



HOCHSCHULE RUHR WEST  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

# HOCHSCHULE RUHR WEST AMTLICHE BEKANNTMACHUNG

**Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang  
Elektrotechnik einschließlich der dualen Studienform**

**der Hochschule Ruhr West**

am Campus Mülheim an der Ruhr

vom 30.01.2019

Laufende Nummer: 02/ 2019

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4, 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes (HZG) vom 16.09.2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch das Gesetz zur Stärkung der Versorgung bei Pflege und zur Änderung weiterer Vorschriften vom 7. April 2017 (GV. NRW. Ausgabe 2017 Nr. 17 S. 413 bis 450), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 4 der Hochschule Ruhr West auf Vorschlag des Studienbeirats die folgende Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik als Satzung erlassen:

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<i>Allgemeines</i>	
§ 1 Geltungsbereich der Prüfungsordnung .....	05
§ 2 Zweck der Prüfung; Bachelorgrad; Ziele des Studiums .....	05
§ 3 Zugang zum Studium und Einschreibungshindernisse .....	05
§ 4 Regelstudienzeit; Studienumfang .....	06
§ 5 Umfang und Gliederung der Bachelorprüfung .....	07
§ 6 Prüfungsausschuss .....	07
§ 7 Prüferinnen und Prüfer; Beisitzerinnen und Beisitzer .....	09
§ 8 Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen.....	09
§ 9 Einstufungsprüfung.....	10
§ 10 Credits.....	11
§ 11 Benotung und Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten .....	11
§ 12 Bestehen von Prüfungsleistungen; Ausgleichsmöglichkeiten .....	13
§ 13 Aufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren.....	13
§ 14 Wiederholung von Prüfungsleistungen.....	14
§ 15 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß .....	15
 <i>II. Modulprüfungen</i>	
§ 16 Voraussetzungen.....	16
§ 16 a Elektronische Prüfungen .....	17
§ 17 Zulassung zu den Prüfungen; Anmelde- und Abmeldeverfahren.....	18
§ 18 Durchführung von Modulprüfungen und Bekanntgabe der Ergebnisse .....	20
§ 19 Klausurarbeiten.....	21
§ 20 Mündliche Prüfungen .....	21
§ 21 Schriftliche Ausarbeitung, Vortrag.....	22
§ 22 Module und Modulprüfungen im Bachelorstudium.....	23

*III. Praxissemester*

§ 23 Praxissemester ..... 23

*VI. Bachelorarbeit*

§ 24 Bachelorarbeit ..... 24

§ 25 Zulassung zur Bachelorarbeit ..... 25

§ 26 Ausgabe und Bearbeitung der Bachelorarbeit ..... 26

§ 27 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit ..... 26

§ 28 Kolloquium ..... 27

*V. Ergebnis der Bachelorprüfung, Zusatzfächer*

§ 29 Ergebnis der Bachelorprüfung ..... 28

§ 30 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde, Diploma Supplement ..... 28

§ 31 Zusatzmodule ..... 29

*VI. Schlussbestimmungen*

§ 32 Einsicht in die Prüfungsakten; Widerspruch gegen Prüfungsergebnisse ..... 30

§ 33 Ungültigkeit von Prüfungen ..... 31

§ 34 Inkrafttreten ..... 31

Anlagen

Anlage 1	Zehntelnoten / Prozentpunkte / Basisnoten
Anlage 2	Übersicht über den Studiengang
Anlage 3	Pflichtmodule
Anlage 4	Wahlmodule
Anlage 5	Übersicht Praxissemester, Bachelorarbeit, Kolloquium

# Allgemeines

## —— § 1 ——

### Geltungsbereich der Prüfungsordnung

Diese Prüfungsordnung gilt für den Abschluss des Studiums im Studiengang Elektrotechnik der Hochschule Ruhr West, Campus Mülheim an der Ruhr. Sie regelt gemäß 64 Abs. 1 HG die Zugangsvoraussetzung und die Bachelorprüfung in diesem Studiengang.

## —— § 2 ——

### Zweck der Prüfung; Bachelorgrad; Ziele des Studiums

- (1) Die Bachelorprüfung bildet den ersten berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums der Elektrotechnik. Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob die/der Studierende die für eine selbständige Tätigkeit im Beruf notwendigen Kenntnisse erworben hat und befähigt ist, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbständig zu arbeiten.
- (2) Das zur Bachelorprüfung führende Studium soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 Abs. 1 HG) auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse insbesondere die anwendungsbezogenen Inhalte des Studienfaches vermitteln. Es hat zum Ziel, die Absolventinnen und Absolventen durch Vermittlung von grundlegendem Fachwissen, Methodenkompetenzen und Schlüsselqualifikationen zur Berufsfähigkeit zu führen und soll sie in die Lage versetzen, Vorgänge und Probleme zu analysieren, mit den Methoden der Elektrotechnik praxisgerechte Problemlösungen zu erarbeiten und dabei auch außerfachliche Bezüge zu beachten.
- (3) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird gemäß § 66 Abs. 1 HG der Hochschulgrad Bachelor of Science (B. Sc.) verliehen. Die Urkunde über den verliehenen Hochschulgrad enthält die Angabe des Studienganges.

## —— § 3 ——

### Zugang zum Studium und Einschreibungshindernisse

- (1) Voraussetzung für die Aufnahme in das Bachelorstudium ist der Nachweis
  1. der Fachhochschulreife oder der allgemeinen Hochschulreife oder der fachgebundenen Hochschulreife oder einer durch die zuständigen staatlichen Stellen gemäß § 49 Abs. 2 oder 5 HG als gleichwertig anerkannten Zugangsberechtigung sowie
  2. bei der dualen Studienform ein gültiger Ausbildungs- bzw. Arbeitsvertrag sowie eine gültige Kooperationsvereinbarung zwischen der Hochschule Ruhr West und dem betreffenden Unternehmen.

- (2) Eine Aufnahme in das Studium erfolgt nicht, wenn die Studienbewerberin/der Studienbewerber in dem gewählten Studiengang an einer Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine nach der Prüfungsordnung erforderliche Prüfung endgültig nicht bestanden hat; dies gilt entsprechend für Studiengänge, die eine erhebliche inhaltliche Nähe zu dem bisherigen Studiengang aufweisen.
- (3) Studienbewerberinnen und Studienbewerber, die ihre Zugangsvoraussetzung nicht an einer deutschsprachigen Einrichtung erworben haben, müssen die für ihren in deutscher Sprache stattfindenden Studiengang erforderlichen Kenntnisse der deutschen Sprache besitzen und nachweisen. Das Nähere regelt die Einschreibungsordnung der Hochschule Ruhr West.

#### ———— § 4 ————

### **Regelstudienzeit; Studienumfang**

- (1) Die Regelstudienzeit dieses Studiengangs beträgt dreieinhalb Jahre (sieben Semester). Sie schließt ein von der Hochschule begleitetes und betreutes Praxissemester und die Bachelorarbeit ein. Der Studiengang wird auch als duale Studienform durchgeführt als:

*ausbildungsintegrierende Variante* mit gleichzeitigem Abschluss eines Lehrberufes (Facharbeiter)

*praxisintegrierende Variante* mit dem Ziel der Integration von längeren Praxisphasen im Unternehmen in das Studium oder einer beruflichen Teilzeittätigkeit

und dem akademischen Abschluss „Bachelor of Science“. Für den dualen Studiengang verlängert sich die Regelstudienzeit um zwei Semester. Seitens der Studieninhalte besteht kein Unterschied zur siebensemestriigen Variante. Die zeitliche Abfolge der Module ist jedoch gestreckt (vgl. Anlagen 2 – 5).

- (2) Die vorgesehene Arbeitsbelastung für Studierende im Präsenz- und Selbststudium beträgt etwa 1.800 Arbeitsstunden je Studienjahr. Zum erfolgreichen Studium müssen insgesamt 210 Credits erworben werden. Somit sind rechnerisch etwa 30 Arbeitsstunden Aufwand je zu erwerbendem Credit anzusetzen.

#### ———— § 5 ————

### **Umfang und Gliederung der Bachelorprüfung**

- (1) Das Studium wird mit der Bachelorprüfung abgeschlossen. Die Bachelorprüfung besteht aus studienbegleitenden Modulprüfungen und einem abschließenden Prüfungsteil. Ein Modul ist eine thematisch und zeitlich abgeschlossene Studieneinheit, die sich aus verschiedenen Lehrveranstaltungen zusammensetzen kann und zu einer auf das jeweilige Studienziel bezogenen Teilqualifikation führt.
- (2) Die Meldung zum abschließenden Teil der Bachelorprüfung soll in der Regel vor Ende des sechsten Semesters erfolgen.

- (3) Das Prüfungsverfahren ist so zu gestalten, dass das Studium einschließlich aller Prüfungsleistungen mit Ablauf des siebten Semesters abgeschlossen werden kann, bei der dualen Studienform mit Ablauf des neunten Semesters. Dabei sind die gesetzlichen Mutterschutzfristen und die Fristen der Elternzeit zu beachten (§ 64 Abs. 2 Nr. 5 HG) sowie die Belange Behinderter oder chronisch kranker Studierender, Ausfallzeiten durch die Pflege von Personen im Sinne des § 48 Abs. 5 Satz 5 HG und familiäre Notfallsituationen zu berücksichtigen.

## ———— § 6 ————

### Prüfungsausschuss

- (1) Für die Einhaltung der Prüfungsordnung und die durch diese Prüfungsordnung weiteren zugewiesenen Aufgaben ist der gemeinsame Prüfungsausschuss der Hochschule Ruhr West zuständig. Der Prüfungsausschuss besteht aus
1. jeweils einer Professorin oder einem Professor aus jedem Fachbereich,
  2. einer akademischen Mitarbeiterin oder einem akademischen Mitarbeiter,
  3. zwei Studierenden,
  4. der Präsidentin/ dem Präsidenten als Vorsitzende bzw. Vorsitzenden sowie der Vizepräsidentin/dem Vizepräsidenten für Studium und Lehre,
  5. der Leiterin/ dem Leiter des Prüfungsamtes und der Leiterin/dem Leiter des Justitiariates.

Die unter Nr. 1 genannten Mitglieder werden von ihren Gruppenmitgliedern in den jeweiligen Fachbereichsräten aus dem Kreise der Mitglieder dieses Organs gewählt.

Die Mitglieder, die unter Nr. 2 und Nr. 3 genannt sind, werden von der jeweiligen Gruppe aller Fachbereichsräte gemeinsam aus dem Kreis der Mitglieder dieser den Fachbereichsräten angehörenden Hochschulgruppe gewählt. Die unter Nr. 1 bis 3 genannten Mitglieder sind stimmberechtigt. Für die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden Vertreterinnen/Vertreter gewählt. Außer für die Studierenden beträgt die Amtszeit der Mitglieder des Prüfungsausschusses, ihrer Vertreterinnen und Vertreter 2 Jahre. Die Amtszeit der studentischen Mitglieder, ihrer Vertreterinnen und Vertreter beträgt 1 Jahr. Wiederwahl ist zulässig.

- (2) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen dieser Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen im Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Der Prüfungsausschuss berichtet dem Senat regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten. Er berichtet ferner über die Verteilung der Noten für die Module, die Bachelorarbeit und die gesamte Bachelorprüfung. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Weiterentwicklung der Prüfungsordnung und Studienpläne. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf die/den

Vorsitzende/n des Prüfungsausschusses übertragen. Dies gilt nicht für die Entscheidung über die Widersprüche und den Bericht an den Senat.

