



**Fachhochschule
Bonn-Rhein-Sieg**

*University
of Applied Sciences*

Amtliche Bekanntmachung

Sankt Augustin, den 25.11.2008

Laufende Nummer: 23/2008

Prüfungsordnung (BPO) für den Bachelor of Engineering (B.Eng.) im Studiengang Maschinenbau und im Kooperativen Studiengang Maschinenbau am Standort Sankt Augustin der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg vom 25.09.2008

Herausgegeben vom
Präsidenten der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg
Grantham-Allee 20, 53757 Sankt Augustin
Tel. 02241/865-669, Fax 02241/865-8669, email: nora.zieskoven@fh-bonn-rhein-sieg.de

Prüfungsordnung

(BPO)

für den Bachelor of Engineering (B.Eng.)

im

Studiengang

Maschinenbau

und im

Kooperativen Studiengang

Maschinenbau

am Standort Sankt Augustin

an der

Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg

vom 25.09.2008

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. Seite 474), hat der Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus am Standort Sankt Augustin der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg die folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhalt

I	Allgemeines	4
§ 1	Allgemeine Regelungen zum Kooperativen Studiengang Maschinenbau	4
§ 2	Geltungsbereich der Bachelor-Prüfungsordnung	4
§ 3	Ziel des Studiums, Zweck der Bachelor-Prüfung	4
§ 4	Zulassung zum Studium	5
§ 5	Regelstudienzeit, Studienumfang, Studienberatung	5
§ 6	Praxissemester oder Studiensemester im Ausland	6
§ 7	Umfang und Gliederung der Bachelor-Prüfung	8
§ 8	Zulassung und Abmeldung bei Modulprüfungen, Durchführung von Modulprüfungen	8
§ 9	Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen	10
§ 10	Einstufungsprüfung	10
II	Prüfungsorganisation.....	10
§ 11	Prüfungsausschuss.....	10
§ 12	Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer	11
III	Modulprüfungen, Leistungsnachweise.....	12
§ 13	Modulprüfungen	12
§ 14	Wiederholung von Modulprüfungen	13
§ 15	Klausurarbeiten	13
§ 16	Mündliche Prüfungen	14
§ 17	Ausarbeitung, Ausarbeitung mit Erörterung	14
§ 18	Vorlesungsbegleitende Teilprüfungen.....	15
§ 19	Leistungsnachweise	16
IV	Bachelor-Thesis und Kolloquium.....	16
§ 20	Zweck der Bachelor-Thesis, Thema, Prüferinnen und Prüfer	16
§ 21	Zulassung zur Bachelor-Thesis	17
§ 22	Ausgabe und Bearbeitung der Bachelor-Thesis	18
§ 23	Abgabe und Bewertung der Bachelor-Thesis, Wiederholung	18
§ 24	Kolloquium.....	19
V	Bewertung von Prüfungsleistungen	20
§ 25	Benotung	20
§ 26	Umrechnung von ECTS-Grades	21

§ 27 Ergebnis der Abschlussprüfung	21
§ 28 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde, Diploma Supplement	22
§ 29 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	22
VI Schlussbestimmungen.....	23
§ 30 Einsicht in die Prüfungsakten	23
§ 31 Ungültigkeit von Prüfungen	23
§ 32 Inkrafttreten und Veröffentlichung.....	24
VII Anlagen.....	25
Anlage 1a – Studienplan Maschinenbau, Vertiefungsrichtung Mechatronik.....	25
Anlage 1b – Studienplan Maschinenbau, Vertiefungsrichtung Produktentwicklung	26
Anlage 2 Modulspezifika	27

I Allgemeines

§ 1 Allgemeine Regelungen zum Kooperativen Studiengang Maschinenbau

(1) Alle in der vorliegenden Bachelor-Prüfungsordnung (BPO) getroffenen Festlegungen für den Studiengang Maschinenbau gelten uneingeschränkt auch für den Kooperativen Studiengang Maschinenbau, sofern keine anderweitigen Regelungen getroffen wurden.

(2) Angaben zu den Studiensemestern eins bis sieben im Studiengang Maschinenbau sind analog auf die Studiensemester drei bis neun im Kooperativen Studiengang Maschinenbau zu übertragen.

§ 2 Geltungsbereich der Bachelor-Prüfungsordnung

(1) Diese Bachelor-Prüfungsordnung (BPO) regelt gemäß § 64 Abs. 2 HG die Prüfungsangelegenheiten einschließlich der Abschlussprüfung des Studiengangs Maschinenbau und des Kooperativen Studiengangs Maschinenbau des Fachbereichs Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus am Standort Sankt Augustin der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg.

(2) Auf der Grundlage dieser Bachelor-Prüfungsordnung stellt der Fachbereichsrat des Fachbereichs Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus eine Studienordnung für den Studiengang Maschinenbau am Standort Sankt Augustin auf. Die Studienordnung beschreibt entsprechend den Studienzielen den Inhalt und Aufbau des Studiums unter Berücksichtigung der fachlichen und hochschuldidaktischen Entwicklung und der Anforderungen der beruflichen Praxis.

§ 3 Ziel des Studiums, Zweck der Bachelor-Prüfung

(1) Das Studium (§ 5) soll unter Beachtung der allgemeinen Studienziele (§ 58 HG) der oder dem Studierenden auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse insbesondere die anwendungsbezogenen Inhalte ihres oder seines Studienfachs vermitteln und sie oder ihn befähigen, ingenieurmäßige Methoden anzuwenden, praxisgerechte Problemlösungen zu erarbeiten und dabei auch außerfachliche Bezüge zu beachten. Das Studium soll die schöpferischen und gestalterischen Fähigkeiten der oder des Studierenden entwickeln und sie oder ihn auf die Bachelor-Prüfung vorbereiten.

(2) Im Kooperativen Studiengang Maschinenbau absolvieren die Studierenden parallel zum Studium eine technische Berufsausbildung, die mit der Prüfung vor der zuständigen Industrie- und Handelskammer (IHK) abgeschlossen wird. Diese Berufsausbildung findet in einem kooperierenden Unternehmen statt; entsprechende Praxisphasen sind dafür im Studienverlauf vorgesehen. Näheres regelt der Kooperationsvertrag zwischen der zuständigen IHK und der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg in der jeweils geltenden Fassung sowie Verträge zwischen der zuständigen IHK und den kooperierenden Unternehmen.

(3) Durch die Bachelor-Prüfung wird festgestellt, ob die oder der Studierende die für eine selbständige Tätigkeit im Beruf notwendigen Fachkenntnisse erworben hat und dazu befähigt ist, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden selbständig zu arbeiten.

(4) Aufgrund der bestandenen Bachelor-Prüfung (§ 27) wird der akademische Grad Bachelor of Engineering (B.Eng.) in Maschinenbau als berufsqualifizierender Abschluss des Studiums verliehen.

§ 4 Zulassung zum Studium

(1) Die Qualifikation für das Studium wird durch ein Zeugnis der Fachhochschulreife oder durch eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung nachgewiesen. Das Nähere ergibt sich aus der Verordnung über die Gleichwertigkeit von Vorbildungsnachweisen mit dem Zeugnis der Fachhochschulreife (Qualifikationsverordnung Fachhochschule - QVO-FH) vom 20. Juni 2002 (GV. NW. S. 312) in der jeweils geltenden Fassung.

(2) Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums im Kooperativen Studiengang Maschinenbau wird neben den Voraussetzungen gem. Absatz 1 ein Ausbildungsvertrag in einem technischen Ausbildungsberuf gemäß den im Kooperationsvertrag zwischen der zuständigen IHK und der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg festgelegten Richtlinien und auf der Basis eines Kooperationsvertrages des ausbildenden Unternehmens mit der zuständigen IHK verlangt.

(3) Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums im Studiengang Maschinenbau wird neben der Fachhochschulreife der Nachweis eines 8-wöchigen betrieblichen Vorpraktikums gefordert, das vor Beginn des Studiums abzuleisten ist.

(4) Eine einschlägige abgeschlossene Berufsausbildung ersetzt das betriebliche Vorpraktikum im Studiengang Maschinenbau. Näheres ergibt sich aus der Studienordnung.

(5) Auf Antrag kann aus wichtigen Gründen (z.B. Wehr- oder Ersatzdienst, Mutterschaft) ein Teil des betrieblichen Vorpraktikums studienbegleitend abgeleistet werden.

(6) Über die Anerkennung andersartiger praktischer Tätigkeiten als betriebliches Vorpraktikum entscheidet im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss.

§ 5 Regelstudienzeit, Studienumfang, Studienberatung

(1) Das Studium im Studiengang Maschinenbau umfasst sieben Semester, in denen die Studierenden an Lehrveranstaltungen in der Fachhochschule teilnehmen (Regelstudienzeit). Es schließt eine von der Fachhochschule begleitete und betreute praktische Tätigkeit von mindestens 20 Arbeitswochen (Praxissemester) oder ein Studiensemester an einer ausländischen Hochschule (Studiensemester im Ausland), alle Prüfungen, die Bachelor-Thesis und ein abschließendes Kolloquium ein.

(2) Die Studienordnung sowie das Prüfungsverfahren sind so zu gestalten, dass das Studium einschließlich des Praxissemesters oder des Studiensemesters im Ausland und der Bachelor-Prüfung mit Ablauf des siebten Semesters abgeschlossen sein kann.

