



Hochschule Aachen

# FH-MITTEILUNGEN

Fachhochschule  
Aachen

52066 Aachen  
Kalverbenden 6  
Telefon 0241 / 6009 - 0

**Nr. 17 / 2006**

**14. August 2006**

Redaktion:  
Dezernat Z, Silvia Klaus  
Telefon: 0241 / 6009 - 51134

## **Fachprüfungsordnung**

für den  
Deutsch-Niederländischen Studiengang  
Betriebswirtschaftliche Technik  
mit integriertem Praxissemester  
mit den Studienrichtungen  
Elektrotechnik und Maschinenbau  
an der Fachhochschule Aachen  
(FPO - Betriebswirtschaftliche Technik)

vom 14. August 2006

**Herausgeber:**

Der Rektor der Fachhochschule Aachen

Alle Rechte vorbehalten. Wiedergabe oder Nachdruck nur mit Angabe von Quelle und Verfasser.  
Wiedergabe von Auszügen nur mit Genehmigung der Fachhochschule Aachen.

**Druck:**

Fachhochschule Aachen

# Fachprüfungsordnung

für den  
Deutsch-Niederländischen Studiengang Betriebswirtschaftliche Technik  
mit integriertem Praxissemester  
mit den Studienrichtungen Elektrotechnik und Maschinenbau  
an der Fachhochschule Aachen  
(FPO - Betriebswirtschaftliche Technik)  
vom 14. August 2006

---

Aufgrund des § 2 Abs. 4 in Verbindung mit § 94 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 14.03.2000 (GV. NRW. S. 190), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.03.2006 (GV. NRW. S. 119) und der Rahmenprüfungsordnung (RPO) der Fachhochschule Aachen vom 11.10.2000 (FH-Mitteilung Nr. 15/2000), zuletzt geändert durch Änderungsordnung vom 21.07.2004 (FH-Mitteilung Nr. 18/2004), hat die Fachhochschule Aachen die nachstehende Fachprüfungsordnung erlassen:

## § 1

### Geltungsbereich der Fachprüfungsordnung

(1) Diese Fachprüfungsordnung (FPO) gilt für den Abschluss des Studiums im Deutsch-Niederländischen Studiengang Betriebswirtschaftliche Technik (kurz BWT) mit integriertem Praxissemester mit den Studienrichtungen Elektrotechnik und Maschinenbau der Fachhochschule Aachen. Sie regelt gemäß § 94 HG das

---

### Inhaltsübersicht

§ 1	Geltungsbereich der Fachprüfungsordnung	3	§ 19	Ausbildungsbetriebe	8
§ 2	Studienziel	4	§ 20	Anzeige des Praxissemesters	8
§ 3	Diplomgrad	4	§ 21	Bedingungen für das Praxissemester	8
§ 4	Studienvoraussetzungen	4	§ 22	Betreuung des Praxissemesters	8
§ 5	Qualifikation, weitere Voraussetzungen für die Einschreibung	4	§ 23	Ablauf des Praxissemesters	9
§ 6	Grund- und Fachpraktikum	5	§ 24	Anerkennung des Praxissemesters	9
§ 7	Einstufungsprüfung	5	§ 25	Zulassung zur Diplomarbeit	9
§ 8	Studienumfang	6	§ 26	Ausgabe und Bearbeitung der Diplomarbeit	9
§ 9	Umfang und Gliederung der Prüfungen; Prüfungsfristen	6	§ 27	Ergebnis der Diplomprüfung	9
§ 10	Begleitkommission	6	§ 28	Zeugnis, Gesamtnote	9
§ 11	Prüfungsmodul und ECTS-Kreditpunkte	7	§ 29	Zusatzfächer	10
§ 12	Prüfungsausschuss	7	§ 30	Wahlpflichtfächer	10
§ 13	Bewertung von Prüfungsleistungen	7	§ 31	Prüfungen des Grundstudiums, Vordiplomprüfung	10
§ 14	Zulassung zu den Prüfungen	7	§ 32	Prüfungen des Hauptstudiums, Zulassung, Diplomprüfung	11
§ 15	Durchführung von Fachprüfungen	7	§ 33	In-Kraft-Treten und Veröffentlichung	12
§ 16	Klausuren	8	Anlage	Notenumrechnungsschema	13
§ 17	Freiversuch	8			
§ 18	Regelprüfungstermine	8			

---

Vordiplom und die Diplomprüfung in diesen Studiengängen.

(2) Der Studiengang wird gemeinsam mit der Hogeschool Zuyd in Heerlen/Niederlande durchgeführt.