- (3) Der Prüfungsausschuss ist in Angelegenheiten, die die Lehre mit Ausnahme ihrer Evaluation unmittelbar betreffen beschlussfähig, wenn alle Mitglieder der Professorinnen oder Professoren anwesend sind. Im Übrigen beschließt er mit einfacher Mehrheit. Die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Anrechnung und der Bewertung von Studien- und Prüfungsleistungen, der Bestellung von Prüferinnen und Prüfern sowie Beisitzerinnen und Beisitzern nicht mit. An der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die ihre eigene Prüfung betreffen, nehmen die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses nicht teil.
- (4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei der Abnahme von Prüfungsleistungen zugegen zu sein. Ausgenommen sind studentische Mitglieder, die sich in demselben Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung zu unterziehen haben.
- (5) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und ihre Stellvertreterinnen und Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern Sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind Sie durch die/den Vorsitzende/n des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (6) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses oder seiner/seines Vorsitzenden sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Dem Prüfling ist vorher Gelegenheit zu geben, sich zu dem für die Entscheidung erheblichen Tatsachen zu äußern. § 2 Abs. 3 Nr. 3 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land NRW (VwVfG), insbesondere über die Ausnahme von der Anhörung und Begründungspflicht bei Beurteilungen wissenschaftlicher oder künstlerischer Art, bleibt unberührt.

## ———— § 7 ————

### **Prüferinnen und Prüfer; Beisitzerinnen und Beisitzer**

- (1) Für die Durchführung von Prüfungen ist die/der jeweilige Lehrende des Prüfungsstoffs verantwortlich; vom Prüfungsausschuss werden bei Bedarf weitere Prüferinnen und Prüfer sowie Beisitzerinnen und Beisitzer bestellt. Zur Prüferin/Zum Prüfer darf nur bestellt werden, wer mindestens einen entsprechenden Bachelorabschluss oder einen vergleichbaren Abschluss abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben hat; ferner muss wenigstens einer der Prüferinnen und Prüfer, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Studienggebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, eine einschlägige selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt haben. Zur Beisitzerin/ Zum Beisitzer darf nur bestellt werden, wer mindestens einen entsprechenden Bachelorabschluss oder einen vergleichbaren Abschluss abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben hat (sachkundige

Beisitzerin/ sachkundiger Beisitzer). Die Prüferinnen und Prüfer sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig von Weisungen.

- (2) Die/Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Prüfling die Namen der Prüferinnen und Prüfer rechtzeitig bekanntgegeben werden. Die Bekanntgabe soll zugleich mit der Zulassung zur Prüfung, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der Prüfung oder der Ausgabe der Bachelorarbeit erfolgen.
- (3) Für die Prüferinnen, Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer gilt § 6 Abs. 5 Satz 2 und 3 entsprechend.

## § 8

### **Anerkennung von Prüfungsleistungen und Studienabschlüssen**

- (1) Prüfungsleistungen, die in Studiengängen an einer anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule, an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenz kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden. Das gleiche gilt hinsichtlich von Studienabschlüssen, mit denen Studiengänge im Sinne des Satzes 1 abgeschlossen worden sind.
- (2) Die Voraussetzungen für die Anerkennung sind auf der Grundlage seitens der Antragstellerin oder des Antragstellers vorgelegter, aussagekräftiger Unterlagen festzustellen. Eine Anerkennung erfolgt dabei, wenn Studien- und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen hinsichtlich derjenigen dieses Studienganges im Wesentlichen keine Unterschiede aufweisen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Für die insoweit vorzunehmende Beurteilung von Studien- und Prüfungsleistungen an Hochschulen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland sind mit diesen Staaten geschlossene Äquivalenzabkommen über Gleichwertigkeiten im Hochschulbereich zu beachten. Soweit diese Äquivalenzabkommen Studierende ausländischer Staaten abweichend von Absatz 1 begünstigen, gehen die Regelungen dieser Abkommen vor. Bei Zweifeln über die Gleichwertigkeit kann die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden. Zu berücksichtigen sind auch Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften und internationalen Hochschulnetzwerken. Das Nähere regeln Beschlüsse des Prüfungsausschusses.
- (3) Studienbewerberinnen oder Studienbewerber, die aufgrund einer Einstufungsprüfung gemäß § 49 Abs. 12 HG berechtigt sind, das Studium in einem höheren Fachsemester aufzunehmen, werden die in der Einstufungsprüfung nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf Studien- und Prüfungsleistungen nach näherer Bestimmung des § 9 Abs. 2 angerechnet.
- (4) Zuständig für die Anerkennung nach Abs. 1 bis 3 ist der Prüfungsausschuss. Vor Feststellung der nichtbestehenden Wesentlichkeit von Unterschieden sind die zuständigen Fachvertreter zu hören. Die Studienbewerberinnen und Studienbewerber haben die für die Anerkennung erforderlichen Unterlagen spätestens

innerhalb des ersten Semesters an der Hochschule Ruhr West vorzulegen. Die Beweislast dafür, dass ein Antrag im Sinne des Absatzes 1 die Voraussetzungen für die Anerkennung nicht erfüllt, liegt bei dem Prüfungsausschuss. Im Falle der Anmeldung zur Abschlussprüfung in einem Modul kann in diesem Modul kein Antrag mehr auf Leistungsanerkennung gestellt werden.

- (5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten – soweit die Notensysteme vergleichbar sind – zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen; die Leistung wird in diesem Fall bei der Berechnung der Gesamtnote nicht einbezogen. Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.
- (6) Auf Antrag können sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter, aussagekräftiger Unterlagen auf einen Studiengang anerkannt werden, wenn diese Kenntnisse und Qualifikationen den Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind. Zuständig für die Anerkennung ist der Prüfungsausschuss.
- (7) Die Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen nach den vorstehenden Absätzen kann nur in Höhe von maximal 150 Credits erfolgen. Nachgewiesene gleichwertige Kompetenzen und Fähigkeiten, die außerhalb des Hochschulbereichs erworben wurden, können dabei nur in Höhe von maximal 105 Credits angerechnet werden. Eine Bachelorarbeit kann nur dann angerechnet werden, wenn sie von prüfungsberechtigten Personen der Hochschule Ruhr West betreut und bewertet wurde.

## § 9

### **Einstufungsprüfung**

- (1) Studienbewerberinnen und Studienbewerber mit einer Studienvoraussetzung gemäß § 3, die die Kenntnisse und Fähigkeiten, die für ein erfolgreiches Studium erforderlich sind, auf andere Weise als durch ein Studium erworben haben, sind nach dem Ergebnis einer Einstufungsprüfung aufgrund von § 49 Abs. 12 HG berechtigt, das Studium in einem dem Ergebnis der Prüfung entsprechenden Abschnitt des Studienganges aufzunehmen, soweit nicht Regelungen über die Vergabe von Studienplätzen entgegenstehen.
- (2) Nach dem Ergebnis der Einstufungsprüfung können die dort nachgewiesenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf eine praktische Tätigkeit gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 2 sowie auf Prüfungsleistungen ganz oder teilweise angerechnet werden. Über die Anrechnung wird eine Bescheinigung erstellt.
- (3) Das Nähere über Art, Form, Umfang und Verfahren der Einstufungsprüfung regelt die Einschreibungsordnung der Hochschule Ruhr West in der jeweilig geltenden Fassung. Soweit in der Einschreibungsordnung keine Regelungen bestehen, werden diese vom Prüfungsausschuss für alle Studienbewerberinnen und Studienbewerber einheitlich und verbindlich festgelegt.
- (4) Für die Bestellung der Prüferinnen und Prüfer und die Bewertung der Prüfungsleistungen gelten § 7 und § 11.

## —— § 10 ——

### Credits

Alle während des Studiums erbrachten Leistungen werden kreditiert. Credits sind ein quantitatives Maß für die Gesamtbelastung der Studierenden inklusive Selbststudium und Prüfungsvorbereitung. Für einen Credit wird eine durchschnittliche Arbeitsbelastung von 30 Stunden angenommen. Es sind durchschnittlich 30 Credits pro Semester vorgesehen. Wird ein Modul erfolgreich abgeschlossen, erhalten die Studierenden die zugeordneten Credits. Ein Modul kann in Ausnahmefällen ohne Prüfung abgeschlossen werden; in diesem Fall erhält die/der Studierende eine Bestätigung über den erfolgreichen Abschluss eines Moduls, jedoch keine Bewertung oder Benotung.

## —— § 11 ——

### Benotung und Bewertung von Prüfungsleistungen / Prüfungsnoten

(1) In der Regel wird jedes Modul durch nur eine Prüfung abgeschlossen. Innerhalb eines Moduls können in Ausnahmefällen Teilleistungen zu erbringen sein. Eine Teilleistung liegt vor, wenn innerhalb eines Moduls mehrere Prüfungsleistungen zu absolvieren sind. Es wird zwischen Benotung und Bewertung von Prüfungsleistungen unterschieden.

a) Noten für Module und die Gesamtleistung der Bachelorprüfung werden gemäß Anlage 1 in Zehntelnoten vergeben. Für die Benotung der Modulprüfungen sind folgende Basisnoten zu verwenden:

sehr gut	eine hervorragende Leistung
gut	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur weiteren Differenzierung der Benotung werden die Noten 1,0 bis 4,0 (sehr gut bis ausreichend) in Zehntel (Zehntelnoten) unterteilt. Aus den Zehntelnoten können die Basisnoten gemäß Anlage 1 ermittelt werden. Ein rechnerischer Wert über 4,0 ergibt die Note „nicht ausreichend“ (5,0).

b) Bewertungen werden für Teilleistungen entsprechend des Anteils der richtig gelösten Aufgaben in Prozentpunkten gemäß Anlage 1 angegeben.

Die Note bzw. Bewertung für die einzelnen Prüfungsleistungen wird von der/dem jeweiligen Prüfer/in festgesetzt. Die erfolgreiche Teilnahme an den Praktikums- und Seminaranteilen des Moduls kann bei der Benotung des jeweiligen Moduls berücksichtigt werden.

- (2) Eine Modulprüfung kann in Ausnahmefällen in zeitlicher Abfolge in mehrere Teilleistungen unterteilt werden. Die einzelnen Teilleistungen werden zu einer Modulnote zusammengeführt, indem die mit den Credits gewichtete Durchschnittsprozentspunktzahl ermittelt wird. Hierzu werden die erreichten Teilbewertungen der Prüfungen des Moduls mit den entsprechenden Credits multipliziert und die Produktwerte addiert; diese Summe wird danach durch die Summe der Credits dividiert. Die so gewichtete Durchschnittsprozentspunktzahl wird mit Hilfe der in Anlage 1 abgebildeten Tabelle einer Modulnote zugeordnet, die für die jeweilige Modulprüfung auszuweisen ist.
- (3) Es kann eine Verbesserung der Modulnote („Bonuspunkte“) durch aktive Teilnahme an Übungsgruppen, Praktika, Projektarbeit oder Präsentationen oder durch Bearbeiten von schriftlichen Hausaufgaben nach einem vorher festgelegten Schlüssel durchgeführt werden. Maximal dürfen Bonuspunkte bis zu einem Wert von 20 % in die Modulnote eingerechnet werden. Das Bestehen oder Nichtbestehen einer Prüfung darf von den Auswirkungen der gegebenenfalls eingesetzten Bonusregelung nicht beeinflusst werden. Bonuspunkte werden maximal in dem Semester, das dem Semester folgt, in dem sie erworben worden sind, auf die Modulnote angerechnet; die Prüferin/ der Prüfer des Folgesemesters muss dies ausdrücklich in der Form des § 16 Abs. 2 allen Prüflingen mit erworbenen Bonuspunkten zugestehen.
- (4) Sind mehrere Prüferinnen/Prüfer an einer Prüfung beteiligt, so werten 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. Beim Ergebnis der Mittelwertbildung wird nur die erste Dezimalstelle berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (5) Für Hochschul- oder Studiengangswechselrinnen und -wechsler, die aus diesem Studiengang wechseln möchten, werden die Bewertungen nach Prozentpunkten nicht abgeschlossener Module gemäß Anlage 1 in Zehntelnoten und Noten bescheinigt. Ist eine nicht bestandene (Teil-) Leistung nach der Prüfungsordnung noch ausgleichbar, ist auch dies auf Antrag zu bescheinigen.
- (6) Für Hochschul- oder Studiengangswechselrinnen und -wechsler, die in diesen Studiengang wechseln möchten, werden zur Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen erzielte Basisnoten, die um jeweils 0,3 erhöht oder vermindert wurden, den entsprechenden Zehntelnoten gemäß Anlage 1 zugeordnet. Sollten nur Credits ohne Angabe von Noten nachgewiesen werden, gilt § 8 Abs. 5 Satz 2 und 3.