(3) Das Studium im Kooperativen Studiengang Maschinenbau umfasst neun Semester (Regelstudienzeit). Es schließt zwei von der Fachhochschule begleitete und betreute Praxisphasen und die Prüfungen ein. Es gliedert sich wie folgt:

Semester	Tätigkeit
1	Betriebliche Ausbildung
2	Betriebliche Ausbildung
3	Studiensemester
4	Studiensemester
5	Studiensemester
6	Studiensemester
7	Praxissemester
8	Studiensemester
9	Studiensemester mit Bachelor-Thesis

Die Studiensemester drei bis neun des Kooperativen Studiengangs Maschinenbau entsprechen den Studiensemestern eins bis sieben des Studiengangs Maschinenbau.

(4) In begründeten Fällen (z.B. Kindererziehung, Betreuung Pflegebedürftiger, Schwerbehinderung, Auslandsaufenthalt, Mitwirkung in der Selbstverwaltung der Hochschule) kann der Prüfungsausschuss einem modifizierten Studienverlauf zustimmen.

(5) Die Lehreinheiten bestehen aus Modulen und werden mit Leistungspunkten gemäß dem European Credit Transfersystem (ECTS) bewertet, welche den Arbeitsaufwand der Studierenden messen.

(6) Das Bachelor-Studium umfasst insgesamt 210 Leistungspunkte. Die Erbringung aller Studienleistungen eines Regelstudiensemesters ist jeweils mit 30 Leistungspunkten bewertet.

(7) Die Leistungspunkte für ein Modul werden nur einmal angerechnet, auch wenn die zugehörige Prüfung wiederholt abgelegt wurde bzw. wiederholt entsprechende Leistungsnachweise erworben wurden.

(8) Die oder der Studierende legt nach dem zweiten Semester die Vertiefungsrichtung fest. Sie bzw. er hat die Wahl zwischen den zwei Vertiefungsrichtungen:

- Mechatronik
- Produktentwicklung

Die Wahl der Vertiefungsrichtung erfolgt bei der Rückmeldung zum dritten Semester, im Kooperativen Studiengang zum fünften Semester. Im Kooperativen Studiengang erfolgt die Wahl der Vertiefungsrichtung im Einvernehmen mit dem kooperierenden Unternehmen.

(9) Die Professorinnen und Professoren des Fachbereichs bieten für alle Studierenden fachbezogene Beratungsgespräche an. Diese erfolgen auf individuelle Nachfrage. Die Inanspruchnahme wird den Studierenden dringend empfohlen, die in ihrem vierten Studiensemester nicht mindestens 50 Leistungspunkte aus den ersten zwei Studiensemestern erworben haben.

§ 6 Praxissemester oder Studiensemester im Ausland

(1) In dem Studiengang Maschinenbau an der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg ist eine berufspraktische Tätigkeit von mindestens 20 Arbeitswochen mit der üblichen Wochenarbeitszeit (Praxissemester) integriert, wobei Urlaubstage nicht gezählt werden.

(2) Das Praxissemester wird im Kooperativen Studiengang im Ausbildungsbetrieb absolviert.

(3) Im Rahmen des Praxissemesters sollen sich die Studierenden mit der Berufswirklichkeit vertraut machen und das bisher im Studium erworbene Wissen praktisch anwenden. Dabei sollen ihnen die fachadäquaten Anforderungen der Arbeitswelt deutlich werden. Soweit möglich, sollen sie unter Anleitung an der Lösung berufsnaher Probleme mitwirken.

(4) Das Praxissemester wird in der Regel im fünften Semester abgeleistet, im Kooperativen Studiengang im siebten Semester.

(5) Auf Antrag wird zum Praxissemester zugelassen, wer mindestens 80 Leistungspunkte der ersten drei Studiensemester erreicht hat, worin die Leistungspunkte des Moduls P3 (Projektmodul im dritten Semester) enthalten sein müssen. Über die Zulassung entscheidet das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses.

(6) Die Studierenden werden für die Zeit ihres Praxissemesters durch ein Mitglied der Professorenschaft des Fachbereichs betreut. Der ordnungsgemäße Ablauf des Praxissemesters ist der betreuenden Professorin oder dem betreuenden Professor gegenüber durch 14-tägig einzureichende Berichte zu dokumentieren. Art, Umfang und inhaltliche Gestaltung der Berichte sowie evtl. darüber hinaus gehende Nachweispflichten sind vor Antritt des Praxissemesters gemeinsam abzustimmen. Bei der Anfertigung der Berichte ist auf die Einhaltung evtl. im Praxissemestervertrag getroffener Regelungen hinsichtlich der Geheimhaltung betriebsinterner Daten, Informationen o.ä. zu achten.

(7) Die erfolgreiche Teilnahme am Praxissemester wird von dem für die Begleitung zuständigen Mitglied der Professorenschaft durch einen Leistungsnachweis bescheinigt, wenn die oder der Studierende

1. die gemäß Abs. 6 erforderlichen Berichtsdocumentationen ordnungsgemäß eingereicht hat und diese akzeptiert wurden,
2. einen Abschlussbericht über die Tätigkeit im Praxissemester erstellt hat,
3. erfolgreich an dem abschließenden Auswertungsgespräch mit der betreuenden Professorin oder dem betreuenden Professor teilgenommen hat,
4. ein Zeugnis der Ausbildungsstätte über das Praxissemester vorgelegt hat,
5. die praktische Tätigkeit dem Zweck des Praxissemesters entsprochen und die oder der Studierende die ihr oder ihm übertragenen Arbeiten ausgeführt hat.

(8) Anstelle des Praxissemesters kann ein Studiensemester an einer ausländischen Hochschule (Studiensemester im Ausland) absolviert werden. Voraussetzung für die Zulassung zu dem Studiensemester im Ausland ist der Nachweis eines Studienplatzes an einer ausländischen Hochschule. Die dort zu erbringenden Studienleistungen sind vor Beginn des Auslandsstudiensemesters mit dem betreuenden Mitglied der Professorenschaft abzustimmen. Die Absätze 4 und 5 gelten entsprechend.

(9) Die erfolgreiche Teilnahme am Auslandsstudiensemester wird von dem für die Begleitung zuständigen Mitglied der Professorenschaft durch einen Leistungsnachweis bescheinigt, wenn die oder der Studierende

1. nachweist, dass an der ausländischen Hochschule anerkenbare Studienleistungen im Umfang von mindestens 15 Leistungspunkten nach ECTS erbracht wurden. Über

- die Anerkennbarkeit entscheidet das betreuende Mitglied der Professorenschaft, in Zweifelsfällen das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses;
2. einen Abschlussbericht über das Studiensemester im Ausland erstellt hat und dieser akzeptiert wurde,
 3. erfolgreich an dem abschließenden Auswertungsgespräch mit der betreuenden Professorin oder dem betreuenden Professor teilgenommen hat.

(10) Wird das Praxissemester oder das Auslandsstudiensemester von der betreuenden Professorin oder dem betreuenden Professor nicht anerkannt, so kann es einmal wiederholt werden. Die Wiederholung des Praxissemesters oder des Auslandsstudiensemesters ist von mindestens zwei Personen aus dem Kreise der Professorinnen und Professoren zu bewerten.

(11) Wird die Wiederholung des Praxissemesters oder des Auslandsstudiensemesters endgültig nicht anerkannt, so wird die Exmatrikulation ausgesprochen.

§ 7 Umfang und Gliederung der Bachelor-Prüfung

(1) Die Bachelor-Prüfung besteht aus studienbegleitenden Modulprüfungen, Leistungsnachweisen sowie einer Bachelor-Thesis mit anschließendem Kolloquium.

(2) Die studienbegleitenden Modulprüfungen und Leistungsnachweise finden jeweils zu dem Zeitpunkt statt, an dem das zugehörige Modul laut Studienordnung abgeschlossen wird. Der Studienplan (Teil der Studienordnung) soll gewährleisten, dass die Studierenden alle Modulprüfungen und Leistungsnachweise bis zum Ende des siebten Studiensemesters bzw. im Kooperativen Studiengang bis zum Ende des neunten Studiensemesters ablegen bzw. erbringen können. Ein vorzeitiger Studienabschluss ist möglich, wenn die erforderlichen Leistungen nachgewiesen sind.

(3) Die Prüfungsanforderungen sind am Inhalt der Lehrveranstaltungen zu orientieren, die aufgrund der Studienordnung für das betreffende Prüfungsfach vorgesehen sind.

§ 8 Zulassung und Abmeldung bei Modulprüfungen, Durchführung von Modulprüfungen

(1) Die Modulprüfungen finden innerhalb eines Prüfungszeitraums statt, der vom Prüfungsausschuss festgesetzt und bei Semesterbeginn oder zum Ende des vorhergehenden Semesters bekannt gegeben wird.

(2) Eine Modulprüfung wird einmal pro Semester angeboten.

(3) Zu einer Modulprüfung kann nur zugelassen werden, wer an der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg als Studierende oder Studierender eingeschrieben oder als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen ist. Darüber hinaus gelten die Regelungen des § 5 Abs. 10.

(4) Zu Modulprüfungen und Leistungsnachweisen des dritten Semesters wird nur zugelassen, wer mindestens 20 Leistungspunkte des ersten Studiensemesters erlangt hat.

