



Fachhochschule Bielefeld  
University of Applied Sciences

## Verkündungsblatt Amtliche Bekanntmachungen

---

Jahrgang	<b>2003</b>	ausgegeben in Bielefeld am	<b>1. September 2003</b>	Nummer
	<b>22</b>			
Inhalt				Seite
	a)	Diplom-Prüfungsordnung für den Studiengang Produktentwicklung an der Fachhochschule Bielefeld vom 01.09.2003		196 – 203

**Diplom-Prüfungsordnung  
für den Studiengang Produktentwicklung  
an der  
Fachhochschule Bielefeld  
vom 01.09.2003**

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), geändert durch Gesetz vom 18. Dezember 2002 (GV. NRW. S. 644), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes zur Aufhebung des Hochschulgebührengesetzes, zur Einführung von Studienkonten und zur Erhebung von Hochschulgebühren (Studienkonten- und -finanzierungsgesetz – StKFG) sowie zur Änderung des Hochschulgesetzes vom 28. Januar 2003 (GV. NRW. S. 36) hat der Fachbereich Mathematik und Technik der Fachhochschule Bielefeld die folgende Ordnung 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, Credits
- § 6 Organisation der Prüfungen; Prüfungsausschuss
- § 7 Prüfende und Beisitzende
- § 8 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen
- § 9 Einstufungsprüfung
- § 10 Bewertung von Prüfungsleistungen
- § 11 Wiederholung von Prüfungsleistungen
- § 12 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

### II. Modulprüfungen

- § 13 Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen
- § 14 Zulassung zu Modulprüfungen
- § 15 Durchführung von Modulprüfungen
- § 16 Klausurarbeiten
- § 17 Mündliche Prüfungen
- § 18 Projekte
- § 19 Veranstaltungsbegleitende Prüfungen

### III. Grundstudium

- § 20 Modulprüfungen des Grundstudiums
- § 21 Diplomvorprüfung

### IV. Hauptstudium

- § 22 Modulprüfungen und Testate des Hauptstudiums
- § 23 Diplomprüfung

### V. Praxis- und Auslandstudiensemester

- § 24 Praxissemester
- § 25 Auslandsstudiensemester

### VI. Diplomarbeit und Kolloquium

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

### VII. Ergebnis der Diplomprüfung; Zusatzmodule

- § 31 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde
- § 32 Zusatzmodule

### VIII. Schlussbestimmungen

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

## I. Allgemeines

### § 1

#### Geltungsbereich der Prüfungsordnung; Studienordnung

- (1) Die Prüfungsordnung gilt für den Abschluss des Studiums im Studiengang Produktentwicklung an der Fachhochschule Bielefeld. Die Prüfungsordnung regelt die Diplomvorprüfung und die Diplomprüfung in diesem Studiengang mit den Studienrichtungen
  - Maschinen, Fahrzeuge, Geräte
  - Mechatronik.
- (2) Auf der Grundlage dieser Prüfungsordnung stellt der Fachbereich Mathematik und Technik der 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 Module und Lehrveranstaltungen, die Zuordnung der einzelnen Module zum Studienplan 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 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 überfachliche Bezüge zu beachten. Das Studium soll die schöpferischen und gestalterischen Fähigkeiten der Studierenden entwickeln und sie auf die Diplomprüfung vorbereiten.
- (3) Durch die Diplomprüfung (§ 23) 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 selbständig 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), in der z. Zt. geltenden Fassung).
- (2) Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums wird neben der Fachhochschulreife der Nachweis einer dreimonatigen Tätigkeit (Praktikum) gefordert. Das Praktikum soll Tätigkeiten umfassen, die aus mindestens zwei der folgenden Bereichen gewählt werden:
  - a. Montage von Maschinen, Geräten und Anlagen,
  - b. Qualitätskontrolle (Messen und Prüfen im Labor und in der Fertigung, Fehleranalyse),
  - c. Werkzeug-, Vorrichtung- und Lehrenbau,
  - d. Steuerungs- und Regelungstechnik,
  - e. Betriebsaufbau und Organisation des Arbeitsablaufs,
  - f. maschinelle Arbeitstechniken mit Zerspanungsmaschinen und Maschinen der spanlosen Formgebung,
  - g. Verbindungstechniken, Wärmebehandlung, Oberflächenbehandlung,
  - h. Grundausbildung in der Elektrotechnik: Installation, elektrische Maschinen, Schalt- und Meßgeräte.