## —— § 12 ——

### **Bestehen von Prüfungsleistungen; Ausgleichsmöglichkeiten**

- (1) Eine Modulprüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung insgesamt mit mindestens „ausreichend“ benotet worden ist. Eine Teilleistung ist bestanden, wenn sie mit mindestens 50 Prozentpunkten bewertet wurde.
- (2) In den Pflichtmodulen (Anlage 3) müssen alle Teilleistungen bestanden sein und sind nicht ausgleichbar, es sei denn, es ist etwas anderes in Anlage 3 geregelt. In allen anderen Modulen sind nicht bestandene Teilleistungen ausgleichbar, indem nicht bestandene Leistungen durch überdurchschnittliche Leistungen ausgeglichen werden

können, wenn in der nicht bestandenen Teilleistung mehr als 30 Prozent der erreichbaren Punkte erbracht worden sind. Ein Ausgleich findet statt, wenn der gewichtete Durchschnitt der Einzelbewertungen im Modul mindestens 50 Prozentpunkte ergibt und damit das Modul insgesamt mit mindestens ausreichend benotet wird.

(3) Nicht bestandene Wahlmodule sind durch andere bestandene Wahlmodule ersetzbar.

## —— § 13 ——

### **Aufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren**

- (1) Die Prüferinnen und Prüfer können das Antwort-Wahl-Verfahren in Prüfungen anwenden, soweit diese Prüfungsform geeignet ist, den der Prüfung zugrunde liegenden Stoff in angemessener Weise abzufragen. Die Prüfungsaufgaben müssen auf die für den Studiengang allgemein erforderlichen Kenntnisse abgestellt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse ermöglichen. Die Prüfungsfragen dürfen nicht mehrdeutig sein.
- (2) Aufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren sind durch zwei Prüferinnen und Prüfer hinsichtlich der Auswahl des Prüfungsstoffs, der Ausarbeitung der Fragen, der Festlegung der Antwortmöglichkeiten, der Untergliederung der Prüfung in Prüfungsabschnitte, der Ausgestaltung des Prüfungsverfahrens, der Bestehensvoraussetzungen und des Maßstabs der Notenvergabe gemeinsam zu erstellen. Beide Prüferinnen und Prüfer und die Bewertungsgrundsätze sind auf dem Prüfungsbogen auszuweisen sowie mindestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin elektronisch über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder durch Aushang bekanntzugeben.
- (3) Zu jeder einzelnen Aufgabe des Antwort-Wahl-Verfahrens ist auf dem Prüfungsbogen von beiden Prüferinnen und Prüfern anzugeben, ob jeweils nur eine oder keine, genau eine (Single-Choice; Typ „1 aus n“), mehrere oder sämtliche (Multiple-Choice; Typ „x aus n“) der angegebenen Antwortmöglichkeiten zutreffend ist oder sind sowie die bei richtiger Beantwortung der jeweiligen Frage maximal erreichbare Punktzahl. Die einzelnen Fragen sind nach dem Grad der Schwierigkeit unterschiedlich zu gewichten und differenziert mit Punkten zu versehen. Nicht zutreffende Antworten (falsche Antwortmöglichkeit markiert; richtige Antwortmöglichkeit nicht markiert) sind jeweils mit null Punkten zu bewerten. Werden bei einer Aufgabe vom Prüfling mehr Antwortmöglichkeiten als zutreffend markiert, als tatsächlich Antwortmöglichkeiten zutreffen, erhält der Prüfling für diese Aufgabe null Punkte.
- (4) Eine Prüfung mit Aufgaben des Antwort-Wahl-Verfahrens gilt als bestanden, wenn
  - a) 50 % der erreichbaren Punkte erreicht wurden (absolute Bestehensgrenze) oder
  - b) die Zahl der erreichten Punkte die durchschnittliche Prüfungsleistung der Prüflinge um nicht mehr als 20 % unterschreitet, die erstmals an der Prüfung teilgenommen haben (relative Bestehensgrenze).

Wird erst nach Durchführung der Prüfung festgestellt, dass eine Prüfungsaufgabe fehlerhaft ist, so ist diese bei der Feststellung des Prüfungsergebnisses nicht zu berücksichtigen. Die Zahl der Aufgaben für die jeweilige Prüfung mindert sich entsprechend. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil des Prüflings auswirken.

(5) Hat der Prüfling gemäß Abs. 4 die Prüfung bestanden, so lautet die Note wie folgt:

sehr gut,	falls er mindestens 75 %
gut,	falls er mindestens 50 % aber weniger als 75 %
befriedigend,	falls er mindestens 25 % aber weniger als 50 %
ausreichend,	falls er keine oder weniger als 25 % der darüber hinausgehenden Aufgaben zutreffend beantwortet hat.

## ———— § 14 ————

### Wiederholung von Prüfungsleistungen

- (1) Die Prüfungsleistungen dürfen bei Nichtbestehen jeweils in den Teilen, in denen sie nicht bestanden sind, höchstens zweimal wiederholt werden. Die Prüfungsmodalitäten können sich dabei, wenn sie gemäß § 16 Abs. 2 bekanntgemacht worden sind, unterscheiden. Vor einer Festsetzung der Note "nicht ausreichend" (5,0) nach der zweiten Wiederholung eines Prüfungsversuchs kann der Prüfling sich auf Antrag für eine Modulprüfung im Studium einer mündlichen Ergänzungsprüfung unterziehen. Der Antrag ist unverzüglich nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses schriftlich beim Prüfungsausschuss im Prüfungsamt zu stellen. Die Ergänzungsprüfung findet unverzüglich nach der Antragstellung statt. Die Ergänzungsprüfung wird von den Prüferinnen und Prüfern des Moduls gemeinsam abgenommen; im Übrigen gelten die Vorschriften über mündliche Prüfungen entsprechend. Aufgrund der Ergänzungsprüfung kann nur die Note "ausreichend" (4,0) oder "nicht ausreichend" (5,0) als Ergebnis der Modulprüfung festgesetzt werden. Die Sätze 3 bis 5 finden in den Fällen § 15 Abs. 1 und 3 keine Anwendung. Die Möglichkeit einer mündlichen Ergänzungsprüfung besteht einmal im Verlauf des Studiums. Für innerhalb eines Moduls ausgeglichene nicht bestandene Teilleistungen gemäß § 12 Abs. 2 Satz 2 entfällt die Wiederholungsmöglichkeit mit der Anmeldung zur Bachelorarbeit. Die Regelungen zur Notenverbesserung finden für die mündliche Ergänzungsprüfung keine Anwendung.
- (2) Die nicht bestandene Bachelorarbeit und das nicht bestandene Kolloquium dürfen einmal wiederholt werden.
- (3) Wird von einer Prüferin/einem Prüfer die Leistung eines Prüflings in einem nicht mehr wiederholbaren Modul als „nicht bestanden“ beurteilt und ist dieses Modul nicht gemäß § 12 Abs. 2 und Abs. 3 ausgleichbar, so erfolgt die Exmatrikulation des Prüflings.

- (4) Eine einmalige Wiederholung bestandener Prüfungen zwecks Notenverbesserung ist im Laufe des Studiums lediglich für zwei verschiedene Modulprüfungen zulässig. Eine Notenverschlechterung kann aus dieser freiwilligen Wiederholung nicht resultieren.

—— § 15 ——

### **Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß**

- 1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. null Prozentpunkten bewertet, wenn der Prüfling zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss im Prüfungsamt unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Prüfungsunfähigkeit wegen Krankheit wird die Vorlage einer ärztlichen Bescheinigung über das Bestehen der Prüfungsunfähigkeit innerhalb von drei Werktagen nach dem Prüfungstermin verlangt. Bestehen zureichende tatsächliche Anhaltspunkte, die eine Prüfungsfähigkeit als wahrscheinlich annehmen oder einen anderen Nachweis als sachgerecht erscheinen lassen, ist die Hochschule berechtigt, eine ärztliche Bescheinigung einer Vertrauensärztin oder eines Vertrauensarztes der Hochschule zu verlangen. Derartige Anhaltspunkte für eine Prüfungsfähigkeit liegen in der Regel vor im Falle einer mehrmaligen Abmeldung von der gleichen Prüfung oder im Falle der Offensichtlichkeit für jeden medizinischen Laien, dass belastende Zweifel an der ärztlich attestierten Prüfungsunfähigkeit bestehen.
- (3) Die oder der Studierende muss zwischen mehreren Vertrauensärzten wählen können. Geht der Hochschule der Nachweis der Prüfungsunfähigkeit rechtzeitig zu und besteht kein Anlass zur Annahme der Anhaltspunkte im obigen Sinne oder erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe sonst an, so wird dem Prüfling dies schriftlich mitgeteilt. Gleichzeitig wird er darauf hingewiesen, dass er die Zulassung zu der entsprechenden Prüfungsleistung erneut beantragen kann.
- (4) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung, z.B. durch Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. null Prozentpunkten bewertet. Der Täuschungsversuch ist von der jeweiligen Prüferin/ dem jeweiligen Prüfer oder der/dem Aufsichtsführenden aktenkundig zu machen. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der/dem jeweiligen Prüferin/Prüfer oder der/dem Aufsichtsführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen.

- (5) Der Prüfling kann innerhalb von 14 Tagen verlangen, dass Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 3 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

## II. Modulprüfungen

### —— § 16 ——

#### Ziel, Umfang und Form der Modulprüfungen

- (1) Eine Modulprüfung besteht aus einer Prüfungsleistung oder bei fachlichen Gründen aus mehreren Prüfungsleistungen. In den Prüfungen soll festgestellt werden, dass der Prüfling Inhalt und Methoden des jeweiligen Moduls in den Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbständig anwenden kann.
- (2) Die Prüfungen werden entweder als schriftliche Klausurarbeit oder als mündliche Prüfung durchgeführt oder als Vorträge, Referate, schriftliche Ausarbeitungen, Entwürfe, Praktikumsberichte oder Seminararbeiten abgenommen, die in einer Präsentation vorgestellt und bewertet werden. Die Prüferin/Der Prüfer legt spätestens bis zur ersten Woche der Vorlesungszeit – unabhängig davon, ob in der Vorlesungszeit zu der betreffenden Prüfung Lehrveranstaltungen stattfinden – die Prüfungsform, die zulässigen Hilfsmittel, die Berücksichtigung der Praxis- und Seminaranteile sowie den eventuellen Einsatz von Bonuspunkten einschließlich des Schlüssels zur Anrechnung auf die Modulnote für alle Prüflinge einheitlich und verbindlich fest. Die Prüferin/Der Prüfer gibt dabei an, wie Praktikums- und Seminaranteile bei der Benotung berücksichtigt werden. Die Bekanntmachung über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder durch Aushang ist ausreichend. Werden zu der Prüfung keine Modalitäten bekanntgegeben, gelten dieselben Modalitäten wie beim letztmaligen Angebot der Prüfung.
- (3) Ist mehr als die erforderliche Anzahl der Modulprüfungen im Wahlpflicht- oder im Wahlbereich mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bestanden worden, ist spätestens bei der Anmeldung zur Bachelorarbeit anzugeben, welche Modulprüfungen zur Prüfung zählen sollen und welche Noten somit zur Bildung der Gesamtnote verwendet werden sollen. Falls keine ausdrückliche Benennung erfolgt, werden die jeweils besten Leistungen einbezogen.