(3) Der Studiengang BWT enthält die Studienrichtungen "Elektrotechnik" und "Maschinenbau". Die studienspezifische Betreuung erfolgt entsprechend durch die Fachbereiche Elektrotechnik und Informationstechnik (Elektrotechnik), Maschinenbau und Mechatronik (Maschinenbau) sowie Wirtschaftswissenschaften der Fachhochschule Aachen.

(4) Diese FPO bezieht sich auf das Studium der in der Fachhochschule Aachen eingeschriebenen Studierenden.

## § 2

### Studienziel

Das Studienziel ist die Ausbildung zu wissenschaftlich ausgebildeten, verantwortlich handelnden, anwendungsorientierten Diplom-Ingenieuren und Diplom-Ingenieurinnen im Studiengang Betriebswirtschaftliche Technik. Der Studiengang vermittelt neben einer ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung fundierte betriebswirtschaftliche Kenntnisse. Er kann in den Studienrichtungen Elektrotechnik und Maschinenbau studiert werden.

## § 3

### Diplomgrad

(1) Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums.

(2) Das Studium im Deutsch-Niederländischen Studiengang BWT endet nach Erfüllung der von den beiden Hochschulen - der Fachhochschule Aachen und der Hogeschool Zuyd - geforderten Studienleistungen mit der Verleihung des Diploms dieser beiden Hochschulen (Doppeldiplom).

(3) Von der Fachhochschule Aachen wird mit dem Diplom je nach gewählter Studienrichtung der Diplomgrad "Diplom-Ingenieurin (FH) / Diplom-Ingenieur (FH) Betriebswirtschaftliche Technik Studienrichtung Elektrotechnik" oder "Diplom-Ingenieurin (FH) / Diplom-Ingenieur (FH) Betriebswirtschaftliche Technik Studienrich-

tung Maschinenbau", abgekürzt "Dipl.-Ing. (FH)", verliehen.

(4) Die Absolventinnen und Absolventen des Studienganges BWT erhalten zusätzlich das Diplom von der Hogeschool Zuyd ("elektrotechnisch ingenieur commerciële techniek", abgekürzt "ing.", oder "werktuigbouw-kundig ingenieur commerciële techniek", abgekürzt "ing."), wenn sie die dort erforderlichen Studienleistungen erbracht haben.

## § 4

### Studienvoraussetzungen

(1) Das Nähere über die Ausgestaltung der Praktika und über die Anrechnung einschlägiger Ausbildungs- und Berufstätigkeiten ergibt sich aus der "Richtlinien für das Grund- und Fachpraktikum für den Studiengang Betriebswirtschaftliche Technik", die die Fachbereiche Elektrotechnik und Informationstechnik sowie Maschinenbau und Mechatronik erlassen.

(2) Über die Anerkennung des Grund- und Fachpraktikums entscheidet die Hochschule, bei der das Grundstudium absolviert wird.

(3) Gemäß Nr. 3.1 der Übereinkunft zwischen dem Königreich der Niederlande und dem Land Nordrhein-Westfalen vom 09.09.1992 werden die Zulassungs- und Einschreibbedingungen, die an der Hogeschool Zuyd gelten, an der Fachhochschule Aachen anerkannt. Die für das Studium in Deutschland notwendigen Sprachkenntnisse werden durch Bescheinigung der Hogeschool Zuyd nachgewiesen.

## § 5

### Qualifikation, weitere Voraussetzungen für die Einschreibung

(1) Die Qualifikation für das Studium wird durch ein Zeugnis der Fachhochschulreife oder durch eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung nachgewiesen.

(2) Für folgende Qualifikationen im Sinne des §66 HG gelten folgende zusätzliche Voraussetzungen für die Einschreibung:

Qualifikation	Voraussetzungen
Fachoberschule Technik, Fachrichtung Elektrotechnik oder Maschinenbau	12 Wochen Fachpraktikum
Fachoberschule Technik anderer Fachrichtungen	12 Wochen Grundpraktikum und 12 Wochen Fachpraktikum
Fachoberschule anderen Typs	
Abitur	
Höhere Handelsschule und Nachweis einer abgeschlossenen Berufsausbildung oder eines gelenkten Jahrespraktikums	
Gymnasium Klasse 12 und Nachweis einer abgeschlossenen Berufsausbildung oder eines gelenkten Jahrespraktikums	
Abschluss der Jahrgangsstufe 12 der neugestalteten gymnasialen Oberstufe und eine abgeschlossene Berufsausbildung oder ein einjähriges Praktikum	
Gleichwertige Zeugnisse	

### (3) Ausgestaltung des Grundpraktikums

Tätigkeit in folgenden Bereichen:

- Grundlegende Arbeitstechniken an Metallen, Kunststoffen und anderen Werkstoffen
- Mechanisierte und automatisierte Arbeitstechniken der spanenden Formgebung
- Mechanisierte und automatisierte Arbeitstechniken der spanlosen Formgebung und des Umformens, Fügetechniken, Wärmebehandlung, Oberflächenbehandlung
- Kaufmännische/betriebswirtschaftliche Tätigkeiten
- Gleichwertige Tätigkeiten

Näheres ist in den "Richtlinien für das Grund- und Fachpraktikum für den Studiengang Betriebswirtschaftliche Technik" geregelt.