Es reicht auch aus, wenn das Praktikum in einem Betrieb abgeleistet wird, in dem Tätigkeiten gemäß Abs. 2 a) bis h) 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 Be-

triebsausbildung ganz oder teilweise angerechnet werden. Entsprechendes gilt für einschlägige Tätigkeiten in der Bundeswehr sowie im Zivil- und Entwicklungsdienst.

- (3) Das Praktikum sollte vor Aufnahme des Studiums abgeleistet sein, kann jedoch auch bis zum Beginn 5. Fachsemesters abgeleistet werden.
- (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.

#### § 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.
- (2) Das Studium gliedert sich in ein viersemestriges Grundstudium, das mit der Diplomvorprüfung abschließt und in ein viersemestriges Hauptstudium mit integriertem Praxissemester bzw. Auslandsstudiensemester, das mit der Diplomprüfung abschließt.
- (3) Der Studienumfang beträgt 38 Module mit insgesamt 240 Credits. Hierin enthalten sind:
 

a) im Pflichtbereich:	26 Module mit	116 Credits,
b) im Wahlpflichtbereich:	12 Module mit	74 Credits,
c) Praxis- bzw. Auslandsstudiensemester		30 Credits,
d) Diplomarbeit		25 Credits,
e) Kolloquium		5 Credits.

Das Nähere ergibt sich aus der Studienordnung.

#### § 5

##### Umfang und Gliederung der Prüfungen, Credits

- (1) Der Diplomprüfung geht die Diplomvorprüfung voraus, die das Grundstudium abschließt. Die Diplomvorprüfung besteht aus den studienbegleitenden Modulprüfungen des Grundstudiums. Das Nähere ergibt sich aus § 21.
- (2) Das Studium wird mit der Diplomprüfung abgeschlossen. Die Diplomprüfung gliedert sich in studienbegleitende Modulprüfungen und einen abschließenden Prüfungsteil.
- (3) Die studienbegleitenden Modulprüfungen sollen zu dem Zeitpunkt stattfinden, an dem das jeweilige Modul im Studium abgeschlossen wird. Der für ein Modul aufzuwendende Arbeitsaufwand wird durch Anrechnungspunkte (Credits) beschrieben. Ein Credit entspricht einer Arbeitsbelastung von 30 h / Semester. Entsprechend dem ECTS-System werden pro Semester 30 Credits vergeben und den Modulen zugeordnet.
- (4) Der Erwerb der Credits setzt die erfolgreiche Teilnahme an Lehrveranstaltungen voraus.
- (5) 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 siebten Semesters und so rechtzeitig ausgegeben, dass das Kolloquium vor Ablauf des folgenden Semesters abgelegt werden kann. Das Kolloquium soll innerhalb von 2 Monaten nach Abgabe der Diplomarbeit stattfinden.
- (6) Das Studium sowie das Prüfungsverfahren sind so zu gestalten, dass das Studium einschließlich des Praxissemesters oder des Auslandsstudiensemesters und der Diplomprüfung mit Ablauf des achten Semesters abgeschlossen sein kann.

#### § 6

##### Organisation der Prüfungen, Prüfungsausschuss

- (1) Für die Prüfungsorganisation ist die Dekanin oder der Dekan verantwortlich (s. § 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 Gruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter.
  3. zwei Studierenden.
 Die Mitglieder werden vom Fachbereichsrat gewählt. Entsprechend wird durch die Wahl bestimmt, wer die Mitglieder mit Aus-

nahme 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 studentischen Mitglieder 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 in demselben Prüfungszeitraum 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. Als Prüferin oder Prüfer 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 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 bekannt gegeben werden. Die Bekanntgabe soll zugleich mit der Zulassung zur Prüfung, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der Prüfung oder der Ausgabe 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 Studien- und Prüfungsleistungen werden von Amts wegen angerechnet, soweit ein fachlich gleichwertiges Studium nachgewiesen wird. Studienzeiten an anderen Hochschulen im Geltungsbereich

des Grundgesetzes sowie dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden von Amts wegen angerechnet, soweit ein gleichwertiges Studium nachgewiesen wird; Absatz 1 bleibt unberührt. Gleichwertige Studienzeiten und Studien- und Prüfungsleistungen 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 Äquivalenzvereinbarungen 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) Für die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, die in staatlich anerkannten Fernstudien, an staatlichen oder staatlich anerkannte Berufsakademien oder in einem weiterbildenden Studium erbracht worden sind, gilt Abs. 2 entsprechend. Bei der Feststellung der Gleichwertigkeit sind gemeinsame Beschlüsse der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz zu beachten.
- (4) Über die Anrechnung nach den Absätzen 1 bis 3 entscheidet der Prüfungsausschuss, im Zweifelsfall nach Anhörung von für die Fächer zuständigen Prüfenden.

