



NR. 709

22.08.2012

AMTLICHE BEKANNTMACHUNGEN BULLETIN

1. Zweite Ordnung zur Änderung der Studiengangprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Elektrotechnik (7 Sem.), Elektrotechnik (8 Sem.), Elektrotechnik (13 Sem. - Teilzeit), Mechatronik (7 Sem.), Mechatronik (13 Sem. - Teilzeit), Maschinenbau (7 Sem.), Maschinenbau (13 Sem. - Teilzeit), Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Elektrotechnik (9 Sem.), Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Mechatronik (9 Sem.), Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Maschinenbau (9 Sem.) der Hochschule Bochum vom 13. August 2012

Seiten 3 - 4

2. Studiengangsprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Elektrotechnik (7 Sem.), Elektrotechnik (8 Sem.), Elektrotechnik (13 Sem. - Teilzeit), Mechatronik (7 Sem.), Mechatronik (13 Sem. - Teilzeit), Maschinenbau (7 Sem.), Maschinenbau (13 Sem. - Teilzeit), Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Elektrotechnik (9 Sem.), Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Mechatronik (9 Sem.), Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Maschinenbau (9 Sem.) der Hochschule Bochum vom 5. Dezember 2011 in der Fassung der Änderungsordnungen vom 7. Mai 2012 (Amtl. Bek. Nr. 696) und vom 13. August 2012

Seiten 5 - 37

**Zweite Ordnung
zur Änderung der Studiengangprüfungsordnung
für die Bachelorstudiengänge
Elektrotechnik (7 Sem.), Elektrotechnik (8 Sem.),
Elektrotechnik (13 Sem. - Teilzeit),
Mechatronik (7 Sem.), Mechatronik (13 Sem. - Teilzeit),
Maschinenbau (7 Sem.), Maschinenbau (13 Sem. - Teilzeit),
Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Elektrotechnik (9 Sem.),
Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Mechatronik (9 Sem.),
Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Maschinenbau (9 Sem.)
der Hochschule Bochum**

vom 13. August 2012

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen im Lande Nordrhein-Westfalen [Hochschulgesetz (HG)] in der Fassung des Hochschulfreiheitsgesetzes vom 31. Oktober 2006 (GV.NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 31. Januar 2012 (GV.NW. S. 90), hat die Hochschule Bochum die folgende Änderungsordnung erlassen:

Artikel I

Die Studiengangprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Mechatronik und Maschinenbau der Hochschule Bochum vom 5. Dezember 2011 (Amtl. Bek. Nr. 683), in der Fassung der ersten Änderungsordnung vom 7. Mai 2012 (Amtl. Bek. Nr. 696), wird wie folgt geändert:

1. Die Anlagen 2 – 14 werden ausgetauscht gegen überarbeitete Studienverlaufspläne mit Stand von Juli 2012.

2. § 3 erhält einen neuen Absatz 7 mit folgendem Inhalt:

„(7) Eine Rückmeldung zum 5. Fachsemester (KIA: zum 7. Fachsemester, Teilzeit: zum 9. Fachsemester) kann nur erfolgen, wenn eine Wahl der Vertiefungsrichtung getroffen und diese dem Prüfungsamt mitgeteilt wurde. Eine Änderung der Vertiefungsrichtung ist nach Absprache mit dem Prüfungsamt zulässig. Diese Regelung gilt nicht für die Bachelorstudiengänge Maschinenbau.“

3. § 3 Absatz 7 wird zu Absatz 8 und § 3 Absatz 8 wird zu Absatz 9.