### (4) Ausgestaltung des Fachpraktikums:

Tätigkeit in folgenden Bereichen:

- Werkzeug-, Vorrichtungs- und Lehrenbau
- Montage, Qualitätssicherung
- Betriebsorganisation und Organisation des Arbeitsablaufs
- gleichwertige Tätigkeiten

Näheres ist in den "Richtlinien für das Grund- und Fachpraktikum für den Studiengang Betriebswirtschaftliche Technik" geregelt.

Die praktische Tätigkeit ist durch eine vom jeweiligen Betrieb ausgestellte Bescheinigung, die die Bereiche und die jeweilige Dauer enthält, und durch ein von dem Praktikanten mindestens wochenweise erstelltes Berichtsheft nachzuweisen.

## § 6

### Grund- und Fachpraktikum

(1) Vor Aufnahme des Studiums und bei der Einschreibung sind mindestens acht Wochen praktische Tätigkeit des Grundpraktikums nachzuweisen. Das vollständige Grundpraktikum ist spätestens zum Beginn des dritten Fachsemesters nachzuweisen. Das Fachpraktikum ist spätestens bis zum Beginn des fünften Fachsemesters nachzuweisen.

(2) Das Fachpraktikum soll in einem Betrieb abgeleistet werden, der dem Bereich der gewählten Studienrichtung entspricht.

(3) Auf das Grundpraktikum und das Fachpraktikum sollen Zeiten einer einschlägigen Berufsausbildung, einschlägiger Tätigkeiten im Rahmen der Ausbildung in Klasse 11 der Fachoberschule oder einschlägiger Tätigkeiten im Rahmen des dem Erwerb der Zugangsberechtigung dienenden Jahrespraktikums auf Antrag ganz oder teilweise angerechnet werden. Über die Anrechnung entscheidet die Fachhochschule durch den vom Prüfungsausschuss Beauftragten.

(4) Neue Rechtsvorschriften, die die Zugangsvoraussetzungen betreffen und die nach In-Kraft-Treten dieser Studienordnung erlassen werden, werden Bestandteil dieser Studienordnung, sobald sie in Kraft sind.

## § 7

### Einstufungsprüfung

(1) Studienbewerberinnen oder -bewerber ohne Nachweis der Qualifikation nach § 5 können unter den Voraussetzungen des § 67 Abs. 1 HG zu einer Einstufungsprüfung und bei erfolgreichem Abschluss dieser Prüfung zum Studium in einem entsprechenden Abschnitt des Studiengangs zugelassen werden. Näheres regelt die Einstufungsprüfungsordnung der Fachhochschule Aachen.

(2) Studienbewerberinnen oder -bewerber ohne Nachweis der Qualifikation nach Abs. 1 können unter den Voraussetzungen des Nachweises der

beruflichen Qualifikation nach § 67 Abs. 2 HG zum Studium zugelassen werden.

(3) Studierenden der Hogeschool Zuyd wird der Einstieg in das 5. Studiensemester ermöglicht, wenn sie das Grundstudium an der Hogeschool Zuyd im entsprechenden Studiengang absolviert haben. Im Einzelfall entscheidet die Begleitkommission.

## § 8

### Studienumfang

(1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich des Praxissemesters und der Diplomprüfung 8 Semester (4 Jahre). Die Studienordnung muss so gestaltet sein, dass der berufsqualifizierende Abschluss innerhalb der Regelstudienzeit erworben werden kann.

(2) Der Studiengang BWT gliedert sich nach näherer Bestimmung durch die Studienordnung in ein dreisemestriges Grund- und ein fünfsemestriges Hauptstudium. Das Grundstudium und das erste Semester des Hauptstudiums (die ersten zwei Studienjahre) führen die Studierenden an der Fachhochschule Aachen durch. Das fünfte Semester ist ein Praxissemester, welches ausschließlich in den Niederlanden absolviert wird. Im sechsten Semester studiert die Gruppe deutscher und niederländischer Studierender gemeinsam an der Fachhochschule Aachen. Das siebte Semester wird von den deutschen und den niederländischen Studierenden gemeinsam an der Hogeschool Zuyd absolviert. Im achten Semester wird die Diplomarbeit erstellt. Das Studienvolumen für beide Studienabschnitte beträgt im Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbereich insgesamt höchstens 159,5 Semesterwochenstunden (SWS) in der Studienrichtung Elektrotechnik und 166 SWS in der Studienrichtung Maschinenbau; davon entfallen auf den nicht prüfungsrelevanten Wahlbereich mindestens 12 SWS.