### § 9

#### Einstufungsprüfung

- (1) Studienbewerberinnen und -bewerber, die die für ein erfolgreiches Studium erforderlichen 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 die Teilnahme an Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen und Prüfungsleistungen in Modulprüfungen ganz oder teilweise erlassen werden; dies gilt nicht für die Modulprüfungen, die nach der Studienordnung und dem Studienplan in der Regel zum Ende des siebten Semesters stattfinden sollen. Über die Entscheidung wird eine Bescheinigung ausgestellt.

### § 10

#### Bewertung von Prüfungsleistungen

- (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 hiervon jedoch 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 Modulprüfungen und der Diplomarbeit jeweils nach spätestens 6 Wochen mitzuteilen. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend.
- (6) Für jede bestandene Modulprüfung werden Credits nach Maßgabe der §§ 20 und 22 vergeben.

### § 11

#### Wiederholung von Prüfungsleistungen

- (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 Wiederholungsprüfungen müssen zum jeweils nächstmöglichen Termin abgelegt werden. Das Praxis- bzw. Auslandsstudiensemester verlängert diese Frist entsprechend.
- (2) Eine nicht bestandene Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden.
- (3) Die Diplomarbeit und das Kolloquium können je einmal wiederholt werden.
- (4) Eine mindestens als ausreichend bewertete Prüfungsleistung kann nicht 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 der Prüfling verlangen, dass diese Entscheidung vom Prüfungsausschuss überprüft wird. Dies gilt entsprechend bei Feststellungen gemäß Satz 1.

## II. Modulprüfungen

### § 13

#### Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen

- (1) In den Modulprüfungen soll festgestellt werden, ob die Studierenden Inhalt und Methoden der Prüfungsfächer in den wesentlichen Zusammenhängen beherrschen und die erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten selbständig anwenden können.
- (2) Die Prüfungsanforderungen sind an dem Inhalt der Lehrveranstaltungen zu orientieren, die aufgrund der Studienordnung für das betreffende Modul vorgesehen sind.
- (3) Die Modulprüfung besteht unbeschadet der Regelungen in Absatz 5 und § 20 bis § 23 in Form
  - einer schriftlichen Klausurarbeit gem. § 16, oder
  - in einer mündlichen Prüfung gem. § 17, oder
  - einer Projektarbeit gem. § 18 Abs. 1, oder
  - einem Fachprojekt gem. § 18 Abs. 2, oder
  - Veranstaltungsbegleitende Prüfung gem. § 19.
- (4) Der Prüfungsausschuss legt in der Regel mindestens zwei Monate vor einem Prüfungstermin bzw. Prüfungszeitraum, frühestens aber zu Semesterbeginn, die Prüfungsform und den Umfang im Benehmen mit den Prüfenden für alle Kandidatinnen und Kandidaten der jeweiligen Modulprüfung gem. den §§ 16 bis 19 einheitlich und verbindlich fest.

- (5) In Modulen, in denen ein Teil des Lehrstoffes in Praktika vermittelt wird, ist zur ordnungsgemäßen Durchführung des Studiums die Teilnahme durch Testat nachzuweisen. Ein Testat wird erteilt, wenn eine regelmäßige und aktive Teilnahme an den dafür vorgesehene Lehrveranstaltungen bescheinigt werden kann. Näheres regelt die Studienordnung.
- (6) Prüfungsleistungen in einer Modulprüfung können nach Maßgabe des § 9 Abs. 2 durch gleichwertige Leistungen in einer Einstufungsprüfung gemäß § 67 HG ersetzt werden. Dies gilt nicht für die Modulprüfungen, die nach der Studienordnung und dem Studienplan in der Regel zum Ende des siebten Studienseesters stattfinden sollen.
- (7) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung mindestens als ausreichend bewertet worden ist.