(5) Zu Modulprüfungen und Leistungsnachweisen des vierten Semesters wird nur zugelassen, wer mindestens 50 Leistungspunkte der ersten beiden Studiensemester erlangt hat.

(6) Zu Modulprüfungen und Leistungsnachweisen des sechsten Semesters wird nur zugelassen, wer alle 90 Leistungspunkte der ersten drei Studiensemester und die 30 Leistungspunkte des Praxissemesters erlangt hat.

(7) Zu Modulprüfungen und Leistungsnachweisen des siebten Semesters wird zugelassen, wer alle 150 Leistungspunkte der ersten fünf Studiensemester und die Leistungspunkte des Moduls P6 (Projektmodul im sechsten Semester) erlangt hat sowie zu allen Prüfungen des sechsten Semesters angemeldet ist oder daran teilgenommen hat.

(8) Für die Zulassung zu Modulprüfungen nach Absätzen 4 bis 7 werden Teilmodulprüfungen grundsätzlich erst dann mit den entsprechenden Leistungspunkten berücksichtigt, wenn alle zu einem Modul gehörenden Teilmodulprüfungen bestanden sind. Ausgenommen hiervon sind Teilmodulprüfungen in den in der Anlage 2 genannten E-Modulen, die nach ihrem Bestehen anteilig in die Berechnung einbezogen werden.

(9) Modulspezifische Zulassungsvoraussetzungen, beispielsweise Testate für Praktika, sind darüber hinaus möglich und der Anlage 2 zu entnehmen.

(10) Über die Zulassung zu Prüfungen entscheidet im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss.

(11) Im übrigen darf die Zulassung zu Prüfungen versagt werden, wenn die oder der Studierende im Geltungsbereich des Grundgesetzes oder an einer der Partnerhochschulen den Prüfungsanspruch im gleichen oder in einem gleichwertigen Studiengang endgültig verloren hat. Die Zulassung wird versagt, wenn die oder der Studierende eine entsprechende Prüfung oder eine entsprechende Bachelor-Prüfung im gleichen oder in einem vergleichbaren Studiengang endgültig nicht bestanden hat.

(12) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gibt den Studierenden vor der Prüfung folgende Informationen bekannt:

1. Name des Prüfungsfaches, Form und Dauer der Prüfung: spätestens 2 Wochen vor der Prüfung
2. Namen der Prüfenden: spätestens 2 Wochen vor der Prüfung
3. Tag und Uhrzeit der Prüfung: spätestens 2 Wochen vor der Prüfung
4. Ort der Prüfung: spätestens 1 Tag vor der Prüfung

Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend.

(13) Die Studierenden melden sich in dem vom Fachbereich bekannt gegebenen Anmeldezeitraum zu Modulprüfungen und Teilmodulprüfungen verbindlich an. Die Anmeldung erfolgt in elektronischer Form. In Ausnahmefällen ist die Papierform zulässig.

(14) Eine Abmeldung von Modulprüfungen und Teilmodulprüfungen ist nicht möglich. Die Regelungen nach § 29 bleiben hiervon unberührt.

(15) Die Studierenden müssen auf Verlangen der Prüferin oder des Prüfers oder der aufsichtführenden Person einen amtlichen Ausweis vorlegen.

(16) Ist die oder der Studierende wegen ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage, eine Studienleistung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, gleichwertige Studienleistungen in einer anderen Form zu

erbringen. Die Prüfungsbedingungen sind derart zu gestalten, dass eine Benachteiligung für Behinderte nach Möglichkeit ausgeglichen wird. Die Sätze 1 und 2 finden in Ausnahmefällen auch bei einer vorübergehenden Behinderung Anwendung.

§ 9 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

(1) Leistungen, die an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes in einem Studiengang erbracht worden sind, werden in dem gleichen Studiengang an der Hochschule von Amts wegen angerechnet. Leistungen in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen sowie an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien im Geltungsbereich des Grundgesetzes sind bei Gleichwertigkeit anzurechnen; dies gilt auf Antrag auch für Leistungen an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereiches des Grundgesetzes. Auf Antrag kann die Hochschule sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen auf einen Studiengang anrechnen.

(2) Über die Anrechnung von Leistungen nach Absatz (1) entscheidet der Prüfungsausschuss, im Zweifelsfall nach Anhörung der für die Fächer zuständigen Prüfenden.

§ 10 Einstufungsprüfung

(1) Studienbewerberinnen und -bewerber, die die Qualifikation nach § 4 besitzen und zusätzliche 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 (11) HG berechtigt, das Studium in einem dem Ergebnis der Einstufungsprüfung entsprechenden Abschnitt des Studiengangs aufzunehmen, soweit nicht Regelungen über die Vergabe von Studienplätzen entgegenstehen. Die Regelungen des Zulassungsrechts bleiben unberührt.

(2) Nach dem Ergebnis der Einstufungsprüfung können der Studienbewerberin oder dem Studienbewerber die Teilnahme an Lehrveranstaltungen, Leistungsnachweise und Prüfungen ganz oder teilweise erlassen werden. Über die Entscheidung muss eine Bescheinigung erstellt werden.

(3) Das Nähere über Art, Form, Umfang und die Anforderungen der Einstufungsprüfung regelt eine entsprechende Ordnung der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg in der jeweils gültigen Fassung.

II Prüfungsorganisation

§ 11 Prüfungsausschuss

(1) Für die Prüfungsorganisation ist gemäß § 27 Abs. 1 HG die Dekanin oder der Dekan verantwortlich.

(2) Für die übrigen durch diese Bachelor-Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben ist ein Prüfungsausschuss zu bilden. Der Prüfungsausschuss besteht aus

1. vier Mitgliedern der Professorenschaft, darunter einem vorsitzenden Mitglied und einem stellvertretend vorsitzenden Mitglied,

2. einem Mitglied der wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,
3. zwei studentischen Mitgliedern.

(3) Der Fachbereichsrat wählt die Mitglieder des Prüfungsausschusses. Entsprechend wird durch die Wahl bestimmt, wer die Mitglieder mit Ausnahme des vorsitzenden Mitglieds und des stellvertretend vorsitzenden Mitglieds im Verhinderungsfall vertreten soll. Die Amtszeit der hauptberuflich an der Hochschule tätigen Mitglieder beträgt vier Jahre, die der studentischen Mitglieder ein Jahr. Dies gilt auch für die Vertretungsmitglieder. Wiederwahl ist zulässig.

(4) Der Prüfungsausschuss achtet auf die Einhaltung der Bachelor-Prüfungsordnung. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Der Prüfungsausschuss berichtet dem Fachbereichsrat über die Entwicklung der Prüfungen und Studienzeiten. Er gibt Anregungen zur Reform der Prüfungsordnung und der Studienordnung. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle auf das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses übertragen; dies gilt nicht für die Entscheidung über Widersprüche.

(5) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn das vorsitzende Mitglied oder das stellvertretende vorsitzende Mitglied, zwei weitere Mitglieder der Professorenschaft (oder Vertretung) und zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder (oder Vertretung) anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des vorsitzenden Mitglieds. Die Mitglieder gemäß Absatz 2 Nr. 2 und 3 wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Anrechnung oder sonstigen Beurteilung von Studien- und Prüfungsleistungen sowie der Bestellung von Prüferinnen und Prüfern sowie Beisitzerinnen und Beisitzern, nicht mit. An der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die die Festlegung von Prüfungsaufgaben oder die ihre eigene Prüfung betreffen, nehmen die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses nicht teil.

(6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei der Abnahme von Prüfungen zugegen zu sein. Ausgenommen sind studentische Mitglieder, die sich im selben Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung zu unterziehen haben.

(7) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses (einschließlich der Stellvertretung), die Prüferinnen und Prüfer sowie die Beisitzerinnen und Beisitzer unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 12 Prüferinnen und Prüfer, Beisitzerinnen und Beisitzer

(1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüferinnen und Prüfer sowie die Beisitzerinnen und Beisitzer. Als Prüferin oder Prüfer darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Bachelor-Prüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt oder eine vergleichbare Qualifikation erworben hat und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Studienabschnitt, auf den sich die Prüfung bezieht, eine einschlägige selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat. Sind mehrere Prüfende zu bestellen, soll mindestens eine prüfende Person in dem betreffenden Prüfungsfach gelehrt haben. Zu Beisitzerinnen und Beisitzern dürfen nur Personen bestellt werden, die mindestens die entsprechende Bachelor-Prüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt oder eine

vergleichbare Qualifikation erworben haben (sachkundige Beisitzerinnen und Beisitzer). Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.

(2) Wurde die Lehrtätigkeit von Dozentinnen oder Dozenten ausgeübt, die nicht über die entsprechende formale Qualifikation nach Absatz 1 verfügen, so ist eine weitere Prüferin bzw. ein weiterer Prüfer zu benennen, die bzw. der über die entsprechende Formalqualifikation nach Absatz (1) verfügt.

(3) Der Prüfling kann eine Prüferin oder einen Prüfer zur Betreuung der Bachelor-Thesis vorschlagen. Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Prüfungsverpflichtung möglichst gleichmäßig auf die Prüfenden verteilt wird. Auf den Vorschlag des Prüflings ist nach Möglichkeit Rücksicht zu nehmen.