## § 9

### Umfang und Gliederung der Prüfungen; Prüfungsfristen

(1) Das Studium wird mit der Diplomprüfung abgeschlossen. Der Diplomprüfung geht die Vordiplomprüfung voraus, die das Grundstudium abschließt.

(2) Die Vordiplomprüfung besteht aus den Fachprüfungen und Leistungsnachweisen des Grund-

studiums, die Diplomprüfung aus den an der Fachhochschule Aachen und der Hogeschool Zuyd abzulegenden Fachprüfungen und Leistungsnachweisen des Hauptstudiums, der Diplomarbeit und dem Kolloquium.

(3) Das Thema der Diplomarbeit wird 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.

(4) Der Antrag auf Zulassung zur Diplomarbeit soll in der Regel vor Ende des vorletzten Studiensemesters gestellt werden.

(5) Zu den Prüferinnen und Prüfern für die Diplomarbeit und das Kolloquium werden ein Professor oder eine Professorin der Fachhochschule Aachen und ein Dozent oder eine Dozentin der Hogeschool Zuyd oder – bei externen Diplomarbeiten – ein qualifizierter Firmenvertreter oder eine qualifizierte Firmenvertreterin bestellt. Abweichungen regelt die Begleitkommission.

(6) Deutsche Studierende erstellen die Diplomarbeit bei einem Unternehmen in den Niederlanden, niederländische Studierende bei einem Unternehmen in Deutschland. Über Abweichungen entscheidet auf Antrag die Begleitkommission.

(7) Deutsche Studierende fertigen die Diplomarbeit in der Regel in niederländischer Sprache an, niederländische Studierende in der Regel in deutscher Sprache. Abweichungen hiervon sind in Absprache mit den Prüfern möglich.

## § 10

### Begleitkommission

(1) Die Fachhochschule Aachen und die Hogeschool Zuyd richten für den Deutsch-Niederländischen Studiengang BWT eine Begleitkommission ein, welche insbesondere folgende Aufgaben wahrnimmt:

- Entscheidung über Quereinsteigerinnen und Quereinsteiger
- Koordination der zur Verfügung stehenden Studien- und Praxissemesterplätze
- Anregungen zur Reform der Prüfungs- und Studienordnung sowie des Studienplanes

(2) Die Begleitkommission wird von der Fachhochschule Aachen und der Hogeschool Zuyd paritätisch besetzt. Sie besteht jeweils aus zwei Professorinnen oder Professoren und einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin oder einem wissenschaftlichen Mitarbeiter an Fachhochschulen. Die Mitglieder der Fachhochschule Aachen werden

von den Fachbereichsräten der Fachbereiche Elektrotechnik und Informationstechnik (eine Professorin oder ein Professor), Maschinenbau und Mechatronik (eine Professorin oder ein Professor) sowie Wirtschaftswissenschaften (eine wissenschaftliche Mitarbeiterin oder ein wissenschaftlicher Mitarbeiter) gewählt. Die Amtszeit entspricht der Amtszeit des jeweiligen Fachbereichsrates.

(3) Die Begleitkommission ist mit einfacher Mehrheit beschlussfähig.

(4) Die Begleitkommission kann im schriftlichen Verfahren (Umlaufverfahren) beschließen.

## **§ 11**

### **Prüfungsmodule und ECTS-Kreditpunkte**

(1) Der Studiengang BWT ist modularisiert. Der Stundenumfang der Module beträgt i. d. R. 3 - 5 bzw. 7 - 10 Semesterwochenstunden (SWS).

(2) Ein (7-10)-SWS-stündiges Modul, das mindestens mit der Note "ausreichend" bestanden ist, wird mit 10 ECTS-Punkten (European Credit Transfer System) kreditiert, ein (3-5)-SWS-stündiges Modul entsprechend mit 5 ECTS-Punkten. Fächer mit anderen SWS-Anzahlen sind entsprechend bewertet. Module mit anderen SWS werden entsprechend der Bewertung des jeweiligen Fachbereichs angepasst.

(3) Das anerkannte Praxissemester und die Diplomarbeit mit bestandenem Kolloquium werden jeweils mit 30 ECTS-Punkten kreditiert.

(4) Die notwendige Gesamt-Kreditpunktzahl beträgt 240 ECTS-Punkte.