#### § 14

##### Zulassung zu Modulprüfungen

- (1) Zu den Modulprüfungen des Hauptstudiums wird nur zugelassen, wer an allen Modulprüfungen des Grundstudiums (§ 20) mindestens einmal teilgenommen hat und mindestens 90 Credits des Grundstudiums erworben hat. Die Zulassungsvoraussetzungen zur Prüfungsteilnahme für die einzelnen Modulprüfungen bleiben unberührt.
- (2) Bei den jeweiligen Modulprüfungen des Hauptstudiums, die nach der Studienordnung und dem Studienplan 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. 1 HG als Zweithörende zugelassen sein.
- (3) Wahlpflichtmodule können bis zur Stellung des Antrages auf Zulassung zur Diplomarbeit gewechselt werden; dies gilt auch, wenn ein Wahlpflichtmodul endgültig nicht bestanden ist oder als endgültig nicht bestanden gilt.
- (4) Der Antrag auf Zulassung ist bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten.
- (5) 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 2 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.
- (6) Der Antrag auf Zulassung zu einer Modulprüfung kann schriftlich beim Prüfungsausschuss bis eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin, bei veranstaltungsbegleitenden Prüfungen bis 2 Wochen nach Beginn der Veranstaltung, ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.
- (7) Über die Zulassung entscheidet das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss.
- (8) Die Zulassung ist zu versagen, wenn
  - a) die in dem Absatz 1 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 Modulprüfung in einem Studiengang Produktentwicklung 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 Modulprüfungen

- (1) Für die Prüfungsmodule sind in jedem Studienjahr mindestens zwei Prüfungstermine anzusetzen. Die Modulprüfungen sollen innerhalb der Prüfungszeiträume stattfinden, die vom Prüfungsaus-

schuss festgesetzt und bei Semesterbeginn oder zum Ende des vorhergehenden Semesters bekannt gegeben werden. Veranstaltungsbegleitende Prüfungen gem. § 19 bleiben hiervon unberührt.

- (2) Der Prüfungstermin wird dem Prüfling rechtzeitig, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der betreffenden Prüfung, bekannt gegeben. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend.
- (3) Der Prüfling hat sich auf Verlangen der aufsichtsführenden Person mit einem amtlichen Ausweis auszuweisen.
- (4) 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) Eine Klausurarbeit hat eine Bearbeitungszeit von maximal 2 Stunden Dauer.
- (5) 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.

#### § 17

##### Mündliche Prüfungen

- (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) Eine mündliche Prüfung hat eine maximale Dauer von 30 Minuten. Die prüfende Person kann dem Prüfling eine angemessene Vorbereitungszeit, die Bestandteil der Prüfung ist, aber nicht auf deren Dauer angerechnet wird, einräumen.
- (3) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benötigung maßgeblichen Tatsachen, sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.
- (4) 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.

### § 18 Projektarbeiten

- (1) Jedes Projekt ist eine umfassende ingenieurmäßige Aufgabe, die vom Lehrenden in Zusammenarbeit mit den Studierenden nach Möglichkeit interdisziplinär geplant und ausgewählt wird. Die Durchführung erfolgt in Gruppen von bis zu 15 Studierenden möglichst selbständig unter Beratung durch Lehrende. In ihnen werden im Team konkrete Problemstellungen ganzheitlich, unter praxisnahen Bedingungen, bearbeitet.
- (2) Projektarbeiten werden in der Regel vor einer prüfenden Person und einer/einem sachkundigen Beisitzenden (§ 7 Abs. 1 Satz 3) oder von mehreren Prüfenden (Kollegialprüfungen) begutachtet. Vor der Festsetzung der Note hat die prüfende Person die Beisitzenden oder die anderen Prüfenden zu hören.
- (3) Spätestens mit der Anmeldung zur Prüfung wird das Projektthema vom Prüfer bekannt gegeben.
- (4) Die Projektarbeit ist in Form einer Gruppenarbeit abzuhalten. Die als Prüfungsleistung zu bewertende Beiträge der einzelnen Prüflinge müssen deutlich unterscheidbar und bewertbar sein.
- (5) Projektarbeiten bestehen aus einer schriftlichen Ausarbeitung und einem mündlichen Vortrag von maximal 30 Minuten über die Projektergebnisse.
- (6) Die schriftliche Ausarbeitung muss spätestens eine Woche vor dem mündlichen Vortrag dem Prüfer vorliegen.
- (7) Alle interessierten Studierenden werden zu dem mündlichen Vortrag nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.
- (8) Das Weitere regelt die Studienordnung.