(4) Das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Prüfling die Namen der Prüfenden rechtzeitig bekannt gegeben werden. Die Bekanntgabe soll zugleich mit der Zulassung zur Prüfung, in der Regel mindestens zwei Wochen vor der Prüfung, erfolgen. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend. Abweichend hiervon wird bei der Ausgabe der Bachelor-Thesis gemäß § 22 verfahren.

(5) Prüfungsleistungen in schriftlichen oder mündlichen Prüfungen, mit denen ein Studiengang abgeschlossen wird, und in Wiederholungsprüfungen, bei deren endgültigem Nichtbestehen keine Ausgleichsmöglichkeit vorgesehen ist, sind von mindestens zwei Prüferinnen oder Prüfern im Sinne des Abs. 1 zu bewerten. Darüber hinaus sind mündliche Prüfungen stets von mehreren Prüferinnen oder Prüfern oder von einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers abzunehmen, wenn die Nachvollziehbarkeit der mündlichen Prüfung nicht gesichert ist. In allen übrigen Fällen ist die Prüfung von mindestens einer Prüferin / einem Prüfer im Sinne des Abs. 1 zu bewerten.

III Modulprüfungen, Leistungsnachweise

§ 13 Modulprüfungen

(1) In den Modulprüfungen soll festgestellt werden, ob die oder der Studierende Inhalt und Methoden der Prüfungsfächer in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbständig anwenden kann. Die Prüfungsanforderungen sind an dem Inhalt der Lehrveranstaltungen zu orientieren, die aufgrund der Modulbeschreibung für das betreffende Prüfungsfach vorgesehen sind.

(2) Modulprüfungen können aus voneinander unabhängigen Teilmodulprüfungen zusammengesetzt sein. Zum Bestehen einer Modulprüfung müssen alle Teilmodulprüfungen bestanden sein. Über die Gewichtung der einzelnen Teilmodulprüfungen für die Benotung des Moduls entscheiden die verantwortlichen Prüferinnen und Prüfer. Absätze (3) bis (5) gelten auch für Teilmodulprüfungen.

(3) Die abzulegenden Modulprüfungen sowie die modulspezifischen Zulassungsvoraussetzungen sind in der Anlage 2 aufgeführt.

(4) Modulprüfungen werden benotet.

(5) Im Rahmen einer Modulprüfung sind folgende Prüfungsformen zugelassen:

- Klausur
- mündliche Prüfung
- Ausarbeitung
- Ausarbeitung mit Erörterung

(6) Modulprüfungen können durch vorlesungsbegleitende Teilprüfungen ergänzt werden, wobei das Ergebnis der Teilprüfungen insgesamt maximal mit 25% Anteil in die Gesamtnote eingehen darf.

(7) Für Module, in denen überwiegend sprachlich-kommunikative Lernziele vermittelt werden, ist eine Benotung allein durch vorlesungsbegleitende Teilprüfungen möglich.

§ 14 Wiederholung von Modulprüfungen

(1) Eine nicht bestandene Modulprüfung kann zweimal wiederholt werden. Besteht die Modulprüfung aus mehreren Teilmodulprüfungen, so darf nur die nicht bestandene Teilmodulprüfung wiederholt werden. Der Antrag auf Zulassung muss jeweils zum **nächstmöglichen** Termin gestellt werden, wobei für die Frist § 8 Abs. 3 Studienbeitrags- und Hochschulabgabengesetz entsprechend gilt.

Versäumt die oder der Studierende diese Frist für den Antrag auf Zulassung zum **ersten** Wiederholungsversuch, so verliert sie bzw. er den diesbezüglichen Prüfungsanspruch und die Wiederholungsprüfung wird als nicht bestanden gewertet, es sei denn, die bzw. der Studierende weist nach, dass sie bzw. er das Versäumnis nicht zu vertreten hat. Der Grund für dieses Versäumnis ist dem Prüfungsausschuss in jedem Falle unverzüglich schriftlich darzulegen und glaubhaft zu machen. Der Prüfungsausschuss kann hierzu geeignete Unterlagen verlangen.

Versäumt die oder der Studierende die Frist für den Antrag auf Zulassung zum **zweiten** Wiederholungsversuch, so verliert sie bzw. er den diesbezüglichen Prüfungsanspruch in so weit endgültig und wird exmatrikuliert, es sei denn, die bzw. der Studierende weist nach, dass sie bzw. er das Versäumnis nicht zu vertreten hat. Der Grund für dieses Versäumnis ist dem Prüfungsausschuss in jedem Falle unverzüglich schriftlich darzulegen und glaubhaft zu machen. Der Prüfungsausschuss kann hierzu geeignete Unterlagen verlangen.

(2) Hat die oder der Studierende eine Prüfung endgültig nicht bestanden oder wurde die Bachelor-Thesis endgültig mit schlechter als „ausreichend“ (4,0) bewertet, wird die Exmatrikulation ausgesprochen.

§ 15 Klausurarbeiten

(1) Eine Klausurarbeit dauert bei Modulprüfungen von Modulen mit 5 und mehr Leistungspunkten zwischen 90 und 120 Minuten. Eine Klausurarbeit dauert bei Modulprüfungen von Modulen mit weniger als 5 Leistungspunkten und bei Teilmodulprüfungen zwischen 60 und 90 Minuten.

(2) Die Klausurarbeit findet unter Aufsicht statt.

(3) Die Prüfungsaufgabe einer Klausurarbeit wird in der Regel von nur einer Prüferin oder einem Prüfer gestellt. In fachlich begründeten Fällen, insbesondere wenn in einem Prüfungs-

fach mehrere Fachgebiete zusammenfassend geprüft werden, kann die Prüfungsaufgabe auch von mehreren Prüferinnen oder Prüfern gestellt werden. In diesem Fall legen die Prüferinnen und Prüfer die Gewichtung der Anteile an der Prüfungsaufgabe vorher gemeinsam fest und teilen dies den Studierenden mit.

§ 16 Mündliche Prüfungen

(1) Mündliche Prüfungen können als Einzel- oder als Gruppenprüfung durchgeführt werden.

(2) Eine mündliche Prüfung dauert für jede Kandidatin und jeden Kandidaten bei Modulprüfungen von Modulen mit 5 und mehr Leistungspunkten zwischen 30 und 45 Minuten. Eine mündliche Prüfung dauert für jede Kandidatin und jeden Kandidaten bei Modulprüfungen von Modulen mit weniger als 5 Leistungspunkten und bei Teilmodulprüfungen zwischen 20 und 30 Minuten.

(3) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfung, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist der oder dem Studierenden in der Regel im Anschluss an die mündliche Prüfung, spätestens jedoch mit Ablauf des Prüfungstages, bekannt zu geben.

(4) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen mündlichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörerinnen oder Zuhörer zugelassen, sofern die Prüferinnen und Prüfer sowie die zu prüfenden Studierenden einverstanden sind. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

§ 17 Ausarbeitung, Ausarbeitung mit Erörterung

(1) In der Ausarbeitung soll festgestellt werden, ob die oder der Studierende Inhalt und Methoden der Prüfungsfächer in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und insbesondere die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbständig praktisch anwenden kann. Als Formen der Ausarbeitungen kommen z.B. Medienprojekte, PR-Projekte, Hausarbeiten, Präsentationen, Projektdokumentationen, Arbeitsproben, Hard- oder Softwareprojekte in Betracht.

(2) Die Ausarbeitung kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden. Dabei kann verlangt werden, dass der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen Kriterien, die eine Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist.

(3) In der Erörterung wird geprüft, ob die oder der Studierende die Ergebnisse ihrer oder seiner Ausarbeitung in fachlich angemessener Form darstellen kann.

(4) Die mündliche Erörterung dauert für jede Kandidatin und jeden Kandidaten mindestens 15 Minuten, maximal 30 Minuten. Sie wird in der Regel vor den in Abs. 5 genannten Prüfenden als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt.

(5) Die Ausarbeitungen oder die Ausarbeitungen mit Erörterung sind in der Regel von zwei Prüfenden zu bewerten. Bei nicht übereinstimmender Bewertung einer Ausarbeitung ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.

(6) Über den Ausgabezeitpunkt des Ausarbeitungsthemas sowie den Abgabezeitpunkt der Ausarbeitung entscheiden die Prüfenden unter Berücksichtigung der jeweiligen Aufgabenstellung und unter Wahrung der Gleichbehandlung der zu Prüfenden.

(7) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Bewertung maßgeblichen Tatsachen, sind schriftlich festzuhalten.

§ 18 Vorlesungsbegleitende Teilprüfungen

(1) Vorlesungsbegleitende Teilprüfungen finden grundsätzlich als benotete schriftliche Tests statt. In Modulen, in denen vorwiegend sprachlich-kommunikative Lerninhalte vermittelt werden, sind ausnahmsweise auch mündliche Tests möglich.

(2) Die Organisation, Bewertung und Dokumentation der vorlesungsbegleitenden Teilprüfungen obliegen den Lehrenden. Je Modul im Semester müssen zwei oder mehr Tests durchgeführt werden. Die Anzahl der Tests sowie die Gewichtung, mit der die Testergebnisse in die Modulnote eingerechnet werden, sind von den Lehrenden spätestens zu Beginn des Semesters bekannt zu geben. Die Termine der Tests sind mindestens eine Woche vorher anzukündigen. In beiden Fällen ist die Bekanntgabe durch Aushang und/oder in elektronischer Form im studentischen Downloadbereich des Fachbereichs ausreichend.