## **§ 12**

### **Prüfungsausschuss**

Für die Prüfungsangelegenheiten des Deutsch-Niederländischen Studienganges BWT in der Studienrichtung Elektrotechnik, für die die Begleitkommission nicht zuständig ist, ist der Prüfungsausschuss für den Studiengang Elektrotechnik zuständig. Für die Prüfungsangelegenheiten des Deutsch-Niederländischen Studienganges BWT in der Studienrichtung Maschinenbau, für die die Begleitkommission nicht zuständig ist, ist der Prüfungsausschuss für den Studiengang Maschinenbau zuständig.

## **§ 13**

### **Bewertung von Prüfungsleistungen**

Die an der Hogeschool Zuyd erbrachten Prüfungsleistungen werden nach den dortigen Vorschriften und Bedingungen bewertet (s. Anlage "Notenumrechnungsschema"). Dieses gilt insbesondere für die Erreichung einer Mindestanzahl von sog. Studienpunkten (studiepunte) für das siebte Fachsemester an der Hogeschool Zuyd.

## **§ 14**

### **Zulassung zu den Prüfungen**

(1) Nur eingeschriebene Studierende werden zur Prüfung zugelassen.

(2) Zu den Pflicht-Fachprüfungen des vierten Studienseesters (Hauptstudium) gemäß Studienordnung kann zugelassen werden, wer alle Leistungsnachweise und Fachprüfungen des Grundstudiums bis auf ein Prüfungselement bestanden hat.

## **§ 15**

### **Durchführung von Fachprüfungen**

(1) Form, Inhalt und Bewertung der an der Fachhochschule Aachen durchzuführenden Prüfungen richten sich nach den Vorschriften der RPO bzw. der FPO der beteiligten Fachbereiche (FPO Studiengang Elektrotechnik mit integriertem Praxis- / Auslandssemester) und FPO Studiengang Maschinenbau mit Praxis- / Auslandssemester).

(2) Form, Inhalt und Bewertung der an der Hogeschool Zuyd durchzuführenden Prüfungen richten sich nach den Vorschriften der Hogeschool Zuyd.

(3) Die Kandidatinnen und Kandidaten haben sich auf Verlangen der Prüferinnen und Prüfer oder der Aufsichtführenden mit einem amtlichen Ausweis und dem gültigen Studiausweis auszuweisen.



## **§ 16**

### **Klausuren**

Vor einer Festsetzung der Note "nicht ausreichend" nach der zweiten Wiederholung eines Prüfungsversuches in einer Fachprüfung des Grundstudiums kann sich der Kandidat oder die Kandidatin einer mündlichen Ergänzungsprüfung unterziehen; die Ergänzungsprüfung findet unverzüglich nach Bekanntgabe des nicht ausreichenden Ergebnisses der Klausur auf Antrag des Kandidaten oder der Kandidatin statt. Die Ergänzungsprüfung wird von den Prüferinnen und Prüfern der Klausur 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.

## **§ 17**

### **Freiversuch**

Für Fachprüfungen des Hauptstudiums ist ein Freiversuch vorgesehen.

## **§ 18**

### **Regelprüfungstermine**

(1) Die Prüfungen der einzelnen Fächer werden jeweils im Anschluss an das entsprechende Vorlesungssemester abgelegt (entsprechend den Studienverlaufsplänen im Anhang der Studienordnung (STO-BWT)).

(2) Die Termine richten sich nach den Prüfungsperioden der beteiligten Fachbereiche bzw. der Hogeschool Zuyd.

## **§ 19**

### **Ausbildungsbetriebe**

(1) Entsprechend der Zielsetzung des Praxissemesters (vgl. § 24) kommen für dessen Durchführung alle Einrichtungen der beruflichen Praxis (im folgenden kurz "Betriebe" genannt) in Frage,

1. deren Aufgaben den Einsatz von Diplom-Ingenieurinnen und

Diplom-Ingenieuren BWT erfordern bzw. sinnvoll erscheinen lassen und

2. die im Hinblick auf die Betreuung der Studierenden im Betrieb über entsprechende fachlich und didaktisch qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verfügen.

(2) Die Überprüfung dieser Voraussetzungen obliegt der Begleitkommission.

## **§ 20**

### **Anzeige des Praxissemesters**

(1) Die Anzeige des Praxissemesters muss spätestens einen Monat vor dem geplanten Beginn bei der Begleitkommission erfolgen.

(2) Wer sich seinerseits mit Erfolg um einen Praxisplatz bemüht hat, muss den betreffenden Betrieb benennen und selber dafür sorgen, dass der Begleitkommission rechtzeitig die Informationen erhält, die zur Überprüfung der Eignung des Platzes erforderlich sind.