## Elektronische Prüfungen

- (1) Eine E-Prüfung ist eine Prüfung, deren Erstellung, Durchführung und Auswertung (mit Ausnahme der offenen Fragen) computergestützt erfolgt. Eine E-Prüfung ist zulässig, sofern diese dazu geeignet ist den Nachweis zu erbringen, dass der Prüfling Inhalt und Methoden des jeweiligen Moduls in den Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbständig anwenden kann.
- (2) Die Prüferinnen und Prüfer sowie Beisitzerinnen und Beisitzer der E-Prüfung müssen besondere, über die Bestimmungen dieser Prüfungsordnung hinausgehende einschlägige Anforderungen für die Abnahme dieser Prüfung erfüllen. Die Aufgaben sind durch zwei Prüferinnen und Prüfer in besonderem Maße hinsichtlich der Auswahl des Prüfungsstoffs, der Ausarbeitung der Fragen, der Festlegung der Antwortmöglichkeiten, der Untergliederung der Prüfung in Prüfungsabschnitte, der Ausgestaltung des Prüfungsverfahrens, der Bestehensvoraussetzungen und des Maßstabs der Notenvergabe gemeinsam zu erstellen. Beide Prüferinnen und Prüfer und die Bewertungsgrundsätze sind auf dem Prüfungsbogen auszuweisen sowie mindestens 14 Tage vor dem Prüfungstermin elektronisch über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder durch Aushang bekanntzugeben. Für Bonuspunkte gelten diese Anforderungen nach derjenigen Maßgabe, dass eine Prüferin oder ein Prüfer insoweit tätig werden kann.
- (3) Über den Prüfungsverlauf ist eine besondere Niederschrift anzufertigen, in die mindestens die Namen der Protokollführerin oder Protokollführer sowie der Prüflinge, der Beginn und das Ende der Prüfung sowie evtl. besondere Vorkommnisse aufzunehmen sind. Es muss sichergestellt werden, dass die elektronischen Daten eindeutig und dauerhaft den Prüflingen zugeordnet werden können. Für den Fall einer technischen Störung wird durch entsprechende Sicherheitsmaßnahmen gewährleistet, dass keine der von den Prüflingen durchgeführten Aktionen verloren gehen. Der damit verbundene Zeitverlust wird durch eine entsprechende Schreibverlängerung ausgeglichen. In besonderen Ausnahmefällen kann der Prüfungsausschuss festlegen, dass die Prüfungsleistung wiederholt werden muss.
- (4) Durch eine Nachkorrektur der elektronischen Prüfungsleistung ist zu gewährleisten, dass offensichtliche Tippfehler bei Aufgaben mit Texteingaben nicht zu einer Bewertung der Antwort als unzutreffend führen können.
- (5) Den Prüflingen ist nach Maßgabe des § 32 dieser Prüfungsordnung die Möglichkeit der Einsichtnahme in die computergestützte Prüfung sowie in das von ihnen erzielte Ergebnis zu gewähren. Die Aufgabenstellung einschließlich der Musterlösung, das Bewertungsschema, die einzelnen Prüfungsergebnisse sowie die Niederschrift sind gemäß den gesetzlichen Bestimmungen zu archivieren.

- (6) Den Studierenden ist vor der Prüfung hinreichend Gelegenheit zu geben, sich mit den besonderen Prüfungsbedingungen und dem Prüfungssystem vor dem Hintergrund des Grundsatzes der Chancengleichheit vertraut zu machen.
- (7) Für elektronische Prüfungen im Rahmen des Antwort-Wahl-Verfahrens gilt ergänzend die Regelung des § 13 in entsprechender Anwendung. Für Bonuspunkte gilt insoweit ergänzend die Regelung des § 11 Abs. 3 in entsprechender Anwendung.

## —— § 17 ——

### **Zulassung zu den Prüfungen; Anmelde- und Abmeldeverfahren**

- (1) Zu einer Modulprüfung kann zugelassen werden, wer eine Hochschulzugangsberechtigung gemäß § 3 besitzt oder die Einstufungsprüfung bestanden hat (§ 9) und an der Hochschule Ruhr West eingeschrieben ist.
- (2) Zu einer Modulprüfung kann nur zugelassen werden, wer an den für das jeweilige Modul nach Anlage 3 bis 4 vorgeschriebenen Praktika oder anderen Vorleistungen vollständig teilgenommen und mitgearbeitet hat. Die/Der Lehrende kann bis zur ersten Woche der Vorlesungszeit festlegen, ob die erfolgreiche Teilnahme und Mitarbeit an einem zum Modul gehörenden Praktikum oder an einer anderen zum Modul gehörenden Vorleistung als Zulassungsvoraussetzung zur Modulprüfung gelten; sie/er hat dies den Studierenden über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder durch Aushang und dem Prüfungsamt bekanntzugeben. Die erfolgreiche Teilnahme wird durch Teilnehmerlisten festgestellt, die erfolgreiche Mitarbeit durch die Kontrolle der Protokolle und Ausarbeitungen.
- (3) Jede/Jeder Studierende muss einen Antrag auf Zulassung zu den Prüfungen bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin elektronisch über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder schriftlich an das Prüfungsamt richten. Der Antrag kann für mehrere Modulprüfungen zugleich gestellt werden, wenn diese Modulprüfungen innerhalb desselben Prüfungszeitraumes oder die dafür vorgesehenen Prüfungstermine spätestens zu Beginn des folgenden Semesters stattfinden sollen.
- (4) Studierende können die Prüfungen im Bachelorstudiengang, die gemäß Anlage 3 und 4 vom fünften Semester (in der dualen Studienform vom siebten Semester) an stattfinden, nur ablegen, wenn sie alle Modulprüfungen des ersten und zweiten Fachsemesters gemäß Anlage 3 bestanden haben (in der dualen Studienform insoweit die Modulprüfungen, die denjenigen entsprechen, die in der regelmäßigen Studienform (nicht-dualen Studienform) den ersten beiden Semestern zugeordnet sind) oder eine entsprechende Anrechnung von Leistungen vorliegt.
- (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, 2 und 4 genannten Zulassungsvoraussetzungen,

2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie über bisherige Versuche zur Ablegung einer Bachelorprüfung, sofern beim Prüfungsamt keine diesbezüglichen Unterlagen vorliegen und
3. eine Erklärung darüber, ob bei mündlichen Prüfungen einer Zulassung von Zuhörerinnen und Zuhörern zugestimmt wird.

Ist es einer/einem Studierenden nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgeschriebenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Weise zu führen.

- (6) Über die Zulassung entscheidet die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, in Zweifelsfällen der Prüfungsausschuss. Die Entscheidung über die Zulassung wird in der Regel zwei Wochen vor dem Prüfungstermin bekanntgegeben. Die Bekanntmachung erfolgt elektronisch über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder durch Aushang.
- (7) Die Zulassung ist zu versagen, wenn
  1. die in Abs. 1, 2 oder 4 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
  2. die Unterlagen unvollständig sind oder nicht bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin ergänzt worden sind.
- (8) Prüflinge können sich bis spätestens eine Woche vor dem festgesetzten Prüfungstermin, ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Versuche elektronisch über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder schriftlich beim Prüfungsamt von einer Klausurarbeit abmelden. Nach Ablauf dieser Frist kann der betreffende Prüfling sich nur noch abmelden, wenn er unverzüglich nachweist, dass er das Versäumnis der Frist nicht zu vertreten hat. Die/Der Prüfungsausschussvorsitzende entscheidet, ob die Begründung akzeptiert wird.

## § 18

### **Durchführung von Modulprüfungen und Bekanntgabe der Ergebnisse**

- (1) Die Prüfungen finden grundsätzlich mindestens in einem der beiden unmittelbar auf die Lehrveranstaltung folgenden Prüfungszeiträume statt. Zusätzlich wird ein weiterer Prüfungstermin im Studienjahr festgelegt. Der Prüfungsausschuss setzt die Prüfungszeiträume bei Semesterbeginn oder zum Ende des vorgegangenen Semesters fest und gibt sie – zumindest per Aushang – bekannt. Sie sollen so angesetzt werden, dass infolge der Terminierung keine Lehrveranstaltungen ausfallen.

- (2) Die Prüfungstermine werden rechtzeitig, vor Beginn der Anmeldefrist der betreffenden Prüfung, bekanntgegeben. Die Bekanntgabe durch Aushang ist ausreichend. Für die Bekanntmachung der Prüfungsform und der zulässigen Hilfsmittel gilt § 16 Abs. 2 Satz 2.
- (3) Der Prüfling hat sich auf Verlangen der Prüferin/ des Prüfers oder der/des Aufsichtsführenden mit einem amtlichen Ausweis auszuweisen.
- (4) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis oder auf andere Weise glaubhaft, dass er wegen Behinderung oder chronischer Erkrankung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Sie/Er hat dafür zu sorgen, dass durch die Gestaltung der Prüfungsbedingungen eine Benachteiligung für Behinderte nach Möglichkeit ausgeglichen wird. Im Zweifel kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses weitere Nachweise fordern.
- (5) Für die Zusammenführung der Teilleistungsergebnisse in den Modulen mit mehreren Prüferinnen und Prüfern wird eine oder einer dieser Prüferinnen und Prüfer vom Prüfungsausschuss als Modulverantwortliche/r bestimmt. Diese/r Modulverantwortliche, die/der aus der Gruppe der hauptamtlichen Professorinnen und Professoren stammen muss, leitet das Ergebnis der Modulprüfung und die Prüfungsunterlagen an das Prüfungsamt weiter.
- (6) Die Bekanntgabe von Prüfungsergebnissen erfolgt ausschließlich elektronisch durch das Campus-Management-System.

## —— § 19 ——

### **Klausurarbeiten**

- (1) In den Klausurarbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit zugelassenen Hilfsmitteln Probleme aus Gebieten des jeweiligen Moduls mit geläufigen Methoden seiner Fachrichtung erkennt und eine Lösung finden kann.
- (2) Eine Klausurarbeit findet unter Aufsicht statt. Die Bearbeitungszeit beträgt höchstens 180 Minuten, bei Teilleistungsprüfungen maximal 120 Minuten.
- (3) Die Prüfungsaufgabe einer Klausurarbeit wird in der Regel von einer Prüferin/einem Prüfer gestellt. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere, wenn in einem Prüfungsfach mehrere Fachgebiete zusammenfassend geprüft werden, kann die Prüfungsaufgabe auch von mehreren Prüferinnen und Prüfern gestellt werden. In diesem Fall legen die Prüferinnen und Prüfer die Gewichtung der Anteile an der Prüfungsaufgabe vorher gemeinsam fest; ungeachtet der Anteile und ihrer Gewichtung beurteilt jede Prüferin/ jeder Prüfer die gesamte

Klausurarbeit. Abweichend von Satz 3 zweiter Halbsatz kann der Prüfungsausschuss wegen der Besonderheit eines Fachgebiets bestimmen, dass die Prüferin/ der Prüfer nur den Teil der Klausurarbeit beurteilt, der ihrem/seinem Fachgebiet entspricht.