(3) Eine förmliche Zulassung zu den vorlesungsbegleitenden Teilprüfungen findet nicht statt.

(4) Die vorlesungsbegleitenden Teilprüfungen werden insgesamt als „bestanden“ gewertet, wenn von den durchgeführten Tests – ggf. auch unter Ausnutzung des Nachholtermins nach Absatz 7 – maximal ein Test mit „nicht bestanden“ bewertet bzw. versäumt wurde (n-1).

(5) Sofern das Bestehen der vorlesungsbegleitenden Teilprüfungen gemäß Absatz 4 eine Zulassungsvoraussetzung für den zugehörigen abschließenden Prüfungsteil darstellt, wird hierüber ein Testat erstellt und an das Prüfungsamt gemeldet.

(6) Werden die Ergebnisse der vorlesungsbegleitenden Teilprüfungen anteilig oder vollständig zur Bildung der Modul-Endnote herangezogen, so bleibt bei der Berechnung der Note das schlechteste Ergebnis der durchgeführten Tests unberücksichtigt. Die Modul-Endnote berechnet sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittelwert der verbleibenden (n-1) Ergebnisse der vorlesungsbegleitenden Teilprüfungen und der Note der schriftlichen Modulprüfung im Sinne des § 25.

(7) Wird eine vorlesungsbegleitende Teilprüfung versäumt, ist dies der oder dem Lehrenden im Sinne von § 29 unverzüglich schriftlich mitzuteilen; die Gründe hierfür sind glaubhaft zu machen. Erkennt die oder der Lehrende die Gründe für die Nichtteilnahme an einer vorlesungsbegleitenden Teilprüfung an, so wird die Zulassung zu einem Nachholtermin gewährt, der bei Bedarf am Ende des Semesters angeboten wird. Mit dem Nachholtermin kann maximal ein Fehltermin des laufenden Semesters ausgeglichen werden.

(8) Wird eine vorlesungsbegleitende Teilprüfung unentschuldigt versäumt, wird sie mit „nicht bestanden“ gewertet.

(9) Vorlesungsbegleitende Teilprüfungen müssen in einem Semester vollständig erbracht und abgeschlossen werden. Eine Übertragung von einzelnen Testergebnissen auf Folgesemester ist nicht möglich.

(10) Sowohl das Testat über eine bestandene vorlesungsbegleitende Teilprüfung (vgl. Absatz 5) als auch die in den einzelnen Tests erzielten Noten behalten ihre Gültigkeit über einen Zeitraum von vier Semestern einschließlich dem Semester, in dem die vorlesungsbegleitenden Teilprüfungen erfolgreich absolviert wurden. Wird die zugehörige Modulprüfung nicht innerhalb dieser Zeitspanne erfolgreich abgeschlossen, so sind die vorlesungsbegleitenden Teilprüfungen vollständig neu zu erbringen.

§ 19 Leistungsnachweise

(1) Einige Module werden durch einen Leistungsnachweis abgeschlossen. Die abzulegenden Leistungsnachweise sowie die zugeordneten Zulassungsvoraussetzungen und Leistungspunkte sind in Anlage 2 aufgeführt.

(2) Leistungsnachweise werden nicht nach § 25 benotet, sondern als „bestanden“ bzw. „nicht bestanden“ bewertet. Ein Leistungsnachweis ist bestanden, wenn die oder der Prüfende die Leistung mindestens mit „trotz einzelner Mängel noch den Anforderungen genügend“ beurteilt. Ein nicht bestandener Leistungsnachweis kann unbegrenzt oft wiederholt werden.

(3) Leistungsnachweise können aus voneinander unabhängigen Teilleistungsnachweisen zusammengesetzt sein. In diesem Fall müssen alle Teilleistungsnachweise bestanden sein, um für das Modul einen Leistungsnachweis zu erhalten.

(3) Im Rahmen eines Leistungsnachweises sind die gleichen Prüfungsformen wie bei Modulprüfungen zugelassen. Die Prüfungsformen werden von der Dozentin oder dem Dozenten rechtzeitig vorab festgelegt und den Studierenden spätestens in den ersten beiden Vorlesungswochen bekannt geben. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend. Der zeitliche Umfang der Prüfungen für einen Leistungsnachweis kann geringer sein als der von Modulprüfungen. Leistungsnachweise und Teilleistungsnachweise können von einer Prüferin bzw. einem Prüfer abgenommen werden.

IV Bachelor-Thesis und Kolloquium

§ 20 Zweck der Bachelor-Thesis, Thema, Prüferinnen und Prüfer

(1) Die Bachelor-Thesis soll zeigen, dass der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisorientierte Aufgabe aus seinem Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in den fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen, fachpraktischen und nach den Erfordernissen des Studiengangs gestalterischen Methoden selbständig zu bearbeiten.

(2) Die Bachelor-Thesis kann von jeder prüfenden Person, welche die Voraussetzungen gemäß § 12 Abs. 1 erfüllt, ausgegeben und betreut werden. Auf Antrag des Prüflings kann der Prüfungsausschuss auch eine Honorarprofessorin oder einen Honorarprofessor oder mit entsprechenden Aufgaben betraute Lehrbeauftragte gemäß § 12 Abs. 1 mit der Betreuung beauftragen, wenn feststeht, dass das vorgesehene Thema der Bachelor-Thesis nicht durch eine fachlich zuständige Professorin oder einen fachlich zuständigen Professor betreut werden kann. Die Bachelor-Thesis darf mit Zustimmung des vorsitzenden Mitglieds des Prüfungsausschusses in einer Einrichtung außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, wenn sie dort angemessen betreut werden kann.

(3) Für die Themenstellung hat die Kandidatin oder der Kandidat ein Vorschlagsrecht. Auf Antrag sorgt das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses dafür, dass die Kandidatin oder der Kandidat rechtzeitig ein Thema für die Bachelor-Thesis erhält. Im Kooperativen Studiengang wird die Themenstellung im Benehmen mit dem kooperierenden Unternehmen von der betreuenden Professorin bzw. vom betreuenden Professor ausgegeben und in der Regel in der Berufspraxis erarbeitet. Wird die Bachelor-Thesis nicht im kooperierenden Unternehmen durchgeführt, so nimmt das Unternehmen dazu Stellung.

(4) Die Bachelor-Thesis kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden aufgrund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen Kriterien, die eine Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt.

§ 21 Zulassung zur Bachelor-Thesis

(1) Zur Bachelor-Thesis wird zugelassen, wer alle 150 Leistungspunkte der ersten fünf Studiensemester und die Leistungspunkte des Moduls P6 (Projektmodul im sechsten Semester) erlangt hat sowie zu allen Prüfungen des sechsten Semesters angemeldet ist oder daran teilgenommen hat.

(2) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:

1. die Nachweise über die in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Bachelor-Thesis und zur Ablegung der Bachelor-Prüfung.

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

(3) Der Antrag auf Zulassung kann schriftlich bis zur Bekanntgabe der Entscheidung des Prüfungsausschusses ohne Begründung und ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.

(4) Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn

1. die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt oder
2. die Unterlagen unvollständig sind oder

3. im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine entsprechende Bachelor-Thesis oder eine Diplomarbeit der Kandidatin oder des Kandidaten ohne Wiederholungsmöglichkeit als nicht ausreichend bewertet worden ist oder
4. die Kandidatin oder der Kandidat eine der in Absatz 2 Nummer 2 genannten Prüfungen endgültig nicht bestanden hat.

§ 22 Ausgabe und Bearbeitung der Bachelor-Thesis

(1) Die Festlegung des Bearbeitungszeitraums (Beginn und Ende der Bearbeitungszeit) erfolgt über den Prüfungsausschuss. Als Beginn der Bearbeitungszeit gilt der Tag, an dem das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses das von der betreuenden Professorin bzw. dem betreuenden Professor gestellte Thema der Bachelor-Thesis der Kandidatin oder dem Kandidaten bekannt gibt; der Zeitpunkt und das Thema der Thesis sind aktenkundig zu machen. Im Kooperativen Studiengang ist im Fall des §20 Absatz 3 die etwaige Stellungnahme des Ausbildungsbetriebes zum Thema der Bachelor-Thesis aktenkundig zu machen.

(2) Die Bachelor-Thesis wird im Regelfall im Verlauf des siebten Studienseesters angefertigt. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelor-Arbeit sind von der betreuenden Professorin bzw. dem betreuenden Professor so zu begrenzen, dass die Arbeit in ca. 360 Arbeitsstunden, entsprechend 12 Leistungspunkten nach ECTS, absolviert werden kann. Die Arbeit ist spätestens 4 Monate nach dem Ausgabetag beim Prüfungsamt der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg abzugeben. Im Ausnahmefall kann das vorsitzende Mitglied des Prüfungsausschusses auf einen vor Ablauf der Frist gestellten Antrag hin die Bearbeitungszeit einmalig um bis zu vier Wochen verlängern. Die die Bachelor-Thesis betreuende Person soll zu dem Antrag gehört werden.