(3) Wenn eine Studentin oder ein Student trotz intensiver eigener Bemühungen keinen Praxisplatz finden kann, wird ihr oder ihm im Rahmen der den Fachbereichen vorliegenden Angebote ein Praxisplatz in einem Ausbildungsbetrieb zugewiesen.

## **§ 21**

### **Bedingungen für das Praxissemester**

Die Bedingungen für die Durchführung des Praxissemesters sind, dass das Vordiplom bestanden ist, dass ein Praxisplatz nach erfolgreicher eigener Suche bzw. nach Zuteilung durch die Hochschule nachgewiesen wird und dass der oder die Studierende an der Fachhochschule Aachen eingeschrieben ist.

## **§ 22**

### **Betreuung des Praxissemesters**

(1) Die Begleitkommission bestellt gleichzeitig mit der Genehmigung eines Praxissemesterplatzes je eine auf dem betreffenden Feld kompetente Person entsprechend § 8 Abs. 1 RPO zur Betreuung seitens der Fachhochschule Aachen.



(2) Die Betreuung des Praxissemesters seitens der Fachhochschule Aachen beinhaltet:

- die fachliche und pädagogische Beratung durch die jeweilige beauftragte Betreuerin oder den jeweiligen beauftragten Betreuer während der Einsatzzeit,
- Seminare in der Hochschule. Diese können sich z. B. mit fachspezifischen oder fachübergreifenden Problemen der beruflichen Praxis und mit sozialen, organisatorischen und rechtlichen Aspekten der Tätigkeit in einem Betrieb befassen. Sie dienen außerdem der Auswertung von abgeschlossenen Praxissemestertätigkeiten auf der Grundlage der von den Absolventinnen und Absolventen erstellten Tätigkeitsberichte.

## **§ 23**

### **Ablauf des Praxissemesters**

(1) Der innerbetriebliche Ablauf des Praxissemesters wird auf der Basis eines "Praxissemester-Vertrages" zwischen der oder dem Studierenden und dem Betrieb geregelt.

(2) Nach Abschluss des Praxissemesters erstellt der oder die Studierende einen Bericht über seine bzw. ihre Tätigkeit, der nach Kenntnisnahme durch den Betrieb unverzüglich der Betreuerin oder dem Betreuer zugeleitet wird.

## **§ 24**

### **Anerkennung des Praxissemesters**

(1) Die Teilnahme am Praxissemester wird von dem für die Begleitung zuständigen Betreuer bzw. der für die Begleitung zuständigen Betreuerin bescheinigt, wenn

1. eine Bescheinigung der Ausbildungsstätte über die Mitarbeit der oder des Studierenden vorliegt,
2. der oder die Studierende an den dem Praxissemester zugeordneten Begleit- und Auswertungsveranstaltungen teilgenommen hat,
3. die berufspraktische Tätigkeit des oder der Studierenden dem Zweck des Praxissemesters entspricht und der oder die Studierende die ihm bzw. ihr übertragenen Arbeiten zufriedenstellend ausgeführt hat.

## **§ 25**

### **Zulassung zur Diplomarbeit**

Zur Diplomarbeit kann unbeschadet des § 26 Abs. 1(b) RPO zugelassen werden, wer die Fachprüfungen und Leistungsnachweise des Hauptstudiums an der Fachhochschule Aachen und der Hogeschool Zuyd bis auf eine Fachprüfung und einen Leistungsnachweis bestanden hat.

## **§ 26**

### **Ausgabe und Bearbeitung der Diplomarbeit**

Die Bearbeitungszeit (Zeitraum von der Ausgabe des Themas der Diplomarbeit bis zur Abgabe der Diplomarbeit) beträgt drei Monate.

## **§ 27**

### **Ergebnis der Diplomprüfung**

(1) Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn

- alle vorgeschriebenen Prüfungen an der Fachhochschule Aachen und an der Hogeschool Zuyd bestanden,
- alle vorgeschriebenen Leistungsnachweise und Teilnahmescheine erbracht,
- das Praxissemester anerkannt sowie
- die Diplomarbeit und das Kolloquium jeweils mindestens als "ausreichend" bewertet worden sind.

(2) Über die nicht bestandene Vordiplomprüfung oder die nicht bestandene Diplomprüfung wird auf Antrag eine Bescheinigung erstellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die zum Abschluss noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Prüfung (noch) nicht bestanden ist.

## **§ 28**

### **Zeugnis, Gesamtnote**

(1) Bei der Bildung der Gesamtnote der Diplomprüfung werden die Prüfungen wie folgt gewichtet:

1. gewichtetes Mittel der Noten aller Fachprüfungen des Hauptstudiums

(75 v. H.); die an der Hogeschool Zuyd erbrachten Leistungen werden der vereinbarten Tabelle (s. Anlage "Notenumrechnungsschema") entsprechend umgerechnet.