4. § 7 Abs. 4 erhält folgende Fassung:

„(4) Besteht die Prüfung aus mehreren Teilprüfungen, so wird die Modulnote erst nach Ablegen des letzten Prüfungsteils gemäß Absatz 6 gebildet. Die Prüfungsteile können auch schon vor Abschluss des Gesamtmoduls zweimal wiederholt werden, solange nicht das Modul insgesamt bestanden worden ist. Die Testate bleiben von dieser Regelung ausgenommen. Grundlage der Notenberechnung ist immer der beste Versuch eines Prüfungsteils. Die Note eines Moduls wird aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Prozenten der einzelnen Teilprüfungen ermittelt.“

5. § 10 Abs. 3 erhält zusätzlich Satz 3:

„³Die Bachelorarbeit und das Kolloquium müssen beide jeweils mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.“

Artikel II

Diese Ordnung tritt am 1. September 2012 in Kraft. Sie findet Anwendung auf alle Studierenden, die im 7-semesterigen, im 8-semesterigen oder im 13-semesterigen Bachelorstudiengang Elektrotechnik, im 7-semesterigen oder im 13-semesterigen Bachelorstudiengang Mechatronik, im 7-semesterigen oder im 13-semesterigen Bachelorstudiengang Maschinenbau sowie in einem der 9-semesterigen KIA-Studiengänge Elektrotechnik, Mechatronik und Maschinenbau eingeschrieben sind.

Diese Ordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Bochum veröffentlicht.

Ausgefertigt nach Überprüfung durch das Präsidium der Hochschule Bochum aufgrund der Beschlüsse des Fachbereichsrates Elektrotechnik und Informatik, des Fachbereichsrates Mechatronik und Maschinenbau und des Beschließenden Ausschusses Mechatronik.

Bochum, den 13.08.2012
Der Präsident der Hochschule Bochum

gez. Prof. Dr.-Ing. Martin Sternberg

(Prof. Dr.-Ing. Martin Sternberg)

Studiengangsprüfungsordnung

**für die Bachelorstudiengänge
Elektrotechnik (7 Sem.), Elektrotechnik (8 Sem.),
Elektrotechnik (13 Sem. - Teilzeit),
Mechatronik (7 Sem.), Mechatronik (13 Sem. - Teilzeit),
Maschinenbau (7 Sem.), Maschinenbau (13 Sem. - Teilzeit),
Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Elektrotechnik (9 Sem.),
Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Mechatronik (9 Sem.),
Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Maschinenbau (9 Sem.)
der Hochschule Bochum**

vom 5. Dezember 2011

In der Fassung der Änderungsordnungen vom 7. Mai 2012 (Amtl. Bek. Nr. 696) und vom 13. August 2012.

Aufgrund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz -HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Oktober 2009 (GV. NRW. S. 516), hat die Hochschule Bochum die folgende Studiengangsprüfungsordnung erlassen:

Inhaltsübersicht:

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Hochschulgrad
- § 3 Regelstudienzeit; Studienbeginn; Gliederung des Studiengangs
- § 4 Spezielle Zugangsvoraussetzungen
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Module
- § 7 Prüfungen; Modulprüfungen, Teilprüfungen
- § 8 Prüfungsformen
- § 9 Praxisphase
- § 10 Bachelorarbeit und Kolloquium
- § 11 Gesamtnote
- § 12 In-Kraft-Treten; Übergangsbestimmungen; Veröffentlichung

Anlagen

- Anlage 1: Umrechnung von Prozenten in Noten
- Anlage 2: Studienverlaufsplan Elektrotechnik (7 Semester)
- Anlage 3: Studienverlaufsplan Elektrotechnik (8 Semester)
- Anlage 4: Studienverlaufsplan Elektrotechnik (13 Semester)
- Anlage 5: Studienverlaufsplan KIA Elektrotechnik
- Anlage 6: Vertiefungsmöglichkeiten Elektrotechnik
- Anlage 7: Studienverlaufsplan Mechatronik (7 Semester)
- Anlage 8: Studienverlaufsplan Mechatronik (13 Semester)
- Anlage 9: Studienverlaufsplan KIA Mechatronik
- Anlage 10: Vertiefungsmöglichkeiten Mechatronik
- Anlage 11: Studienverlaufsplan Maschinenbau (7 Semester)
- Anlage 12: Studienverlaufsplan Maschinenbau (13 Semester)
- Anlage 13: Studienverlaufsplan KIA Maschinenbau
- Anlage 14: Vertiefungsmöglichkeiten Maschinenbau