(3) Das Thema der Bachelor-Thesis kann nur einmal und nur innerhalb der ersten drei Wochen nach Ausgabe zurückgegeben werden. Im Fall der Wiederholung ist die Rückgabe nur zulässig, wenn die oder der Studierende bei der Anfertigung seiner ersten Bachelor-Thesis von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat. Darüber hinaus bleiben die Regelungen anderer Hochschulen unberührt.

(4) Im Fall einer ständigen körperlichen Behinderung der oder des Studierenden findet § 8 Absatz 16 entsprechend Anwendung.

§ 23 Abgabe und Bewertung der Bachelor-Thesis, Wiederholung

(1) Die Bachelor-Thesis in dreifacher Ausfertigung ist der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses sowie der betreuenden Prüferin oder dem betreuenden Prüfer über das Fachbereichssekretariat fristgerecht zuzuleiten. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen und dem Zentralen Prüfungsamt mitzuteilen. Bei der Abgabe der Bachelor-Thesis hat die oder der Studierende schriftlich zu versichern, dass sie oder er die Bachelor-Thesis - bei einer Gruppenarbeit den entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und durch Zitate kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Darüber hinaus muss sie oder er versichern, dass keine sachliche Übereinstimmung mit der im Rahmen eines vorausgegangenen Studiums angefertigten Bachelor-Thesis oder Diplomarbeit besteht.

(2) Die Bachelor-Thesis ist von zwei Prüfern im Sinne des § 12 zu bewerten, von denen eine die Bachelor-Thesis betreut haben soll. Die zweite prüfende Person wird vom Prüfungsausschuss bestimmt; im Fall des § 20 Abs. 2 muss sie der Professorenschaft angehören. Bei nicht übereinstimmender Bewertung durch die Prüfenden wird die Note der Bachelor-Thesis aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen gebildet, wenn die Differenz der beiden Noten weniger als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz 2,0 oder mehr, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte prüfende Person bestimmt. In diesem Fall ergibt sich die Note der Bachelor-Thesis aus dem arithmetischen Mittel der beiden Bewertungen, die den kleineren Abstand von einander haben; bei gleichem Abstand wird die Note als arithmetischer Mittelwert der drei Noten gebildet. Die Bachelor-Thesis kann jedoch nur dann als "ausreichend" (4,0) oder besser bewertet werden, wenn mindestens zwei der Noten "ausreichend" (4,0) oder besser sind. Alle Bewertungen sind schriftlich zu begründen.

(3) Eine nicht bestandene Bachelor-Thesis kann einmal wiederholt werden. Eine als bestanden gewertete Bachelor-Thesis kann nicht wiederholt werden. Wurde die Bachelor-Thesis endgültig mit schlechter als „ausreichend“ (4,0) bewertet, wird die Exmatrikulation ausgesprochen.

§ 24 Kolloquium

(1) Das Kolloquium ergänzt die Bachelor-Thesis und ist mit 3 Leistungspunkten eigenständig zu bewerten. Es dient der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, die Ergebnisse der Bachelor-Thesis, ihre fachlichen Grundlagen, ihre fachübergreifenden Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen und selbständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. Dabei soll auch die Bearbeitung des Themas der Bachelor-Thesis mit dem Prüfling erörtert werden.

(2) Die Zulassung zum Kolloquium erfolgt nur, wenn

1. die in § 21 Abs. 1 genannten Voraussetzungen für die Zulassung zur Bachelor-Thesis nachgewiesen sind, und
2. alle im Studienverlaufsplan (Bestandteil der Studienordnung) ausgewiesenen Module mit Ausnahme des Kolloquiums bestanden sind.

(3) Der Antrag auf Zulassung ist an den Prüfungsausschuss zu richten. Dem Antrag sind die Nachweise über die in Absatz 2 genannten Zulassungsvoraussetzungen beizufügen, sofern sie dem Prüfungsausschuss nicht bereits vorliegen; ferner ist eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie darüber, ob einer Zulassung von Zuhörenden widersprochen wird, beizufügen. Der Antrag auf Zulassung zum Kolloquium kann auch bereits mit dem Antrag auf Zulassung zur Bachelor-Thesis (§ 21 Abs. 1) gestellt werden; in diesem Fall erfolgt die Zulassung zum Kolloquium, sobald alle erforderlichen Nachweise und Unterlagen dem Prüfungsausschuss vorliegen. Für die Versagung der Zulassung zum Kolloquium gilt im übrigen § 21 Abs. 4 entsprechend.

(4) Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung (§ 16) durchgeführt und in der Regel von den Prüfenden der Bachelor-Thesis gemeinsam abgenommen und bewertet. Im Fall des § 23 Abs.2 Satz 5 wird das Kolloquium von den Prüfenden abgenommen, aus deren Einzelbewertung die Note der Bachelor-Thesis gebildet worden ist. Für die Durchführung des Kolloquiums finden im Übrigen die für die mündlichen Modulprüfungen geltenden Vorschriften entsprechend Anwendung.

(5) Das Kolloquium kann einmal wiederholt werden. Ein als bestanden gewertetes Kolloquium kann nicht wiederholt werden. Wurde das Kolloquium endgültig mit schlechter als „ausreichend“ (4,0) bewertet, wird die Exmatrikulation ausgesprochen.

V Bewertung von Prüfungsleistungen

§ 25 Benotung

(1) Modulprüfungen, Teilmodulprüfungen, die Bachelor-Thesis sowie das Kolloquium sind durch Noten differenziert zu beurteilen. Die Bewertung muss nachvollziehbar sein.

(2) Sind mehrere Prüferinnen oder Prüfer an einer benoteten Prüfung beteiligt, so bewerten sie die gesamte Prüfungsleistung gemeinsam, sofern nicht nachfolgend etwas anderes bestimmt ist. Bei nicht übereinstimmender Bewertung ergibt sich – vorbehaltlich anderer Regelungen in dieser Prüfungsordnung – die Note aus dem arithmetischen Mittel der Noten.

(3) Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

sehr gut	1	eine hervorragende Leistung
gut	2	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt
befriedigend	3	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
ausreichend	4	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
nicht ausreichend	5	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt

Zur weiteren Differenzierung der Bewertung können um 0,3 verminderte oder erhöhte Notenziffern verwendet werden; die Noten 0,7; 4,3; 4,7 und 5,3 sind ausgeschlossen.

(4) Bei der Bildung von Noten aus Zwischenwerten ergibt ein rechnerischer Wert

bis	1,5	die Note "sehr gut"
über	1,5 bis 2,5	die Note "gut"
über	2,5 bis 3,5	die Note "befriedigend"
über	3,5 bis 4,0	die Note "ausreichend"
über	4,0	die Note "nicht ausreichend".

Hierbei werden Zwischenwerte nur mit der ersten Dezimalstelle berücksichtigt; alle weiteren Stellen hinter dem Komma werden ohne Rundung gestrichen.

(5) Eine benotete Prüfung ist bestanden, wenn die Prüfungsleistung mindestens als ausreichend bewertet worden ist.

(6) Die Bewertung von Klausuren und Ausarbeitungen sind der oder dem Studierenden jeweils spätestens binnen sechs Wochen mitzuteilen. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend. Die Bewertung der Bachelor-Thesis soll der oder dem Studierenden spätestens binnen acht Wochen mitgeteilt werden.

(7) Das Ergebnis des Kolloquiums, einer mündlichen Prüfung und einer Ausarbeitung mit

Erörterung ist dem Prüfling in der Regel im Anschluss an die Prüfungsleistungen, spätestens jedoch mit Ablauf des Prüfungstages, bekannt zu geben.

§ 26 Umrechnung von ECTS-Grades

(1) Für die Umrechnung von Notenzwischenwerten des Studienganges Maschinenbau der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg in ECTS-Grades für Studien- und Prüfungsleistungen bei der Zusammenarbeit mit in- und ausländischen Hochschulen wird die folgende Tabelle (nach Rahmenvorgabe der KMK 14./15.09.2000) zugrunde gelegt:

FH Noten	ECTS- Grades	
1,0 bis 1,5	A	Excellent
1,6 bis 2,0	B	Very Good
2,1 bis 3,0	C	Good
3,1 bis 3,5	D	Satisfactory
3,6 bis 4,0	E	Sufficient
4,1 bis 5,0	F	Fail

(2) Für die Umrechnung von ECTS-Grades in Noten des Studienganges Maschinenbau der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg für Studien- und Prüfungsleistungen bei der Zusammenarbeit mit in- und ausländischen Hochschulen wird die folgende Tabelle zugrunde gelegt:

ECTS- Grades		FH Noten
A	Excellent	1,0
B	Very Good	1,7
C	Good	2,3
D	Satisfactory	3,3
E	Sufficient	3,7
FX, F	Fail	5,0

§ 27 Ergebnis der Abschlussprüfung

(1) Die Abschlussprüfung ist bestanden, wenn alle Modulprüfungen, die Bachelor-Thesis und das Kolloquium jeweils mindestens als "ausreichend" (4,0) bewertet sind und alle Leistungsnachweise vorliegen.

(2) Die Abschlussprüfung ist nicht bestanden, wenn eine der in Absatz 1 genannten benoteten Prüfungs- und Studienleistungen endgültig als "nicht ausreichend" bewertet worden ist oder als "nicht ausreichend" bewertet gilt. Über die nicht bestandene Abschlussprüfung oder über den Verlust des Prüfungsanspruchs erstellt das Zentrale Prüfungsamt einen Bescheid, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung und einem Notenspiegel versehen ist.