2. Diplomarbeit (20 v. H.)
3. Kolloquium (5 v. H.)

Alle anderen Prüfungen werden bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

(2) Über die bestandene Diplomprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach der Diplomprüfung, ein Zeugnis erstellt.

(3) Das Zeugnis enthält

- die Noten der Fachprüfungen der Regelsemester des Hauptstudiums,
- das Thema und die Note der Diplomarbeit,
- die Note des Kolloquiums sowie
- die Gesamtnote der Diplomprüfung und
- in einer Anlage die benoteten Leistungsnachweise der Regelsemester des Hauptstudiums.

Die gewählte Studienrichtung ist anzugeben. Nicht im Studiengang BWT der Fachhochschule Aachen erbrachte und anerkannte Studienleistungen (Zusatzfächer) werden gekennzeichnet.

(4) Das Zeugnis wird von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses, die Diplomurkunde von der Rektorin oder dem Rektor der Fachhochschule Aachen und der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet. Das Zeugnis und die Diplomurkunde tragen das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

## § 29

### Zusatzfächer

Als Prüfung in Zusatzfächern gilt auch, wenn der Kandidat oder die Kandidatin aus den Wahlpflichtfachkatalogen mehr als die vorgeschriebene Anzahl auswählt und mit einer Fachprüfung abschließt.

## § 30

### Wahlpflichtfächer

Die Diplomprüfung enthält Wahlpflichtfächer, die von der Kandidatin oder dem Kandidaten nach

Maßgabe des Studienangebots aus den Wahlpflichtfachkatalogen der Studienordnung ausgewählt werden müssen.

## § 31

### Prüfungen des Grundstudiums, Vordiplomprüfung

(1) Die Vordiplomprüfung für die Studienrichtung Elektrotechnik enthält folgende, durch Fachprüfungen und Leistungsnachweise abzuschließende Fächer des Grundstudiums:

Fachprüfung ET-Grundstudium	Sem.	SWS	ECTS
Höhere Mathematik 1	1	9	10
Grundgebiete der Elektrotechnik 1	1	9	10
Grundlagen der Informatik und höhere Programmiersprache	1	9	10
Höhere Mathematik 2	2	9	10
Grundgebiete der Elektrotechnik 2 und Digitaltechnik	2	9	10
Elektrische Messtechnik	3	9	10
Wahlpflichtfach 1 aus Katalog "G9"	3	9	10

Folgende Leistungsnachweise sind in der Studienrichtung Elektrotechnik abzuschließen:

Leistungsnachweis ET-Grundstudium	Sem.	SWS	ECTS
Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften	2	4	5
Buchführung/Kostenrechnung 1	2	4	5
Kostenrechnung 2	3	4	5
Technisches Englisch	3	3	5

(2) Die Vordiplomprüfung für die Studienrichtung Maschinenbau enthält folgende, durch Fachprüfungen abzuschließende Fächer des Grundstudiums:

Fachprüfung MB-Grundstudium	Sem.	SWS	ECTS
Mathematik 1	1	9	10
Technische Mechanik 1, Statik	1	5	5

<b>Fachprüfung MB-Grundstudium</b>	<b>Sem.</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>
Mathematik 2 Angewandte u. Num. Mathematik	2	9	10
Werkstoffkunde	2	9	10
Techn. Mechanik 2, Festigkeitslehre	2	9	10
Konstruktionselemente	3	9	10
Datenverarbeitung	3	6	5

Die Fachprüfung im Fach "Technische Mechanik 1 und 2" besteht aus zwei Teilprüfungen.

Folgende Leistungsnachweise sind in der Studienrichtung Maschinenbau abzuschließen:

<b>Leistungsnachweis MB-Grundstudium</b>	<b>Sem.</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>
Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften	1	4	5
Buchführung/Kostenrechnung 1	1	4	5
Technisches Zeichnen, CAD	1	4	5
Technisches Englisch	3	3	5
Kostenrechnung 2	3	4	5

(3) Zur Fachprüfung in Pflicht- und Wahlpflichtfächern, zu denen ein Praktikum gehört, kann nur zugelassen werden, wer eine Bescheinigung über die aktive Teilnahme am Praktikum vorweist.

(4) Die Vordiplomprüfung wird nach Maßgabe der Studienordnung studienbegleitend abgelegt.