- (4) Klausurarbeiten sind in der Regel von einer Prüferin/einem Prüfer zu benoten. Klausurarbeiten, bei deren endgültigem Nichtbestehen keine Ausgleichsmöglichkeit vorgesehen ist, sind von mindestens zwei Prüferinnen/Prüfern zu bewerten. In den Fällen des Abs. 3 Satz 2 benoten die Prüferinnen/Prüfer die Klausurarbeit gemeinsam; liegt der Fall des Abs. 3 Satz 4 vor, wird die Bewertung der Prüferin/des Prüfers, die/der nur den Teil der Klausurarbeit beurteilt, der ihrem/seinem Fachgebiet entspricht, entsprechend der vorher festgelegten Gewichtung der Anteile berücksichtigt.
- (5) Die Bewertung/Benotung der Klausurarbeiten soll dem Prüfling möglichst kurzfristig mitgeteilt werden, sie ist jeweils spätestens sechs Wochen nach dem Prüfungstermin gemäß dem hierfür vorgesehenen Verfahren mitzuteilen. Die/Der Prüfungsausschussvorsitzende kann die Bewertungsfrist verkürzen, falls die Bewertung/Benotung als Nachweis für andere Prüfungen erforderlich ist.

## —— § 20 ——

### **Mündliche Prüfungen**

- (1) Mündliche Prüfungen werden vor einer Prüferin/einem Prüfer in Gegenwart einer/eines sachkundigen Beisitzerin/Beisitzers oder vor mehreren Prüferinnen/Prüfern (Kollegialprüfung) als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt. Hierbei wird jeder Prüfling in einem Prüfungsfach grundsätzlich nur von einer Prüferin/ einem Prüfer geprüft. Vor der Festsetzung der Bewertung/Benotung hat die Prüferin/der Prüfer die Beisitzerin/ den Beisitzer oder die anderen Prüferinnen/Prüfer zu hören. Ein Fragerecht steht der Beisitzerin/dem Beisitzer nicht zu. In fachlich begründeten Fällen kann die Prüfung von mehreren Prüferinnen/Prüfern abgenommen werden. Dabei prüft jede Prüferin/jeder Prüfer nur den dem jeweiligen Fachgebiet entsprechenden Anteil des Prüfungsfaches. In diesem Fall legen sie die Gewichtung der Anteile vor Beginn der Prüfung gemeinsam fest. Mündliche Prüfungen, bei deren endgültigem Nichtbestehen keine Ausgleichsmöglichkeit vorgesehen ist, sind stets von mindestens zwei Prüferinnen/Prüfern zu bewerten.
- (2) Die Prüfungszeit beträgt pro Prüfling mindestens 15 und höchstens 45 Minuten.
- (3) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Bewertung/Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind von der Beisitzerin/dem Beisitzer oder einer Prüferin/ einem Prüfer in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekanntzugeben.
- (4) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen und Zuhörer zugelassen, sofern nicht ein Prüfling

bei der Meldung zur Prüfung widersprochen hat. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

## —— § 21 ——

### **Schriftliche Ausarbeitung, Vortrag**

- (1) Schriftliche Ausarbeitungen werden als Hausaufgabe oder als Präsenzaufgabe von einer Prüferin/einem Prüfer gestellt. In fachlich begründeten Fällen entsprechend § 19 Abs. 3 kann die Ausarbeitung auch von mehreren Prüferinnen/Prüfern gestellt werden. Dann gilt § 19 Abs. 4 entsprechend. Für die Korrekturfrist von schriftlichen Ausarbeitungen gilt § 19 Abs. 5 entsprechend.
- (2) Vorträge und Referate werden vor einer Prüferin/ einem Prüfer in Gegenwart einer/eines sachkundigen Beisitzerin/Beisitzers oder vor mehreren Prüferinnen und Prüfern als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt. Vor der Festsetzung der Bewertung/ Benotung hat die Prüferin/der Prüfer die Beisitzerin/den Beisitzer oder die anderen Prüferinnen und Prüfer zu hören.
- (3) Bei einem Vortrag sind die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Bewertung/Benotung maßgeblichen Tatsachen, von der Beisitzerin/ dem Beisitzer in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung soll dem Prüfling in der Regel am Tag des Vortrags bekanntgegeben werden.
- (4) § 19 Abs. 4 Satz 2 und § 20 Abs. 1 Satz 8 gelten entsprechend.

## —— § 22 ——

### **Module und Modulprüfungen im Bachelorstudium**

- (1) Die abzulegenden Module sind in den Anlagen 3 (Pflichtmodule; Module, die jede/r Studierende absolvieren muss) und 4 (Wahlmodule; Module, die jede/r Studierende wahlweise absolvieren kann) dieser Prüfungsordnung festgelegt. Anlage 3 ist fester Bestandteil der Prüfungsordnung. Die jeweils aktuell angebotenen Kataloge von Wahlmodulen werden vor Semesterbeginn über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder durch Aushang bekanntgegeben. Anlage 4 wird durch die jeweils aktuellen Kataloge ersetzt. Es müssen im Pflichtbereich 138 Credits und im Wahlbereich 30 Credits erworben werden.
- (2) Im Studiengang werden Studienschwerpunkte angeboten, die sich aus der Auswahl der Wahlmodule ergeben. Die Zuordnung der Wahlmodule zu Studienschwerpunkten ist in Anlage 4 angegeben. Im Zeugnis können sich die Studierenden auf Antrag einen Studienschwerpunkt eintragen lassen, falls sie Module in

einem Umfang von mindestens 24 Credits der angebotenen Module des betreffenden Wahlmodulkatalogs erfolgreich absolviert haben.

- (3) In Wahlmodulen kann das Angebot der Veranstaltung von einer Mindestteilnehmerzahl abhängig gemacht werden. Einzelne Module können auch in englischer Sprache angeboten werden. Näheres zu Inhalt, Qualifikationsziel und Lehrform der einzelnen Module legt das Modulhandbuch fest, das bei Bedarf von der Dekanin/ dem Dekan unter Mitwirkung der Lehrenden des Studiengangs aktualisiert wird. Eine Modulbeschreibung muss spätestens einen Monat vor Beginn des betreffenden Studiensemesters in der dafür geltenden Fassung erstellt und bekanntgemacht worden sein; sie kann nicht für das laufende Studiensemester geändert werden; für die Angabe der Prüfungsform gilt § 16 Abs. 2.

### **III. Praxissemester**

#### —— § 23 ——

#### **Praxissemester**

- (1) In diesem Studiengang ist ein berufspraktisches Semester von mindestens 20 Wochen (Praxissemester) integriert. Es ist im Regelfall im sechsten und siebten Fachsemester abzuleisten, in der dualen Studienform im achten und neunten Fachsemester.
- (2) Das Praxissemester soll die Studierenden an die berufliche Tätigkeit der Elektrotechnikerin/ des Elektrotechnikers durch konkrete Aufgabenstellung und praktische Mitarbeit in Unternehmen der Wirtschaft oder einer dem Studienziel entsprechenden beruflichen Praxis, in Hochschulen oder Forschungseinrichtungen heranführen. Es soll insbesondere dazu dienen, die im bisherigen Studium erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten außerhalb der Hochschule anzuwenden und die bei der praktischen Tätigkeit gemachten Erfahrungen zu reflektieren und auszuwerten. Während des Praxissemesters wird die Tätigkeit der/des Studierenden durch eine Professorin/ einen Professor der Hochschule begleitet.
- (3) Über das Praxissemester erstellt die/der Studierende einen Praxissemesterbericht.
- (4) Zum Praxissemester wird zugelassen, wer alle Modulprüfungen des ersten Studienjahres bestanden hat und mindestens 100 Credits erworben hat. Über die Zulassung zum Praxissemester entscheidet die/der Prüfungsausschussvorsitzende.
- (5) Die Teilnahme am Praxissemester wird von der/dem für die Begleitung zuständigen Lehrenden bescheinigt, wenn die berufspraktische Tätigkeit der/des Studierenden dem Zweck des Praxissemesters entspricht. Das Zeugnis der Einrichtung, bei der das Praxissemester durchgeführt wurde, und der Praxissemesterbericht sind dabei zu berücksichtigen. Bei erfolgreicher Teilnahme werden 25 Credits erworben. Das Praxissemester wird nicht benotet.

- (6) Das Praxissemester wird von einem Praxisseminar begleitet, in dem die Studierenden ihre praktische Tätigkeit präsentieren. Bei erfolgreicher Teilnahme werden zwei Credits erworben. Das Praxisseminar wird nicht benotet.
- (7) Das Praxissemester kann auch phasenweise absolviert werden, wenn die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt sind und Zweck und Ziele auch in dieser Form erreicht werden können.

## **IV. Bachelorarbeit**

### —— § 24 ——

#### **Bachelorarbeit**

- (1) Die Bachelorarbeit als eigenständige Leistung wird im Regelfall im siebten Semester (in der dualen Studienform im Regelfall im neunten Semester) angefertigt und ist mit zwölf Credits zu bewerten. Sie 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.
- (2) Die Bachelorarbeit kann von jeder/jedem Lehrenden, die/der gemäß § 7 Abs. 1 zur Prüferin/zum Prüfer bestellt werden kann, ausgegeben und betreut werden. Die/Der Studierende kann eine Prüferin oder einen Prüfer als Betreuerin oder Betreuer der Bachelorarbeit vorschlagen. Auf den Vorschlag der/des Studierenden ist nach Möglichkeit Rücksicht zu nehmen. Auf Antrag der/des Studierenden kann der Prüfungsausschuss auch eine/einen mit entsprechenden Aufgaben betraute Lehrbeauftragte/ betrauten Lehrbeauftragten gemäß § 7 Abs. 1 zur Betreuerin/zum Betreuer bestellen, wenn feststeht, dass das vorgegebene Thema der Bachelorarbeit nicht durch eine/einen fachlich zuständige Professorin/ zuständigen Professor betreut werden kann. Die Bachelorarbeit darf mit Zustimmung der/des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, wenn sie dort ausreichend betreut werden kann. Der/Dem Studierenden ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für den Themenbereich der Bachelorarbeit zu machen.
- (3) Die Bachelorarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglicht, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

### —— § 25 ——

#### **Zulassung zur Bachelorarbeit**

- (1) Zur Bachelorarbeit kann zugelassen werden, wer alle gemäß § 22 notwendigen Modulprüfungen, die gemäß Anlage 2 den ersten fünf Fachsemestern zugeordnet sind, bestanden und mindestens 150 Credits erworben hat.

(2) Der Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit ist elektronisch über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder schriftlich über das Prüfungsamt an die Vorsitzende/den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:

1. die Nachweise über die in Abs. 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. eine Erklärung darüber, ob die/der Studierende bereits eine Bachelorarbeit oder eine dieser gleichwertigen Prüfung in dem gleichen oder einem vergleichbaren Studiengang nicht oder endgültig nicht bestanden hat.

Dem Antrag ist eine Erklärung darüber beizufügen, welche Prüferin oder welcher Prüfer zur Ausgabe und Betreuung der Bachelorarbeit bereit ist. Benennt die/der Studierende keine Prüferin/ keinen Prüfer, so wird von der/dem Prüfungsausschussvorsitzenden eine Prüferin oder ein Prüfer benannt.

(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. Die Rücknahme ist aktenkundig zu machen.

(4) Über die Zulassung entscheidet die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn

1. die in Abs. 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt oder
2. die Unterlagen unvollständig sind oder
3. die/der Studierende im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine der in Abs. 2 Satz 2 Nr. 2 genannten Prüfungen endgültig nicht bestanden hat.