§ 28 Zeugnis, Gesamtnote, Urkunde, Diploma Supplement

(1) Das über die bestandene Abschlussprüfung auszustellende Zeugnis enthält die Noten und Leistungspunkte der absolvierten Module des Studiums, der Bachelor-Thesis und des Kolloquiums, das Thema der Bachelor-Thesis sowie die Gesamtnote der Abschlussprüfung. In dem Zeugnis wird ferner die Durchführung des Praxissemesters oder des Studiensemesters im Ausland mit Nennung der betreffenden Hochschule unbewertet dokumentiert. Die gewählte Vertiefungsrichtung ist kenntlich zu machen. Auf Antrag werden zusätzlich erbrachte Studienleistungen mit aufgenommen.

(2) Die Gesamtnote der Bachelor-Prüfung errechnet sich ungerundet aus dem nach dem Umfang der Leistungspunkte gewichteten Durchschnitt der Noten der Module und der Note für die Bachelor-Thesis und des Kolloquiums. Dabei gelten folgende Gewichtungsanteile in Prozent:

Note der Bachelor-Thesis 20%
Note des Kolloquiums 5%
Noten der Modulprüfungen 75%

Bei der Gesamtnote wird nur die erste Nachkommastelle berücksichtigt, alle weiteren Nachkommastellen werden ohne Rundung gestrichen.

(3) Das Zeugnis über die bestandene Abschlussprüfung wird möglichst innerhalb von vier Wochen nach Abschluss der letzten Prüfungsleistung ausgestellt.

(4) Das Zeugnis ist von der Vorsitzenden oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

(5) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird die Bachelor-Urkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des Abschlussgrades „Bachelor of Engineering (B.Eng.) im Maschinenbau“ beurkundet. Die Urkunde wird von der Dekanin oder dem Dekan und von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Siegel der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg versehen.

(6) Mit dem Abschlusszeugnis wird der Absolventin oder dem Absolventen durch die Fachhochschule weiterhin ein Diploma Supplement ausgehändigt. Das Diploma Supplement trägt das gleiche Datum wie das Zeugnis.

§ 29 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als „nicht ausreichend“ bewertet, wenn die oder der Studierende zu einem Prüfungstermin ohne triftige Gründe nicht erscheint oder wenn sie oder er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt oder die Prüfungsleistung nicht bis zum Ende der Prüfung erbringt. Satz 1 gilt entsprechend, wenn die oder der Studierende die Bachelor-Thesis nicht fristgemäß abliefern.

(2) Der Rücktritt oder das Versäumnis und die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft nachgewiesen werden. Bei Krankheit der oder des Studierenden kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes, eines Attestes eines von der Fachhochschule benannten Arztes oder eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Erfolgt der durch die Krankheit bedingte Rücktritt nach dem Betreten des Prüfungsraumes, so ist im Regelfall ein Attest des

Amtsarztes oder eines von der Fachhochschule benannten Arztes vorzulegen. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, so gilt die entsprechende Prüfung als nicht unternommen und die Zulassung zu der entsprechenden Prüfung kann erneut beantragt werden.

(3) Versucht ein Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als „nicht ausreichend“ (5,0) bzw. „nicht bestanden“ bewertet. Wer als Prüfling den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der jeweiligen Aufsicht in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als "nicht ausreichend" (5,0) bzw. „nicht bestanden“ bewertet. Die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. Erfolgt ein Ausschluss von der weiteren Erbringung einer Prüfungsleistung, kann verlangt werden, dass diese Entscheidung vom Prüfungsausschuss überprüft wird. Dies gilt entsprechend bei Feststellungen gemäß Satz 1.

VI Schlussbestimmungen

§ 30 Einsicht in die Prüfungsakten

(1) Nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird der oder dem Studierenden auf Antrag an das Zentrale Prüfungsamt Einsicht in ihre oder seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, in die darauf bezogenen Bewertungen der Prüferinnen oder Prüfer und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

(2) Die Einsichtnahme ist binnen eines Monats nach Aushändigung der Bachelor-Urkunde oder des Bescheides über die nicht bestandene Abschlussprüfung beim Zentralen Prüfungsamt zu beantragen. § 32 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand gilt entsprechend. Das Prüfungsamt bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

(3) Die Einsichtnahme in die Prüfungsunterlagen, die sich auf eine Modulprüfung bezieht, ist der oder dem Studierenden binnen eines Monats nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses von der jeweiligen Prüferin bzw. dem jeweiligen Prüfer zu gestatten. Im übrigen gilt Absatz 2 entsprechend.

§ 31 Ungültigkeit von Prüfungen

(1) Hat die oder der Studierende bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses oder einer Bescheinigung nach § 28 Abs. 5,6 bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung die oder der Studierende getäuscht hat, entsprechend berichtigen, und die Abschlussprüfung kann ganz oder teilweise für nicht bestanden erklärt werden.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass die oder der Studierende hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses oder der Bescheinigung nach § 28 Abs. 5,6 bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat die oder der Studierende die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter

Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.

(3) Das unrichtige Prüfungszeugnis oder die unrichtige Bescheinigung nach § 28 Abs. 5,6 ist einzuziehen und gegebenenfalls neu zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses oder der Bescheinigung nach § 28 Abs. 5,6 ausgeschlossen.

§ 32 Inkrafttreten und Veröffentlichung

Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg – Verkündungsblatt - veröffentlicht. Sie tritt mit Wirkung vom 01.09.2007 in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereiches Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus vom 28.06.2007, in der Fassung vom 25.09.2008.

Sankt Augustin, den 25.09.2008

Prof. Dr. Volker Sommer
Dekan des FB Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus
der Fachhochschule Bonn-Rhein-Sieg

VII Anlagen

Anlage 1a – Studienplan Maschinenbau, Vertiefungsrichtung Mechatronik

Semester		1 (3)	2 (4)	3 (5)	4 (6)	5 (7)	6 (8)	7 (9)
Block	ECTS	Basisjahr		Profiljahr			Fokusjahr	
A	5	Mathematik 1	Mathematik 2	Aktorik 1	Aktorik 2	P r a x i s - S e m e s t e r	Mechatronische Systeme: Integrierte Systeme	Wissenschaftliches Arbeiten, Abschlussarbeit
B	5	Grundlagen der Physik	Grundlagen der Elektrotechnik	Sensorik 1	Programmierbare Logik		Mechatronische Systeme: Fahrzeugtechnik	Literaturrecherche, Publizieren
C	5	Konstruktions-technik 1, Werkstofftechnik 1	Konstruktions-technik 2	Regelungstechnik	Mess- und Regelungstechnik (1 aus 2)		WPF „Mechatronik“: Ausgewählte Kapitel	Präsentationstechnik, Bewerben
D	5	Grundlagen der Technischen Mechanik 1	Grundlagen der Technischen Mechanik 2, Werkstofftechnik 2	WPF „Produkt-Entwicklung 1“: <i>Indust. Robotik 1 oder (1 aus 3) aus dem 3. Semester Prod.-Entwicklung</i>	WPF „Produkt-Entwicklung 2“: <i>Indust. Robotik 2 oder (1 aus 3) aus dem 4. Semester Prod.-Entwicklung</i>		WPF „Produkt-Entwicklung“: Ausgewählte Kapitel	Bachelor-Thesis, Kolloquium
E	2,5	<i>Ingenieurwissenschaftliche Werkzeuge 1</i>	<i>Ingenieurwissenschaftliche Werkzeuge 2</i>	<i>Betriebswirtschaftslehre</i>	<i>Wahlfach 2</i>		<i>Wahlfach 4</i>	
	2,5	<i>Englisch 1</i>	<i>Englisch 2</i>	<i>Wahlfach 1</i>	<i>Wahlfach 3</i>		<i>Wahlfach 5</i>	
P	5	Informatik	Ingenieurwissenschaftliche Werkzeuge 3	Projekt 1, Projektmanagement	Projekt 2		Projekt 3	

(Anmerkung: Semesterzahlen in Klammern gelten für den Kooperativen Studiengang)

Anlage 1b – Studienplan Maschinenbau, Vertiefungsrichtung Produktentwicklung

Semester		1 (3)	2 (4)	3 (5)	4 (6)	5 (7)	6 (8)	7 (9)
Block	ECTS	Basisjahr		Profiljahr			Fokusjahr	
A	5	Mathematik 1	Mathematik 2	Mathematik 3	Konstruktionsmethodik und Design	P r a x i s - S e m e s t e r	Methodische Produktentwicklung	Wissenschaftliches Arbeiten, Abschlussarbeit
B	5	Grundlagen der Physik	Grundlagen der Elektrotechnik	Grundlagen der Produktgestaltung (1 aus 2)	Grundlagen der Produktherstellung (1 aus 2)		Modellbildung und Simulation (1 aus 2)	Literaturrecherche, Publizieren
C	5	Konstruktions-technik 1, Werkstofftechnik 1	Konstruktions-technik 2	Technische Werkstoffe (1 aus 2)	Grundlagen der Modellbildung und Simulation (1 aus 2)		WPF „Produkt-Entwicklung“: Ausgewählte Kapitel	Präsentations-technik, Bewerben
D	5	Grundlagen der Technischen Mechanik 1	Grundlagen der Technischen Mechanik 2, Werkstofftechnik 2	WPF „Mechatronik 1“: <i>Indust. Robotik 1 oder (1 aus 3) aus dem 3. Semester Mechatronik</i>	WPF „Mechatronik 2“: <i>Indust. Robotik 2 oder (1 aus 3) aus dem 4. Semester Mechatronik</i>		WPF „Mechatronik“: Ausgewählte Kapitel	Bachelor-Thesis, Kolloquium
E	2,5	<i>Ingenieurwissenschaftliche Werkzeuge 1</i>	<i>Ingenieurwissenschaftliche Werkzeuge 2</i>	<i>Betriebswirtschaftslehre</i>	<i>Wahlfach 2</i>		<i>Wahlfach 4</i>	
	2,5	<i>Englisch 1</i>	<i>Englisch 2</i>	<i>Wahlfach 1</i>	<i>Wahlfach 3</i>		<i>Wahlfach 5</i>	
P	5	Informatik	Ingenieurwissenschaftliche Werkzeuge 3	Projekt 1, Projektmanagement	Projekt 2		Projekt 3	