### § 19 Veranstaltungsbegleitende Prüfungen

- (1) Veranstaltungsbegleitende Prüfungsleistungen werden während der Vorlesungszeit parallel zu den Veranstaltungen abgelegt (z.B. durch Halten von Vorträgen in seminarähnlichen Veranstaltungen oder durch erfolgreiches Lösen einer Reihe von Übungsaufgaben in einer Praktikums-Veranstaltung).
- (2) Die verbindliche Anmeldung zur Prüfung in einer Veranstaltung mit veranstaltungsbegleitenden Prüfungsleistungen erfolgt zu Veranstaltungsbeginn, also in der Regel zu Semesterbeginn.
- (3) 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 mit Abschluss der Vorlesung unter Ausschluss der Öffentlichkeit bekannt zu geben.

## III. Grundstudium

### § 20 Modulprüfungen des Grundstudiums

Modulprüfungen des Grundstudiums:

Nr.	Pflichtmodule	Credits
1	Mathematik für Ingenieure 1	5
2	Mathematik für Ingenieure 2	4
3	Mathematik 3D-Analysis 3	5
4	Mathematik Differentialgleichungen 4	5
5	Informatik 1	5
6	Informatik 2	4
7	Physik 1	4
8	Physik 2	4
9	Werkstoffe und Beanspruchungen	5
10	Konstruktion – Grundlagen	4
11	Konstruktion und Maschinenelemente 1	4
12	Konstruktion und Maschinenelemente 2	4
13	Technische Mechanik 1	5
14	Technische Mechanik 2	5
15	Gleichströme und –felder	5
16	Wechselströme und –felder	4
17	Elektronik	4
18	Leistungselektronik und Antriebe	4
19	Messtechnik	4
20	Regelungstechnik	5
21	Betriebswirtschaft	5
22	Industriedesign	5

23	Projekt 1 mit Projektmanagement	5
24	Projekt 2 mit Projektmanagement	4
25	Projekt 3	4
26	Projekt 4	4
27	Englisch 1 oder Englisch 2 oder ein anderes Fremdsprachmodul oder ein Wahlpflichtmodul des Katalogs B	4

### § 21 Diplomvorprüfung

- (1) Die Diplomvorprüfung schließt den ersten Studienabschnitt (Grundstudium) ab. Sie besteht aus den studienbegleitenden Modulprüfungen des Grundstudiums.
- (2) Die Diplomvorprüfung ist bestanden, wenn 120 Credits erworben und die Modulprüfungen gem. § 20 bestanden wurden.
- (3) Die Diplomvorprüfung ist nicht bestanden, wenn eine der Modulprüfungen als endgültig "nicht ausreichend" bewertet worden ist oder endgültig als "nicht ausreichend" bewertet gilt. Über die nicht bestandene Diplomvorprüfung wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Auf Antrag wird nach der Exmatrikulation ein Zeugnis über die insgesamt erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen ausgestellt.
- (4) Die Studienordnung und der Studienplan sind so zu gestalten, dass die Diplomvorprüfung mit Ablauf des vierten Semesters vollständig abgelegt sein kann.
- (5) Über die bestandene Diplomvorprüfung wird ein Zeugnis ausgestellt. Es enthält die in den Modulprüfungen erzielten Noten und Credits sowie die Gesamtnote der Diplomvorprüfung. § 32 Absätze 2 bis 4 finden entsprechende Anwendung.

## IV. Hauptstudium

### § 22 Modulprüfungen und Testate des Hauptstudiums

- (1) Wahlpflichtmodule des Hauptstudiums:

Nr.	Wahlpflichtmodule	Credits
1	Fachprojekt	10
2	Wahlpflichtmodul 1 aus dem Katalog A der jeweiligen Studienrichtung	5
3	Wahlpflichtmodul 2 aus dem Katalog A der jeweiligen Studienrichtung	5
4	Wahlpflichtmodul 3 aus dem Katalog A der jeweiligen Studienrichtung	5
5	Wahlpflichtmodul 4 aus dem Katalog A der jeweiligen Studienrichtung	5
6	Wahlpflichtmodul 5 aus dem Katalog A der jeweiligen Studienrichtung	5
7	Wahlpflichtmodul 6 aus dem Katalog A der jeweiligen Studienrichtung	5
8	Wahlpflichtmodul 1 aus dem Katalog B der jeweiligen Studienrichtung	5
9	Wahlpflichtmodul 2 aus dem Katalog B der jeweiligen Studienrichtung	5
10	Wahlpflichtmodul 3 aus dem Katalog B der jeweiligen Studienrichtung	5
11	Wahlpflichtmodul 4 aus dem Katalog B der jeweiligen Studienrichtung	5