## —— § 26 ——

### **Ausgabe und Bearbeitung der Bachelorarbeit**

(1) Die Ausgabe der Bachelorarbeit erfolgt über die Vorsitzende/den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses durch das Prüfungsamt. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses das von der Betreuerin/dem Betreuer der Bachelorarbeit gestellte Thema dem Prüfling bekanntgibt; der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.

(2) Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit (Zeitraum von der Ausgabe der Bachelorarbeit bis zur Abgabe) beträgt maximal zwölf Wochen. Im Ausnahmefall kann die/der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf einen vor Ablauf der Frist schriftlich gestellten und begründeten Antrag hin die Bearbeitungszeit einmalig um bis zu zwei Wochen verlängern. Die Betreuerin/Der Betreuer der Bachelorarbeit ist zu dem Antrag zu hören. Dem Prüfling wird die festgesetzte Bearbeitungszeit und gegebenenfalls die festgesetzte verlängerte

Bearbeitungszeit elektronisch über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder schriftlich mitgeteilt.

- (3) Das Thema der Bachelorarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Wochen der Bearbeitungszeit ohne Angabe von Gründen zurückgegeben werden. Im Fall der Wiederholung gemäß § 14 Abs. 3 ist die Rückgabe des Themas nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Bachelorarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.
- (4) Der Umfang der Bachelorarbeit ist der Komplexität der Aufgabenstellung anzupassen und soll 50 DIN-A4-Seiten nicht überschreiten. Die Darstellung der zu lösenden Aufgabe, der beschrittenen Lösungswege und der Ergebnisse sind präzise und kompakt auszuführen.
- (5) Im Fall einer Behinderung oder chronischen Erkrankung des Prüflings findet § 18 Abs. 4 entsprechende Anwendung.

## —— § 27 ——

### **Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit**

- (1) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß, jedoch frühestens nach Ablauf eines Zeitraums von zwei Dritteln der festgesetzten und mitgeteilten Bearbeitungszeit beim Prüfungsamt in zweifacher gedruckter Ausfertigung und in digitalisierter Form auf einem Datenträger abzuliefern. Die digitalisierte Form kann zur Überprüfung der eigenen Urheberschaft der Arbeit der Studierenden eingesetzt werden. Die Studierenden sind darauf hinzuweisen, dass die elektronische Version anonymisiert abgegeben werden kann. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post maßgebend. Im Falle einer nicht fristgemäßen Abgabe wird die Bearbeitung des Themas als „nicht bestanden“ gewertet. Bei der Abgabe der Bachelorarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit er seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (2) Die Bachelorarbeit ist von zwei Prüferinnen/Prüfern zu benoten. Eine/Einer der Prüferinnen/Prüfer soll die Betreuerin/der Betreuer der Bachelorarbeit sein. Die/Der zweite Prüferin/Prüfer wird vom Prüfungsausschuss bestimmt; im Falle der Prüfung durch eine Lehrbeauftragte/ einen Lehrbeauftragten (§ 24 Abs. 2 Satz 2) oder durch eine Honorarprofessorin/ einen Honorarprofessor muss die/der zweite Prüferin/Prüfer eine Professorin/ ein Professor sein. Bei nicht übereinstimmender Bewertung durch die Prüferinnen/Prüfer wird die Note der Bachelorarbeit 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 Prüferin/ ein dritter Prüfer bestimmt. In diesem Fall ergibt sich die Note der Bachelorarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Einzelbewertungen. Die Bachelorarbeit kann jedoch nur dann als

„ausreichend“ oder besser benotet werden, wenn mindestens zwei der Noten „ausreichend“ oder besser sind. Alle Bewertungen sind schriftlich zu begründen.

- (3) Die Benotung der Bachelorarbeit ist dem Prüfling spätestens nach vier Wochen mitzuteilen.
- (4) Für die als „ausreichend“ oder besser benotete Bachelorarbeit werden zwölf Credits vergeben.

## § 28

### Kolloquium

- (1) Das Kolloquium ergänzt die Bachelorarbeit und ist selbständig zu bewerten. Es dient der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, die Ergebnisse der Bachelorarbeit, ihre fachlichen und methodischen Grundlagen, ihre fächerübergreifenden Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen, selbständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen.
- (2) Zum Kolloquium kann die/der Studierende nur zugelassen werden, wenn
  1. alle erforderlichen Modulprüfungen (§ 22) bestanden wurden und
  2. die Bachelorarbeit mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde.

Der Antrag auf Zulassung ist elektronisch über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder schriftlich über das Prüfungsamt an die Vorsitzende/ den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind die Nachweise über die in Satz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen beizufügen, sofern sie dem Prüfungsamt nicht bereits vorliegen. Ferner ist eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung des Kolloquiums abzugeben sowie darüber, ob einer Zulassung von Zuhörerinnen und Zuhörern widersprochen wird. Die/Der Studierende kann die Zulassung zum Kolloquium auch bereits bei der Anmeldung zur Bachelorarbeit (§ 25) beantragen. 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 § 25 Abs. 4 entsprechend.

- (3) Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung durchgeführt und von den für die Betreuung der Bachelorarbeit bestimmten Prüferinnen und Prüfern gemeinsam abgenommen und bewertet. Im Fall des § 27 Abs. 2 Satz 5 wird das Kolloquium von den Prüferinnen und Prüfern abgenommen, aus deren Einzelbewertungen die Note der Bachelorarbeit gebildet worden ist. Das Kolloquium dauert bis zu 45 Minuten. Für die Durchführung des Kolloquiums finden im Übrigen die für mündliche Prüfungen geltenden Vorschriften (§ 20) entsprechende Anwendung.
- (4) Für das mit „ausreichend“ oder besser bewertete Kolloquium werden drei Credits vergeben.

## V. Ergebnis der Bachelorprüfung, Zusatzfächer

### —— § 29 ——

#### Ergebnis der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle unter Berücksichtigung der Ausgleichsregelungen in § 12 Abs. 2 und 3 vorgeschriebenen Prüfungen gemäß § 22 bestanden sind, das Praxissemester mit dem Praxisseminar erfolgreich absolviert, die Bachelorarbeit und das Kolloquium jeweils mindestens mit „ausreichend“ bewertet und 210 Credits erworben wurden.
- (2) Die Bachelorprüfung ist nicht bestanden, wenn eine der in Abs. 1 genannten Prüfungsleistungen endgültig als „nicht bestanden“ bewertet worden und nicht ausgleichbar ist. Über die nicht bestandene Bachelorprüfung oder über den Verlust des Prüfungsanspruchs gemäß § 14 Abs. 4 wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Studierende, die die Hochschule ohne Studienabschluss verlassen, erhalten auf Antrag eine Bescheinigung über die insgesamt erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen.

### —— § 30 ——

#### Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde, Diploma Supplement

- (1) Über die bestandene Bachelorprüfung wird möglichst innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung, ein Zeugnis in deutscher und englischer Sprache ausgestellt. Das Zeugnis enthält die Modulnoten und die deutsche Gesamtnote, die erworbenen Credits, das Thema und die Note der Bachelorarbeit sowie die Gesamtnote der Bachelorprüfung. Prüfungsleistungen, die an einer anderen Hochschule erbracht und nach § 8 angerechnet worden sind, sind im Zeugnis kenntlich zu machen.
- (2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird aus den jeweils mit den Credits gewichteten Modulnoten (Zehntelnote), der nach Credits gewichteten Zehntelnote der Bachelorarbeit und der nach Credits gewichteten Zehntelnote des Kolloquiums berechnet. Die Bachelorarbeit wird dabei mit dem Faktor 2 gewichtet.
- (3) Darüber hinaus enthalten das Zeugnis und das Diploma Supplement eine relative Gesamtnote nach folgendem Schema:
  - A die besten 10 % der Absolventinnen und Absolventen
  - B die nächsten 25 % der Absolventinnen und Absolventen
  - C die nächsten 30 % der Absolventinnen und Absolventen
  - D die nächsten 25 % der Absolventinnen und Absolventen
  - E die nächsten 10 % der Absolventinnen und Absolventen

Für die Ermittlung wird eine (wandernde) Kohorte von mindestens 30 Personen, die die drei zurückliegenden Jahre umfasst, gebildet.

- (4) Das Zeugnis ist von der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.
- (5) Zusätzlich erhält die Absolventin/ der Absolvent eine Urkunde über die bestandene Bachelorprüfung gemäß § 2 Abs. 3. Die Urkunde wird von der Präsidentin/dem Präsidenten sowie von der Dekanin/dem Dekan unterzeichnet und mit dem Siegel der Präsidentin/des Präsidenten versehen. Sie trägt das Datum des Zeugnisses.
- (6) Dem Zeugnis über die bestandene Bachelorprüfung ist ein Diploma Supplement beizufügen. Es bildet die wesentlichen Inhalte des Abschlusses, den Studienverlauf, die erworbenen Kompetenzen und die Hochschule Ruhr West als verleihende Hochschule ab. Es informiert über das individuelle fachliche Profil des absolvierten Studienganges. Ohne Diploma Supplement ist das Zeugnis unvollständig.

## —— § 31 ——

### **Zusatzmodule**

Die/Der Studierende kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Modulen einer Prüfung unterziehen (Zusatzmodule). Das Ergebnis dieser Prüfungen wird auf Antrag der/des Studierenden bescheinigt, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.

## **VI. Schlussbestimmungen**

## —— § 32 ——

### **Einsicht in die Prüfungsakten; Widerspruch gegen Prüfungsergebnisse**

- (1) Nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf Antrag Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, in die darauf bezogenen Gutachten der Prüferinnen und Prüfer und in die Prüfungsprotokolle gewährt. Das Recht zur Einsicht umfasst auch das Recht des Prüflings, sich Notizen über Bewertungen, Gutachten und Protokolle zu machen.
- (2) Die Einsichtnahme ist binnen eines Monats nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses oder des Bescheides über die nicht bestandene Bachelorprüfung schriftlich über das Prüfungsamt bei der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu beantragen. Ein Widerspruch gegen das Ergebnis der Bachelorprüfung oder den Bescheid über die nicht bestandene Bachelorprüfung ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe schriftlich oder zur Niederschrift bei der/dem Prüfungsausschussvorsitzenden einzulegen. § 32 VwVfG über die

Wiedereinsetzung in den vorigen Stand gilt entsprechend. Die/Der Prüfungsausschussvorsitzende bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

- (3) Die Einsichtnahme in die Prüfungsunterlagen, die sich auf eine Modulprüfung beziehen, wird dem Prüfling auf Antrag bereits nach Ablegung der jeweiligen Prüfung gestattet. Der Antrag ist binnen eines Monats nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses schriftlich über das Prüfungsamt bei der/dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu stellen. Ein Widerspruch gegen das Ergebnis der Modulprüfung ist innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses schriftlich oder zur Niederschrift bei der/dem Prüfungsausschussvorsitzenden einzulegen. Im Übrigen gilt Abs. 2 entsprechend.
- (4) Die Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und die Prüfungsprotokolle werden für einen Zeitraum von fünf Jahren nach Aushändigung des Prüfungszeugnisses oder des Bescheides über die nicht bestandene Bachelorprüfung von der Hochschule Ruhr West archiviert. Nach Ablauf dieses Zeitraums werden die Dokumente vernichtet. Der Prüfling kann sich nach Ablauf des Zeitraums die schriftlichen Prüfungsarbeiten aushändigen lassen, wenn er dies rechtzeitig beim Prüfungsamt beantragt.