(Anmerkung: Semesterzahlen in Klammern gelten für den Kooperativen Studiengang)

Anlage 2 ModulspezifikaPrüfungsart

MP ... Modulprüfung, TMP ... Teilmodulprüfung
 LN ... Leistungsnachweis, TLN ... Teilleistungsnachweis

Modul (Fach)		Leistungspunkte nach ECTS	Prüfungsart	Modulspezifische Prüfungsvoraussetzungen
A1	Mathematik 1	5	MP	keine
B1	Grundlagen der Physik	5	MP	Testat Praktikum
C1	Konstruktionstechnik 1, Werkstofftechnik 1	5	MP	
a)	Konstruktionstechn. 1		TMP	keine
b)	Werkstofftechnik 1		TMP	Testat Praktikum
D1	Grundlagen der Technischen Mechanik 1	5	MP	Testat für zwei Kurztests
E1	Teilmodulprüfung: Ingenieurwissenschaftliche Werkzeuge 1	2,5	TLN	keine
E1 Eng	Teilmodulprüfung: Englisch 1	2,5	TMP	keine
P1	Informatik	5	MP	Testat Praktikum
A2	Mathematik 2	5	MP	keine
B2	Grundlagen der Elektrotechnik	5	MP	Testat Praktikum
C2	Konstruktionstechnik 2	5	MP	keine
D2	Grundlagen der Technischen Mechanik 2, Werkstofftechnik 2	5	MP	
a)	Grundlagen der Technischen Mechanik 2		TMP	Testat Kurztest
b)	Werkstofftechnik 2		TMP	keine
E2	Teilmodulprüfung: Ingenieurwissenschaftliche Werkzeuge 2	2,5	TLN	keine
E2 Eng	Teilmodulprüfung: Englisch 2	2,5	TMP	keine
P2	Ingenieurwissenschaftliche Werkzeuge 3	5	MP	Testat Praktikum
A3 M	Aktorik 1	5	MP	Testat Praktikum
A3 P	Mathematik 3	5	MP	keine
B3 M	Sensorik 1	5	MP	Testat Praktikum
B3 P	Grundlagen der Produktgestaltung: a) Innovationsmanagement oder b) Techn. Produktgestaltg.	5	MP	a) Fertiges ‚Projekt‘ b) Testat Praktikum
C3 M	Regelungstechnik	5	MP	Testat Praktikum
C3 P	Technische Werkstoffe: a) Metalle / Funktionswerkstoffe oder b) Kunststoffe	5	MP	a) Testat Praktikum b) Testat Praktikum

Modul (Fach)	Leistungs- punkte nach ECTS	Prüfungs- art	Modulspezifische Prüfungsvoraussetzungen
D3 M Wahlfach Produktentwicklung 1 a) Industrielle Robotik 1 oder b) Wahl aus A3 P, B3 P, C3 P	5	MP	a) Testat Praktikum b) siehe Module A3 P, B3 P oder C3 P
D3 P Wahlfach Mechatronik 1 a) Industrielle Robotik 1 oder b) Wahl aus A3 M, B3 M, C3 M	5	MP	a) Testat Praktikum b) siehe Module A3 M, B3 M oder C3 M
E3 BWL	2,5	MP	keine
E3 Wahlfach 1	2,5	MP	siehe *) und Wahlfachbeschreibung
P3 Projekt 1, Projektmanagement	5	LN	Bestehen des Tests
A4 M Aktorik 2	5	MP	Testat Praktikum
A4 P Konstruktionsmethodik u. Design	5	MP	Regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung
B4 M Programmierbare Logik: a) PL 1 (SPS) oder b) PL 2 (Mikrocontroller)	5	MP	a) Testat Praktikum b) Testat Praktikum
B4 P Grundlagen der Produktherstellung a) Verfahrenstechnik oder b) Kunststofftechnik	5	MP	a) Testat Praktikum b) Testat Praktikum
C4 M Mess- Regelungstechnik: a) Sensorik 2 oder b) Regelungstechnik 2	5	MP	a) Testat Praktikum b) Testat Praktikum
C4 P Grundlagen Modellbildung und Simulation: a) Technische Systeme oder b) Regelungstechnik	5	MP	a) Testat Praktikum b) Testat Praktikum
D4 M Wahlfach Produktentwicklung 2 a) Industrielle Robotik 2 oder a) Wahl aus A4 P, B4 P, C4 P	5	MP	a) Testat Praktikum b) siehe Module A4 P, B4 P oder C4 P
D4 P Wahlfach Mechatronik 2 a) Industrielle Robotik 2 oder a) Wahl aus A4 M, B4 M, C4 M	5	MP	a) Testat Praktikum b) siehe Module A4 M, B4 M oder C4 M
E4 Wahlfach 2	2,5	MP	siehe *) und Wahlfachbeschreibung
E4 Wahlfach 3	2,5	MP	siehe *) und Wahlfachbeschreibung
P4 Projekt 2	5	LN	Leistungsnachweis für Projekt 1
PS Praxissemester oder Auslandsstudiensemester	30 15+15	LN	siehe §6 BPO siehe §6 BPO
		MP	
A6 M Mechatronische Systeme: Integrierte Systeme	5	MP	Testat seminaristischer Unterricht
A6 P Methodische Produktentwicklung	5	MP	keine
B6 M Mechatronische Systeme: Fahrzeugtechnik	5	MP	Testat seminaristischer Unterricht
B6 P Modellbildung und Simulation: a) Technische Systeme oder	5	MP	a) keine b) Testat seminaristischer Unterricht

Modul (Fach)	Leistungspunkte nach ECTS	Prüfungsart	Modulspezifische Prüfungsvoraussetzungen
b) Fahrzeugtechnik			
C6 M Mechatronik: ausgewählte Kapitel; a) Lasertechnik, Displays oder b) Angew. Supraleitung	5	MP	a) Testat Praktikum b) keine
C6 P Produktentwicklung: ausgewählte Kapitel; a) Werkzeugmaschinen oder b) Simulationstechnik	5	MP	a) keine b) keine
D6 M Produktentwicklung: ausgewählte Kapitel; a) Werkzeugmaschinen oder b) Simulationstechnik	5	MP	a) keine b) keine
D6 P Mechatronik: ausgewählte Kapitel; a) Lasertechnik, Displays oder b) Angew. Supraleitung	5	MP	a) Testat Praktikum b) keine
E6 Wahlfach 4	2,5	MP	siehe *) und Wahlfachbeschreibung
E6 Wahlfach 5	2,5	MP	siehe *) und Wahlfachbeschreibung
P6 Projekt 3	5	LN	Leistungsnachweis für Projekt 2
A7 Wissenschaftl. Arbeiten, Abschlussarbeit	5	LN	Testat Präsenzphase
B7 Literaturrecherche, Publizieren	5	LN	Testat Präsenzphase
C7 Präsentation, Bewerben	5	LN	Testat Präsenzphase
Bachelor-Thesis + Kolloquium	15	MP	gemäß BPO

*) Die Wahlfächer können einem Katalog entnommen werden. Der Inhalt dieses Katalogs kann sich, abhängig von aktuellen Bedürfnissen, von Jahr zu Jahr ändern.

Bei den Wahlfächern gibt es die folgenden Kategorien:

- Sprache
- Nicht technisch/Management
- Technik

Sofern die Stundenplangestaltung es erlaubt, werden die Wahlfächer in zwei Gruppen aufgeteilt. Die Wahlfächer jeder Gruppe werden in jeweils einem separaten Block parallel angeboten. Jedes Wahlfach darf selbstverständlich nur einmal gewählt werden.

Für die Kategorien der in den Modulen E3, E4 und E6 gewählten Wahlfächer 1,2,3,4,5 muss folgendes erfüllt sein:

- mindestens **2 Wahlfächer** aus der Kategorie "**Sprache**"
- mindestens **1 Wahlfach** aus der Kategorie "**Nicht technisch/Management**"
- die Kategorien der **beiden verbleibenden** Wahlfächer können **beliebig** sein

Erlaubt sind also z.B.:

- 3 Sprache, 2 Nicht technisch/Management, 0 Technik
- 2 Sprache, 2 Nicht technisch/Management, 1 Technik
- 2 Sprache, 1 Nicht technisch/Management, 2 Technik