- (2) Sonstige Module des Hauptstudiums:

Nr.	Sonstige Module	C
1	Praxissemester bzw. Auslandsstudiensemester	30
2	Diplomarbeit	25
3	Kolloquium	5

- (3) Die Kataloge A und B sind Bestandteile der Studienordnung.
- (4) In allen Modulen, in denen ein Teil des Lehrstoffes in Praktika vermittelt wird (Festlegung siehe Anlage 3 der Studienordnung), ist die erfolgreiche Teilnahme an den Praktika durch Testate nachzuweisen.
- (5) Weitere Module anderer Studiengänge bzw. Fachbereiche der Fachhochschule Bielefeld bzw. anderer Hochschulen können auf Antrag vom Prüfungsausschuss als Wahlpflichtmodule anerkannt werden.

- (6) Die erfolgreiche Teilnahme am Praxissemester oder Auslandsstudiensemester wird nur mit dem Prädikat „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“ bewertet.

### § 23

#### Diplomprüfung

- (1) Die Diplomprüfung schließt den zweiten Studienabschnitt (Hauptstudium) ab. Sie besteht aus den studienbegleitenden Modulprüfungen gem. § 22, dem Praxissemester inkl. Begleitveranstaltung bzw. dem Auslandsstudiensemester, der Diplomarbeit und dem Kolloquium.
- (2) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn die Diplomvorprüfung abgelegt wurde, sowie im Hauptstudium die Modulprüfungen gem. § 22 Abs. 1 und 2 bestanden und das Praxissemester bzw. das Auslandsstudiensemester erfolgreich absolviert wurden.
- (3) Die Diplomprüfung ist nicht bestanden, wenn eine der in Absatz 2 genannten Prüfungsleistungen als endgültig „nicht ausreichend“ bzw. als endgültig „nicht bestanden“ bewertet worden ist oder als endgültig „nicht ausreichend“ bzw. als endgültig „nicht bestanden“ bewertet gilt. Über die nicht bestandene Diplomprüfung wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Auf Antrag wird nach der Exmatrikulation ein Zeugnis über die insgesamt erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen ausgestellt.

## V. Praxissemester oder Auslandsstudiensemester

### § 24

#### Praxissemester

- (1) Das Praxissemester soll die Studierenden an die berufliche Tätigkeit der Diplom-Ingenieurin oder des Diplom-Ingenieurs durch konkrete Aufgabenstellung und praktische Mitarbeit in Betrieben oder anderen Einrichtungen der Berufspraxis heranzuführen. 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.
- (2) Das Praxissemester wird nach Maßgabe der Studienordnung im fünften Semester abgeleistet und unterliegt den Regelungen der Hochschule. Es dauert 20 Wochen.
- (3) Durch die erfolgreiche Ableistung des Praxissemesters erwirbt die Studierende oder der Studierende 30 Credits.
- (4) Auf Antrag wird zum Praxissemester zugelassen, wer die Diplomvorprüfung 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 vier 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 berufspraktische Tätigkeit dem Zweck des Praxissemesters entsprechend ausgeübt und die ihnen übertragenen Arbeiten zufriedenstellend ausgeführt haben; das Zeugnis der Ausbildungsstätte ist dabei zu berücksichtigen.
  4. innerhalb von 4 Wochen nach Beendigung des Praktikums schriftliche Bericht abgegeben haben, dessen Form zu Beginn des Praxissemesters von der betreuende Lehrkraft festzulegen ist.
- (7) Das Praxissemester kann einmal wiederholt werden, wenn es nicht erfolgreich abgeschlossen wurde.
- (8) Das Nähere regelt die Studienordnung.

