichen Nachweise und Unterlagen dem Prüfungsausschuss vorliegen. Für die Zulassung zum Kolloquium und ihre Versagung gilt im übrigen § 27 Abs. 4 entsprechend.

- (3) Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung (§ 17) durchgeführt und von den Prüfenden der Diplomarbeit gemeinsam abgenommen und bewertet. Im Fall des § 29 Abs.2 Satz 5 wird das Kolloquium von den Prüfenden abgenommen, aus deren Einzelbewertung die Note der Diplomarbeit gebildet worden ist. Das Kolloquium dauert maximal 45 Minuten. Für die Durchführung des Kolloquiums finden im übrigen die für die mündlichen Fachprüfungen geltenden Vorschriften entsprechend Anwendung.

## VIII. Ergebnis der Diplomprüfung; Zusatzfächer

### § 31

#### Ergebnis der Diplomprüfung

- (1) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn alle vorgeschriebenen Fachprüfungen bestanden sowie die Diplomarbeit und das Kolloquium jeweils mindestens als "ausreichend" bewertet worden sind.
- (2) Die Diplomprüfung ist nicht bestanden, wenn eine der in Absatz 1 genannten Prüfungsleistungen als "nicht ausreichend" bewertet worden ist oder als "nicht ausreichend" bewertet gilt. Über die nicht bestandene Diplomprüfung wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Auf Antrag wird nach der Exmatrikulation eine Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungs- und Studienleistungen und deren Benotung sowie die zur Diplomprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält. Aus der Bescheinigung muss hervorgehen, dass die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden wurde.

### § 32

#### Zeugnis, Gesamtnote

- (1) Über die bestandene Diplomprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung, ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält die Noten der Fachprüfungen des Hauptstudiums, das Thema und die Note der Diplomarbeit, die Note des Kolloquiums sowie die Gesamtnote der Diplomprüfung. In dem Zeugnis wird ferner das erfolgreich abgeleistete Praxissemester oder Auslandsstudiensemester aufgeführt. Die gewählte Studienrichtung ist kenntlich zu machen. Die Ergebnisse von Leistungsnachweisen des Hauptstudiums werden als Anlage in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.
- (2) Die Gesamtnote der Diplomprüfung wird aus dem arithmetischen Mittel der in Absatz 1 Satz 2 genannten Einzelnoten gemäß § 10 Abs. 4 gebildet. Dabei werden folgende Notengewichte zugrundegelegt:

Diplomarbeit	20 v.H.
Kolloquium	5 v.H.
Durchschnitt der Noten der Fachprüfungen	75 v.H.
- (3) Das Zeugnis ist von dem vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

### § 33

#### Zusatzfächer

- (1) Die Studierenden können in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern Fachprüfungen ablegen oder Leistungsnachweise erbringen (Zu-

satzfächer). Die jeweiligen Ergebnisse werden auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

- (2) Als Prüfung in Zusatzfächern gilt auch, wenn die Studierenden aus einem Katalog von Wahlprüfungsfächern mehr als die vorgeschriebene Anzahl auswählen und durch Fachprüfungen abschließen. In diesem Fall gelten die zuerst abgelegten Fachprüfungen als die vorgeschriebenen Prüfungen, es sei denn, dass die Studierenden vor der Prüfung etwas anderes bestimmt haben.

## IX. Schlussbestimmungen

### § 34

#### Einsicht in die Prüfungsakten

- (1) Nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird den Diplomanden auf Antrag Einsicht in ihre schriftlichen Prüfungsarbeiten, in die darauf bezogenen Gutachten der Prüfenden und in die Prüfungsprotokolle gewährt.
- (2) Die Einsichtnahme ist binnen eines Monats nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses oder des Bescheides über die nicht bestandene Diplomprüfung zu beantragen. § 32 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand gilt entsprechend. Das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.
- (3) Die Einsichtnahme in die Prüfungsunterlagen, die sich auf eine Fachprüfung oder eine ergänzende Studienleistung beziehen, wird auf Antrag bereits nach Ablegung der jeweiligen Prüfung gestattet. Der Antrag ist binnen eines Monats nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses zu stellen. Im übrigen gilt Absatz 2 entsprechend.