## ———— § 33 ————

### **Ungültigkeit von Prüfungen**

- (1) Hat ein Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 29 Abs. 2 Satz 3 bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Bachelorprüfung 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 § 29 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 VwVfG über die Rechtsfolgen. Vor einer Entscheidung ist der/dem Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (3) Das unrichtige Bachelorzeugnis oder die unrichtige Bescheinigung nach § 29 Abs. 2 Satz 3, gegebenenfalls auch die Urkunde und das Diploma Supplement, werden eingezogen und gegebenenfalls neu erteilt. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Bachelorzeugnisses oder der Bescheinigung nach § 29 Abs. 2 Satz 3 ausgeschlossen.

### **Inkrafttreten; Übergangsklausel**

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt am Tag nach Ihrer Veröffentlichung in Kraft. Sie gilt für alle Studierenden, die ihr Studium ab dem Wintersemester 2019/2020 im Bachelorstudiengang Elektrotechnik an der Hochschule Ruhr West am Campus Mülheim an der Ruhr aufnehmen. Gleichzeitig mit Beginn des Wintersemesters 2019/2020 tritt die Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik der Hochschule Ruhr West vom 03.12.2012 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 19/2012) in der Fassung der zweiten Änderungsordnung vom 11.03.2015 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 03/2015) außer Kraft.
- (2) Studierende, die ihr Studium vor dem Wintersemester 2019/2020 nach den Vorschriften der Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Elektrotechnik der Hochschule Ruhr West vom 03.12.2012 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 19/2012) in der Fassung der zweiten Änderungsordnung vom 11.03.2015 (Amtliche Bekanntmachungen Nr. 03/2015) aufgenommen und es noch nicht abgeschlossen haben, erhalten bis zum Ablauf des 31.08.2023 Gelegenheit, es nach den in der Bachelorprüfungsordnung vom 03.12.2012 in der Fassung der zweiten Änderungsordnung vom 11.03.2015 enthaltenen Bestimmungen abzuschließen, die insoweit noch Anwendung finden. Auf Antrag, der beim Prüfungsausschuss zu stellen ist, können diese Studierenden auch nach den Regelungen dieser Bachelorprüfungsordnung abschließen. Die bereits erbrachten Leistungen werden dabei im Rahmen der gültigen Vorschriften angerechnet. Der Antrag auf Anwendung dieser Bachelorprüfungsordnung ist schriftlich zu stellen und unwiderruflich. Der Antrag ist insoweit spätestens mit der Anmeldung zur Bachelorarbeit zu stellen.
- (3) Auf Studierende, die keinen Antrag gemäß Abs. 2 gestellt haben, das Studium jedoch bis zum 31.08.2023 noch nicht abgeschlossen haben, findet dann diese Bachelorprüfungsordnung Anwendung. Die bisherigen Studienzeiten werden von Amts wegen angerechnet. Die bisher erbrachten Leistungen werden bei Übereinstimmung der Modulinhalte auf Antrag angerechnet. Für Studierende, die das Studium ab dem Wintersemester 2019/2020 in einem höheren Semester aufgenommen haben, gelten die zuvor getroffenen Regelungen entsprechend.
- (4) Die Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Ruhr West veröffentlicht.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereiches 4 der Hochschule Ruhr West vom 16.01.2019 auf Vorschlag des Studienbeirats vom 16.01.2019 und der Überprüfung durch das Präsidium vom 16.01.2019

Mülheim an der Ruhr, 30.01.2019

Der Dekan des Fachbereiches 4

gez. Prof. Dr. Christian Weiß

Bekanntgegeben und veröffentlicht für die Präsidentin der Hochschule Ruhr West

Mülheim an der Ruhr, 28.01.2019

Der Kanzler

gez. Helmut Köstermenke

Anlage 1: Zehntelnoten / Prozentpunkte / Basisnoten

1,0	100		sehr gut
1,0	99		
1,0	98		
<u>1,0</u>	<u>97</u>	<u>1,0</u>	
1,1	96		
1,1	95		
1,2	94		
1,2	93		
<u>1,3</u>	<u>92</u>	<u>1,3</u>	
1,4	91		
1,5	90		
1,6	89		gut
1,6	88		
<u>1,7</u>	<u>87</u>	<u>1,7</u>	
1,8	86		
1,8	85		
1,9	84		
1,9	83		
2,0	82	2,0	
2,1	81		
2,1	80		
2,2	79		befriedigend
2,2	78		
<u>2,3</u>	<u>77</u>	<u>2,3</u>	
2,4	76		
2,5	75		
2,6	74		
2,6	73		
<u>2,7</u>	<u>72</u>	<u>2,7</u>	
2,8	71		
2,8	70		
2,9	69		
2,9	68		
3,0	67	3,0	
3,1	66		ausreichend
3,1	65		
3,2	64		
3,2	63		
<u>3,3</u>	<u>62</u>	<u>3,3</u>	
3,4	61		
3,5	60		
3,6	59		
3,6	58		
<u>3,7</u>	<u>57</u>	<u>3,7</u>	
3,8	56		
3,8	55		
3,9	54		
3,9	53		
<u>4,0</u>	<u>52</u>	<u>4,0</u>	
4,0	51		
4,0	50		
5,0	49 ... 0	5,0	Nicht Ausreichend

# Anlage 2: Übersicht über den Studiengang

Studiengang: Elektrotechnik B. Sc.

Studiengangsleitung: Lothar Kempen

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
Ingenieurmathematik I 6 Credits	Ingenieurmathematik II 6 Credits	Physik II 6 Credits	Nachrichtentechnik 6 Credits	Ingenieurmathematik III / Numerik 6 Credits	Praxissemester und Praxisseminar 25 + 2 Credits (semesterübergreifend)	
BWL und Rechts 3 Credits Technisches Englisch für Ing. 3 Credits	Physik I 6 Credits	Projektarbeit Elektrotechnik / Schaltungstechnik 3 Credits Mitt, ab 3 Credits	Moderne Methoden der Regelungstechnik*** 6 Credits	Wahlmodul 1** 6 Credits		
Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen 6 Credits	Mess- und Sensortechnik I 6 Credits	Digitale Systeme / Mikrocontrollertechnik 6 Credits	Elektrische Antriebstechnik*** 6 Credits	Wahlmodul 2** 6 Credits	Industrielle Signalverarbeitung 6 Credits	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 + 3 Credits
Elektrotechnik I 6 Credits	Bauelemente Elektronik und Grundschaltungen 6 Credits	Steuerung- und Regelungstechnik (SRT)*** 6 Credits	Grundlagen der Bildverarbeitung 6 Credits	Wahlmodul 3** 6 Credits	Mikrocontrollertechnik / Nachrichtentechnik 6 Credits	
Werkstoffkunde in der Mechatronik und Elektrotechnik 6 Credits	Elektrotechnik II 6 Credits	Grundlagen der Signalverarbeitung 6 Credits	Robotik I 6 Credits	Wahlmodul 4** 6 Credits	Wahlmodul 5** 6 Credits	

### Legende

- Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen
- Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
- Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen
- Grundlagen der Informatik
- Fachspezifische Vertiefungen
- Überfachliche Inhalte
- Wahlpflichtmodule
- Wahlmodule\*
- Praxissemester/Praktische Ausbildung
- Bachelorarbeit/Masterarbeit
- Projektmodul

Auswahl aus dem Wahlkatalog	„Sensorik und Nachrichtentechnik“	„Automatisierungstechnik“	„Phonetik Umweltschutztechnik“
„Biomedizinische Technik“	Nachrichtentechnik II / Computertechnik	Prozess- und Umweltmesstechnik***	Optoelektronik
Medizinische Bildgebung	Optoelektronik	Industrielle Bildgebung und -verarbeitung	Prozess- und Umweltmesstechnik***
Humanmedizin und Medizinische Mess-, Sensor- und Geräterecht I	Mess- und Sensortechnik II	Medizinische und industrielle Robotik II	Optik und Laseranalytik
Medizinische Bildverarbeitung	Optik und Laseranalytik	Automatisierungstechnik I***	Mikrotechnik (Englisch)
Humanmedizin und Medizinische Mess-, Sensor- und Geräterecht II	Wahlfach aus dem bestehenden Fachkatalog	Automatisierungstechnik II***	Wahlfach aus dem bestehenden Fachkatalog

Studiengang: Elektrotechnik dual (ausbildungsintegrierend) B. Sc.

Studiengangsleitung: Lothar Kempen

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester	8. Semester	9. Semester
Ingenieurmathematik I 6 Credits	Ingenieurmathematik II 6 Credits	Werkstoffkunde in der Mechatronik und Elektrotechnik 6 Credits	Mess- und Sensortechnik I 6 Credits	Physik II 6 Credits	Nachrichtentechnik*** 6 Credits	Ingenieurmathematik III / Numerik 6 Credits	Praxissemester und Praxisseminar 25 + 3 Credits (semesterübergreifend)	
Elektrotechnik I 6 Credits	Physik I 6 Credits	Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen 6 Credits	Bauelemente der Elektronik und Grundschaltungen 6 Credits	Grundlagen der Signalverarbeitung 6 Credits	Moderne Methoden der Regelungstechnik*** 6 Credits	Wahlmodul 1** 6 Credits		
Praktische Ausbildung im Betrieb (nach 12 Monaten Betriebspraxis erfolgt die Zwischenprüfung und nach weiteren 9 Monaten die Abschlussprüfung bei der HRK/DHVK)		BWL und Rechts 3 Credits Technisches Englisch für Ing. 3 Credits	Elektrotechnik II 6 Credits	Steuerung- und Regelungstechnik (SRT)*** 6 Credits	Elektrische Antriebstechnik*** 6 Credits	Wahlmodul 2** 6 Credits	Industrielle Signalverarbeitung 6 Credits	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 + 3 Credits
		Projektarbeit Elektrotechnik / Schaltungstechnik 3 Credits Mitt, ab 3 Credits		Robotik I 6 Credits	Wahlmodul 3** 6 Credits	Mikrocontrollertechnik / Nachrichtentechnik 6 Credits		
				Digitale Systeme / Mikrocontrollertechnik 6 Credits	Grundlagen der Bildverarbeitung 6 Credits	Wahlmodul 4** 6 Credits	Wahlmodul 5** 6 Credits	

### Legende

- Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen
- Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
- Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen
- Grundlagen der Informatik
- Fachspezifische Vertiefungen
- Überfachliche Inhalte
- Wahlpflichtmodule
- Wahlmodule\*
- Praxissemester/Praktische Ausbildung
- Bachelorarbeit/Masterarbeit
- Projektmodul

Auswahl aus dem Wahlkatalog	„Sensorik und Nachrichtentechnik“	„Automatisierungstechnik“	„Phonetik Umweltschutztechnik“
„Biomedizinische Technik“	Nachrichtentechnik II / Computertechnik	Prozess- und Umweltmesstechnik***	Optoelektronik
Medizinische Bildgebung	Optoelektronik	Industrielle Bildgebung und -verarbeitung	Prozess- und Umweltmesstechnik***
Humanmedizin und Medizinische Mess-, Sensor- und Geräterecht I	Mess- und Sensortechnik II	Medizinische und industrielle Robotik II	Optik und Laseranalytik
Medizinische Bildverarbeitung	Optik und Laseranalytik	Automatisierungstechnik I***	Mikrotechnik (Englisch)
Humanmedizin und Medizinische Mess-, Sensor- und Geräterecht II	Wahlfach aus dem bestehenden Fachkatalog	Automatisierungstechnik II***	Wahlfach aus dem bestehenden Fachkatalog