### § 25

#### Auslandsstudiensemester

- (1) Anstelle des Praxissemesters kann ein Studiensemester an einer ausländischen Hochschule (Auslandsstudiensemester) absolviert werden. Die Absätze 2 und 3 gelten entsprechend. Die erfolgreiche Teilnahme am Auslandsstudiensemester wird von dem für die

Betreuung zuständigen Mitglied der Professorenschaft bescheinigt, wenn die Studierenden zwei anerkannte Studienleistungen in Fächern bzw. Modulen nach Wahl nachweisen können. Die Wahl der Veranstaltungen wird mit dem für die Betreuung zuständigen Mitglied der Professorenschaft zu Beginn des Auslandsstudiensemesters festgelegt. Alternativ kann das Auslandsstudiensemester auch durch Mitarbeit an einem Forschungsprojekt der gastgebenden Hochschule absolviert werden. Die erfolgreiche Teilnahme wird durch ein positives Zeugnis des das Projekt betreuenden Hochschullehrers nachgewiesen. Durch die erfolgreiche Ableistung des Auslandsstudiensemesters erwirbt die Studierende oder der Studierende 30 Credits.

- (2) Das Auslandsstudiensemester kann einmal wiederholt werden, wenn es nicht erfolgreich abgeschlossen wurde.
- (3) Das Nähere regelt die Studienordnung.

## VI. 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 und fachpraktischen Methoden selbständig zu bearbeiten. Die Diplomarbeit ist in der Regel eine eigenständige Untersuchung einer ingenieur-technischen Aufgabenstellung und einer ausführlichen Beschreibung und Erläuterung ihrer Lösung. Der Umfang der Diplomarbeit soll nur in begründeten Ausnahmefällen 60 Textseiten 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 Absatz 1 erfüllt.

### § 27

#### Zulassung zur Diplomarbeit

- (1) Zur Diplomarbeit wird zugelassen, wer
1. die Diplomvorprüfung gemäß § 21 bestanden hat,
  2. erfolgreich am Praxissemester oder Auslandsstudiensemester teilgenommen hat,
  3. die Zulassungsvoraussetzungen für die Modulprüfungen des Hauptstudiums gemäß § 14 Abs. 1 erfüllt, und
  4. ohne Berücksichtigung von Zusatzfächern 205 Credits (eine offene Prüfung im Hauptstudium) erworben 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 Diplomvorprüfung 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
- die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt oder
  - die Unterlagen unvollständig sind oder
  - 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 mindestens zwei Monate und höchstens drei 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 ist zu dem Antrag anzuhören.
- (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. 4 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.
- (3) Bei mindestens „ausreichender“ Bewertung werden 25 Credits gem. § 5 Abs. 4 und 5 erworben.

## § 30

### Kolloquium

- (1) Das Kolloquium ergänzt die Diplomarbeit und ist als eigenständige Prüfung zu bewerten. Es dient der Feststellung, ob die Kandidatin oder der Kandidat befähigt ist, die Ergebnisse der Diplomarbeit, ihre fachlichen Grundlagen, ihre fachübergreifenden Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge mündlich darzu-

stellen und selbständig zu begründen sowie ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. Dabei soll auch die Bearbeitung des Themas mit der Kandidatin oder dem Kandidat erörtert werden.

- (2) Zum Kolloquium kann die Kandidatin oder der Kandidat nur zugelassen werden, wenn
- die in § 27 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 genannten Voraussetzungen für die Zulassung zur Diplomarbeit nachgewiesen sind, die Einschreibung oder die Zulassung gem. § 71 Abs. 1 HG jedoch nur bei der erstmaligen Zulassung zum Kolloquium,
  - ohne Berücksichtigung von Zusatzfächern 115 Credits im Hauptstudium erworben wurden und
  - die Diplomarbeit mindestens mit „ausreichend“ bestanden wurde.
- (3) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag sind die Nachweise über die in Absatz 2 aufgeführten Zulassungsvoraussetzungen beizufügen, sofern sie dem Prüfungsausschuss nicht bereits vorliegen. Ferner ist eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen abzugeben. Dem Antrag soll eine Erklärung darüber beigefügt werden, ob einer Zulassung von Zuhörerinnen und Zuhörern widersprochen wird. Die Kandidatin oder der Kandidat kann die Zulassung zum Kolloquium auch bereits bei der Meldung zur Diplomarbeit (§ 27 Abs. 2) beantragen. Für die Zulassung zum Kolloquium und ihre Versagung gilt § 27 Abs. 4 entsprechend.
- (4) Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung durchgeführt und von den nach § 29 Abs. 2 bestimmten Prüfern gemeinsam abgenommen und bewertet. Im Falle des § 29 Abs. 2 Satz 5 wird das Kolloquium von den Prüfenden abgenommen, aus deren Einzelbewertungen die Note der Diplomarbeit gebildet worden ist. Das Kolloquium dauert maximal 45 Minuten. Für die Durchführung des Kolloquiums finden im Übrigen die für mündliche Modulprüfungen geltenden Vorschriften entsprechende Anwendung.
- (5) Bei mindestens „ausreichender“ Bewertung werden 5 Credits erworben.