### § 35

#### Un Gültigkeit von Prüfungen

- (1) Hat der Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 31 Abs. 2 Satz 3 bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung getäuscht wurde, entsprechend berichtigen und die Diplomprüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 31 Abs. 2 Satz 3 bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Prüfling die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.
- (3) Das unrichtige Prüfungszeugnis oder die unrichtige Bescheinigung nach § 31 Abs. 2 Satz 3 ist einzuziehen und gegebenenfalls neu zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses oder der Bescheinigung nach § 31 Abs. 2 Satz 3 ausgeschlossen.

### § 36

#### Inkrafttreten, Veröffentlichung, Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 01. September 2002 in Kraft. Sie wird im Verkündungsblatt der Fachhochschule Bielefeld - Amtliche Bekanntmachungen - veröffentlicht. Gleichzeitig tritt die bislang geltende Prüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik an der Fachhochschule Bielefeld außer Kraft. Absatz 2 bleibt hiervon unberührt.
- (2) Diese Prüfungsordnung findet auf die Studierenden Anwendung, die im Wintersemester 2002/2003 ihr Studium im Studiengang Elektrotechnik an der Fachhochschule Bielefeld aufgenommen haben. Studierende, die vor dem Wintersemester 2001/2002 ihr Studium aufgenommen haben, studieren nach der bisher geltenden Prüfungsordnung, es sei denn, sie beantragen unwiderruflich die Anwendung dieser Diplomprüfungsordnung.
- (3) Für Studierende, die keinen Antrag gemäß Absatz 2 Satz 2 gestellt und ihr Studium nicht bis zum 28.02.2007 abgeschlossen haben, gilt dann diese Diplomprüfungsordnung.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereiches Elektrotechnik und Informationstechnik vom 23. April 2002 und der Genehmigung des Rektorates vom 07.08.2002.

Bielefeld, den 07.08.2002

Prof. Dr. B. Rennen-Allhoff  
Rektorin

### Anlage 1

DPO Studiengang Elektrotechnik  
Zeitpunkt der Fachprüfungen für den Freiversuch gem. § 18 in der Studienrichtung „Elektrische Energietechnik“

Fach	Semester
Elektronik	4. Semester
Regelungstechnik	4. Semester
Messtechnik und Sensorik	4. Semester
Elektrische Energieerzeugung und -verteilung	4. Semester
Elektrische Maschinen	7. Semester
Leistungselektronik und Antriebe	7. Semester
Studienarbeit/Projekt	7. Semester
WPF 1	4. Semester
WPF 2	7. Semester
WPF 3	7. Semester

### Anlage 2

DPO Studiengang Elektrotechnik  
Zeitpunkt der Fachprüfungen für den Freiversuch gem. § 18 in der Studienrichtung „Regenerative Energien“

Fach	Semester
Regenerative und nichtkonventionelle Energiesysteme	4. Semester
Regenerative Energienutzung	4. Semester
Elektrizitätswirtschaft, Energiewirtschaft und -recht	4. Semester
Messtechnik und Sensorik	4. Semester
Regelungstechnik und Leistungselektronik	7. Semester
Studienarbeit/Projekt	7. Semester
WPF 1	4. Semester
WPF 2	7. Semester
WPF 3	7. Semester
WPF 4	7. Semester

### Anlage 3

DPO Studiengang Elektrotechnik  
Zeitpunkt der Fachprüfungen für den Freiversuch gem. § 18 in der Studienrichtung „Energimarketing“

Fach	Semester
Regenerative Energienutzung	4. Semester
Elektrizitätswirtschaft, Energiewirtschaft und -recht	4. Semester
Energimarketing	4. Semester
Regenerative und nichtkonventionelle Energiesysteme	4. Semester
Betriebswirtschaft	4. Semester
Studienarbeit/Projekt	7. Semester
WPF 1	4. Semester
WPF 2	7. Semester
WPF 3	7. Semester
WPF 4	7. Semester