## § 32

### Prüfungen des Hauptstudiums, Zulassung, Diplomprüfung

(1) Die Diplomprüfung enthält in der Studienrichtung Elektrotechnik folgende, durch Fachprüfungen abzuschließende Fächer des Hauptstudiums:

<b>Fachprüfung ET-Hauptstudium</b>	<b>Sem.</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>
Regelungs- und Steuerungstechnik	4	9	10
Marketing	4	4	5
Finanzwirtschaft	4	4	5

<b>Fachprüfung ET-Hauptstudium</b>	<b>Sem.</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>
Unternehmensorganisation	4	4	5
Software-Engineering 1	6	7	10
Wahlpflichtfach 2 aus Katalog "BWT"	6	4,5	5
Wahlpflichtfach 3 aus Katalog "Marketingmanagement/ET"	6	4	5
Drei Fachprüfungen an der Hogeschool Zuyd gem. Studienverlaufsplan und den Regelungen der Hogeschool Zuyd (teilbar)	7	ca.14	20

Folgende Leistungsnachweise sind in der Studienrichtung Elektrotechnik abzuschließen:

<b>Leistungsnachweis ET-Hauptstudium</b>	<b>Sem.</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>
Niederländisch	4	4	5
Managementwissen	6	3	5
Vertrags- und Haftungsrecht 1	6	3	5
Zwei Leistungsnachweise an der Hogeschool Zuyd gem. Studienverlaufsplan und den Regelungen der Hogeschool Zuyd (teilbar)	7	ca. 7	10

(2) Die Diplomprüfung enthält in der Studienrichtung Maschinenbau folgende, durch Fachprüfungen abzuschließende Fächer des Hauptstudiums:

<b>Fachprüfung MB-Hauptstudium</b>	<b>Sem.</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>
Industriebetriebslehre / Fertigungsplanung	4	9	10
Marketing	4	4	5
Finanzwirtschaft	4	4	5
Unternehmensorganisation	4	4	5
Wahlpflichtfach 1 Fertigung (teilbar)	6	6	5
Werkzeugmaschinen, CNC, CAM bzw. für Studierende der Hogeschool Zuyd Industriebetriebslehre / Fertigungsplanung	6	9	10
Wahlpflichtfach 2 Marketingmanagement/MB	6	4	5

<b>Fachprüfung MB-Hauptstudium</b>	<b>Sem.</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>
Drei Fachprüfungen an der Hogeschool Zuyd gem. Studienverlaufsplan und den Regelungen der Hogeschool Zuyd (teilbar)	7	ca.14	20

Folgende Leistungsnachweise sind in der Studienrichtung Maschinenbau abzuschließen:

<b>Leistungsnachweis MB-Hauptstudium</b>	<b>Sem.</b>	<b>SWS</b>	<b>ECTS</b>
Niederländisch	4	4	5
Managementwissen	6	3	5
Vertrags- und Haftungsrecht 1	6	3	5
Recht (Niederlands) (Hogeschool Zuyd)	7	3	5
Teamwork (Hogeschool Zuyd)	7	5	5

(3) Zu Prüfungen in Fächern, zu denen ein Praktikum gehört, kann nur zugelassen werden, wer eine Bescheinigung über die aktive Teilnahme am Praktikum vorweist.

### **§ 33**

#### **In-Kraft-Treten und Veröffentlichung**

(1) Ab dem 01.09.2005 gilt diese Fachprüfungsordnung für alle Studierenden.

(2) Die Fachprüfungsordnung wird im Verkündungsblatt der Fachhochschule Aachen (FH-Mitteilungen) veröffentlicht.

(3) Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik vom 11.11.2004 und der rechtlichen Prüfung durch das Rektorat gemäß Beschluss vom 08.08.2006.

Aachen, den 14. August 2006

Der Rektor  
der Fachhochschule Aachen

gez. M. Schulte-Zurhausen

Prof. Dr.-Ing. Manfred Schulte-Zurhausen

### Notenumrechnungsschema

Für die Umrechnung aller in den Niederlanden erbrachten Prüfungsleistungen in deutsche Noten gilt folgendes Umrechnungsschema:

<b>Punkte Niederlande</b>	<b>Noten Deutschland</b>
9.0 - 10.0	1,0
8.5 - 8.9	1,3
8.0 - 8.4	1,7
7.7 - 7.9	2,0
7.5 - 7.6	2,3
7.0 - 7.4	2,7
6.7 - 6.9	3,0
6.5 - 6.6	3,3
6.0 - 6.4	3,7
5.5 - 5.9	4,0
Unter 5.5	5,0

Bei der Vergabe der Note 5,0 werden der Partnerhochschule die tatsächlich erreichten Klausurpunkte, die maximal erreichbaren Klausurpunkte, die erforderlichen Klausurpunkte für die Note 4,0 und die erforderlichen Klausurpunkte für die Note 1,0 mitgeteilt.