## VII. Ergebnis der Diplomprüfung; Zusatzmodule

### § 31

#### Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde

- (1) Über die bestandene Diplomprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung, ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält die Noten und Credits der Modulprüfungen 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 abgeleitete Praxissemester oder Auslandsstudiensemester aufgeführt. Die gewählte Studienrichtung ist kenntlich zu machen.
- (2) Die in Absatz 1 genannten Noten können auf Antrag nach der folgenden Tabelle in ECTS-Noten umgewandelt und in einer ECTS-Bescheinigung ausgewiesen werden.

rechnerischer Wert	ECTS-Grade	ECTS-Definition	deutsche Übersetzung
1,0 bis 1,5	A	excellent	hervorragend
über 1,5 bis 2,0	B	very good	sehr gut
über 2,0 bis 3,0	C	good	gut
über 3,0 bis 3,5	D	satisfactory	befriedigend
über 3,5 bis 4,0	E	sufficient	ausreichend
über 4,0	F/FX	fail	nicht bestanden

- (3) Zur Ermittlung der Gesamtnote für das Diplom-Studium werden die Noten für die einzelnen benoteten Prüfungsleistungen des Hauptstudiums nach § 22 zunächst mit den jeweiligen ausgewiesenen Credits multipliziert. Die Summe der gewichteten Noten wird anschließend durch die Gesamtzahl der einbezogenen Credits dividiert.
- (4) Ergänzend zu § 10 wird die Gesamtnote „mit Auszeichnung“ vergeben, wenn sämtliche Modulprüfungen mit „sehr gut“ bewertet wurden.
- (5) Das Zeugnis ist von dem vorsitzenden Mitglied des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.
- (6) Gleichzeitig mit dem Zeugnis gemäß Absatz 1 wird eine Urkunde ausgehändigt, die die Verleihung des Diplom-Grades beurkundet. Die Diplom-Urkunde ist von der Rektorin oder dem Rektor zu un-

terzeichnen und trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

### § 32

#### Zusatzmodule

- (1) Die Studierenden können sich in weiteren als den vorgeschriebenen Modulen einer Prüfung unterziehen (Zusatzmodule). Das Ergebnis dieser Modulprüfungen wird auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.
- (2) Als Prüfung in Zusatzmodulen gilt auch, wenn die Studierenden aus einem Katalog von Wahlpflichtmodulen mehr als die vorgeschriebene Anzahl auswählen und durch Modulprüfungen abschließen.

## VIII. Schlussbestimmungen

### § 33

#### 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 Modulprüfung 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.

### § 34

#### Ungültigkeit von Prüfungen

- (1) Hat der Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses 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 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 Zeugnisses ausgeschlossen.

### § 35

#### Inkrafttreten, Veröffentlichung

- (1) Diese Diplomprüfungsordnung tritt am 01.09.2003 in Kraft und wird im Verkündigungsblatt der Fachhochschule Bielefeld – Amtliche Bekanntmachungen - veröffentlicht. Gleichzeitig tritt die Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Produktentwicklung vom 01.04.1996 (Abl. NRW. 2 1999 S. 120), zuletzt geändert am 08.11.2001 (Abl. NRW. 2 2000 S. 278) außer Kraft. Absatz 2 bleibt unberührt.
- (2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2003/2004 ihr Studium im Diplomstudiengang Produktentwicklung an der Fachhochschule Bielefeld aufgenommen haben, legen die Diplomprüfung nach der bisher geltenden DPO ab, es sei denn, sie beantragen unwiderruflich die Anwendung dieser DPO.
- (3) Für Studierende, die keinen Antrag gemäß Absatz 2 gestellt und ihr Studium nicht bis zum 31. August 2008 abgeschlossen haben, gilt dann diese DPO. Die bisherigen Studienzeiten sowie dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden von Amts wegen angerechnet.

-----  
Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Mathematik und Technik der Fachhochschule Bielefeld vom 29.08.2003.

Bielefeld, den 01.09.2003

Prof. Dr. B. Rennen-Allhoff  
Rektorin