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester	8. Semester	9. Semester
Ingenieurmathematik I 6 Credits	Ingenieurmathematik II 6 Credits	Physik II 6 Credits	Mess- und Sensortechnik I 6 Credits	Grundlagen der Signalverarbeitung 6 Credits	Nachrichtentechnik 6 Credits	Ingenieurmathematik III / Numerik 6 Credits	Industrielle Signalverarbeitung 6 Credits	Bachelorarbeit und Kolloquium 12 + 3 Credits
Elektrotechnik I 6 Credits	Physik I 6 Credits	Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen 6 Credits	Basiselemente der Elektronik und Grundschaltungen 6 Credits	Steuerung- und Regelungstechnik (SRT) 6 Credits	Moderne Methoden der Regelungstechnik 6 Credits	Wahlmodul 1 6 Credits	Mikrocontrollertechnik / Nachrichtentechnik 6 Credits	
Wechselströme in der Mechatronik und Elektrotechnik 6 Credits	Elektrotechnik II 6 Credits	BWL und Recht 3 Credits Technisches Englisch für Ing. 3Credits	Elektrische Antriebstechnik 6 Credits	Projektarbeit Elektrotechnik / Schaltungspraktik 6 Credits	Grundlagen der Bildverarbeitung 6 Credits	Wahlmodul 2 6 Credits	Wahlmodul 5 6 Credits	Praxissemester und Praxisseminar 25 + 3 Credits (semesterübergreifend)
Praktische Tätigkeit im Betrieb				MATLAB 3 Credits	Robotik I 6 Credits	Wahlmodul 3 6 Credits	Wahlmodul 4 6 Credits	

- Legende**
- Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen
  - Wirtschaftswissenschaftliche Grundlagen
  - Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen
  - Grundlagen der Informatik
  - Fachspezifische Vertiefungen
  - Überfachliche Inhalte
  - Wahlpflichtmodule
  - Wahlmodule\*
  - Praxissemester/Praktische Ausbildung
  - Bachelorarbeit/Masterarbeit
  - Projektmodul

Auswahl aus dem Wahlkatalog			
*BWL-Rechtliche Technik	*Sensorik und Nachrichtentechnik	*Automatisierungstechnik	*Photoelektronische Technik
Medizinische Bildgebung	Nachrichtentechnik II / Computertechnik	Prozess- und Umformungstechnik***	Optische Messtechnik
Elektromechanik und Mechatronik: Mess-, Sensor- und Steuerungstechnik	Optische Messtechnik	Industrielle Bildgebung und -verarbeitung	Prozess- und Umformungstechnik***
Medizinische Bildverarbeitung	Mess- und Sensortechnik II	Medizinische und industrielle Robotik II	Druck- und Laserstrahltechnik
Elektromechanik und Mechatronik: Mess-, Sensor- und Steuerungstechnik	Druck- und Laserstrahltechnik	Automatisierungstechnik I**	Mikrocontrollertechnik
Praktische Ausbildung	Wahlpflicht aus dem bestehenden Fachkatalog	Automatisierungstechnik II**	Wahlpflicht aus dem bestehenden Fachkatalog

\* Aufgrund kontinuierlicher Aktualisierung können sich laufend Änderungen ergeben.  
 Alle Änderungen und die aktuellen Wahlkataloge werden jeweils zu Beginn des Semesters durch Aushang bekannt gegeben.  
 Im Zeugnis können sich die Studierende auf Antrag einen Schwerpunkt eintragen lassen, falls sie Module in einem Umfang von mindestens 24 Credits der angebotenen Module des betreffenden Wahlkatalogs erfolgreich absolviert haben.

Dieser Studienverlaufplan zeigt einen **optimalen Verlauf**, der sich individuellen Umständen anpassen kann. Änderungen vorbehalten.

### Anlage 3: Pflichtmodule

Zu erwerben sind 138 Credits. Es sind alle Module und alle Teilleistungen in den Modulen zu bestehen. Sind bei Modulen, die über zwei Semester gehen, 2 Teilprüfungen angegeben, so ist die erste Prüfung nach dem ersten der zwei Semester als Teilleistung auszustellen; die Credits werden zum Abschluss des Moduls insgesamt gutgeschrieben.

Modulbezeichnung	Regeltermin Prüfungs- periode	C	Prüfungs- zulassungsvoraussetzung
Ingenieurmathematik I	Ende 1. Sem. (dual AI*: 1. Sem.) (dual PI*: 1. Sem.)	6	
Elektrotechnik I	Ende 1. Sem. (dual AI*: 1. Sem.) (dual PI*: 1. Sem.)	6	
Grundlagen der Informatik und Programmiersprachen	Ende 1. Sem. (dual AI*: 3. Sem.) (dual PI*: 3. Sem.)	6	
Werkstoffkunde in der Mechatronik und Elektrotechnik	Ende 1. Sem. (dual AI*: 3. Sem.) (dual PI*: 1. Sem.)	6	
Technisches Englisch für Ingenieure	Ende 1. Sem. (dual AI*: 3. Sem.) (dual PI*: 3. Sem.)	3	
Betriebswirtschaftslehre und Recht	Ende 1. Sem. (dual AI*: 3. Sem.) (dual PI*: 3. Sem.)	3	
Ingenieurmathematik II	Ende 2. Sem. (dual AI*: 2. Sem.) (dual PI*: 2. Sem.)	6	

Physik I	Ende 2. Sem. (dual AI*: 2. Sem.) (dual PI*: 2. Sem.)	6	
Elektrotechnik II	Ende 2. Sem. (dual AI*: 4. Sem.) (dual PI*: 2. Sem.)	6	
Bauelemente der Elektronik und Grundsaltungen	Ende 2. Sem. (dual AI*: 4. Sem.) (dual PI*: 4. Sem.)	6	
Mess- und Sensortechnik I	Ende 2. Sem. (dual AI*: 4. Sem.) (dual PI*: 4. Sem.)	6	
Physik II	Ende 3. Sem. (dual AI*: 5. Sem.) (dual PI*: 3. Sem.)	6	
Matlab	Ende 3. Sem. (dual AI*: 5. Sem.) (dual PI*: 5. Sem.)	3	
Grundlagen der Signalverarbeitung	Ende 3. Sem. (dual AI*: 5. Sem.) (dual PI*: 5. Sem.)	6	
Steuerungs- und Regelungstechnik	Ende 3. Sem. (dual AI*: 5. Sem.) (dual PI*: 5. Sem.)	6	
Digitale Systeme / Mikrocontrollertechnik	Ende 3. Sem. (dual AI*: 5. Sem.) (dual PI*: 5. Sem.)	6	

Projektarbeit Elektrotechnik / Schaltungstechnik	Ende 3. Sem (dual AI*: 5. Sem.) (dual PI*: 5. Sem.)	3	
Nachrichtentechnik	Ende 4. Sem. (dual AI*: 6. Sem.) (dual PI*: 6. Sem.)	6	
Moderne Methoden der Regelungstechnik	Ende 4. Sem. (dual AI*: 6. Sem.) (dual PI*: 6. Sem.)	6	
Elektrische Antriebstechnik	Ende 4. Sem. (dual AI*: 6. Sem.) (dual PI*: 4. Sem.)	6	
Grundlagen der Bildverarbeitung	Ende 4. Sem. (dual AI*: 6. Sem.) (dual PI*: 6. Sem.)	6	
Robotik I	Ende 4. Sem. (dual AI*: 6. Sem.) (dual PI*: 6. Sem.)	6	
Ingenieurmathematik III / Numerik	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*: 7. Sem.)	6	
Industrielle Signalverarbeitung	Ende 6. Sem. (dual AI*: 8. Sem.) (dual PI*: 8. Sem.)	6	
Mikrocontrollertechnik/ Nachrichtentechnik	Ende 6. Sem. (dual AI*: 8. Sem.) (dual PI*: 8. Sem.)	6	

C = Credits

dual AI = ausbildungsintegrierend

dual PI= praxisintegrierend

#### Anlage 4: Wahlmodule

Zu erwerben sind mindestens 30 Credits aus dem Wahlbereich. In den Wahlmodulen kann das Angebot der Veranstaltung von einer Mindestteilnehmerzahl abhängig gemacht werden. Nicht bestandene Wahlmodule sind durch andere bestandene Wahlmodule ersetzbar. Der jeweils aktuell angebotene Wahlmodulkatalog wird vor Semesterbeginn über das von der Hochschule Ruhr West zur Verfügung gestellte System oder durch Aushang bekanntgegeben.

Im Studiengang werden Studienschwerpunkte angeboten, die sich aus der Auswahl der Wahlmodule ergeben. Die Zuordnung der Wahlmodule zu Studienschwerpunkten ist in dieser Anlage angegeben. Im Zeugnis können sich die Studierenden auf Antrag einen Studienschwerpunkt eintragen lassen, falls sie Module in einem Umfang von mindestens 24 Credits der angebotenen Module des betreffenden Wahlmodulkatalogs erfolgreich absolviert haben.

#### Katalog A: Biomedizinische Technik

Modulbezeichnung	Regeltermin Prüfungs- periode	C	Prüfungs- zulassungsvoraussetzung
Medizinische Bildgebung	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*: 7. Sem.)	6	
Medizinische Bildverarbeitung	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*: 7. Sem.)	6	
Biosignalverarbeitung	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*: 7. Sem.)	6	

Humanmedizin und Medizinische Mess-, Sensor- und Gerätetechnik I	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*: 7. Sem.)	6	
Humanmedizin und Medizinische Mess-, Sensor- und Gerätetechnik II	Ende 6. Sem. (dual AI*: 8. Sem.) (dual PI*: 8. Sem.)	12	

### Katalog B: Sensorik und Nachrichtentechnik

Modulbezeichnung	Regeltermin Prüfungs- periode	C	Prüfungs- zulassungsvoraussetzung
Nachrichtentechnik II / Computernetze	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Optik und Laseranalytik	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Mess- und Sensortechnik II	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Wahlfach aus dem bestehenden Fächerkatalog	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Optoelektronik	Ende 6. Sem. (dual AI*: 8. Sem.) (dual PI*:/8. Sem.)	6	

Katalog C: Automatisierungstechnik

Modulbezeichnung	Regeltermin Prüfungs- Periode	C	Prüfungs- zulassungsvoraussetzung
Prozess- und Umweltmesstechnik	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7.Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Industrielle Bildgebung und - verarbeitung	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*: 7. Sem.)	6	
Automatisierungstechnik I	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Medizinische und industrielle Robotik II	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7./ Sem.)	6	
Automatisierungstechnik II	Ende 6. Sem. (dual AI*: 8. Sem.) (dual PI*: 8. Sem.)	6	

## Katalog D: Photonik und Umweltmesstechnik

Modulbezeichnung	Regeltermin Prüfungs- Periode	C	Prüfungs- zulassungsvoraussetzung
Prozess- und Umweltmesstechnik I	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Optik und Laseranalytik	Ende 5. Sem. (dual AI*: 6. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Mikrotechnik	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Wahlfach aus dem bestehenden Fächerkatalog	Ende 5. Sem. (dual AI*: 7. Sem.) (dual PI*:7. Sem.)	6	
Optoelektronik	Ende 6. Sem. (dual AI*: 8. Sem.) (dual PI*: 8. Sem.)	6	

C = Credits

dual AI = ausbildungsintegrierend

dual PI= praxisintegrierend

## Anlage 5: Übersicht Praxissemester, Bachelorarbeit, Kolloquium

### Praxissemester

Zulassungsvoraussetzung	siehe § 23
Dauer	20 Wochen
Credits	25 + 2 (Praxisseminar)

### Bachelorarbeit

Zulassungsvoraussetzung	siehe § 25
Bearbeitungsdauer	12 Wochen + evtl. Verlängerung von 2 Wochen
Credits	12
Anzahl der möglichen Wiederholungsversuche	1

### Kolloquium

Zulassungsvoraussetzung	siehe § 28
Dauer	30 Minuten
Credits	3
Anzahl der möglichen Wiederholungsversuche	1