Anhang

- Anhang 1: Übersicht zur Auslaufregelung Elektrotechnik (6 Semester)
- Anhang 2: Übersicht zur Auslaufregelung Elektrotechnik KIA (8 Semester)
- Anhang 3: Übersicht zur Auslaufregelung Mechatronik (6 Semester)
- Anhang 4: Übersicht zur Auslaufregelung Mechatronik KIA (8 Semester)
- Anhang 5: Übersicht zur Auslaufregelung Maschinenbau (6 Semester)
- Anhang 6: Übersicht zur Auslaufregelung Maschinenbau KIA (8 Semester)

§ 1 Geltungsbereich

Diese Studiengangsprüfungsordnung gilt zusammen mit der Bachelor-Rahmenprüfungsordnung (BRPO) der Hochschule Bochum

- für die 7-semesterigen Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Mechatronik und Maschinenbau,
- für den 8-semesterigen Bachelorstudiengang Elektrotechnik (mit Praxissemester),
- für die 9-semesterigen ausbildungsbegleitenden Bachelorstudiengänge (Kooperative Ingenieurausbildung – KIA) Elektrotechnik, Mechatronik und Maschinenbau sowie
- für die 13-semesterigen Bachelorstudiengänge (Teilzeit) Elektrotechnik, Mechatronik und Maschinenbau

des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik sowie des Fachbereichs Mechatronik und Maschinenbau der Hochschule Bochum.

§ 2 Hochschulgrad

(1) Die Bachelorprüfung besteht aus den studienbegleitenden Prüfungen, der Bachelorarbeit und dem Kolloquium.

(2) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung verleiht die Hochschule Bochum den akademischen Grad „Bachelor of Engineering“, abgekürzt „B. Eng.“.

(3) Die Studierenden in den Bachelorstudiengängen Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Elektrotechnik, Mechatronik sowie Maschinenbau erwerben eine Doppelqualifikation: Sie schließen eine Berufsausbildung in einem Metall- oder Elektroberuf mit der Prüfung vor der Industrie- und Handelskammer (IHK) bzw. der Kreishandwerkerschaft und ein Bachelorstudium an der Hochschule mit der Bachelorprüfung ab.

(4) Die Studierenden, die innerhalb der Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Maschinenbau und Mechatronik die Vertiefungsrichtung „Internationales Studienjahr“ belegen, erwerben 60 Leistungspunkte in zwei Auslands-Hochschulsemestern und schließen das Studium an der Hochschule Bochum nach einem weiteren Semester (Abschlusssemester) an der Hochschule Bochum entsprechend Absatz 2 ab.

§ 3 Regelstudienzeit; Studienbeginn; Gliederung des Studiengangs

(1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich aller Prüfungen je nach Art des Studiengangs sieben, acht, neun oder 13 Semester. Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester.

(2) Das Studium ist modular aufgebaut und gliedert sich in das Basisstudium (Studiengang Mechatronik Module 1 bis 7, Studiengang Maschinenbau Module 1 bis 8, Studiengang Elektrotechnik Module 1 bis 6), das sich daran anschließende Studium und das Abschlusssemester.

(3) Das Studienvolumen beträgt in den sieben-, neun- und 13-semesterigen Studiengängen 210 Leistungspunkte; im 8-semesterigen Bachelorstudiengang Elektrotechnik (mit Praxissemester) 240 Leistungspunkte.

(4) In dem 7-semesterigen Vollzeitstudiengang und dem 9-semesterigen KIA-Studiengang Mechatronik ist im Rahmen des Vertiefungsstudiums folgende Wahlmöglichkeit gegeben:

- Vertiefung Mechatronische Systeme,
- Vertiefung Automotive,
- Vertiefung Konstruktion (aus dem Studiengang Maschinenbau),
- Vertiefung Produktion (aus dem Studiengang Maschinenbau),
- Vertiefung Automatisierung (aus dem Studiengang ET),
- Vertiefung Kommunikation (aus dem Studiengang ET),
- Vertiefung Internationales Ingenieurwesen (IZK),
- Praxisauslandssemester oder
- Internationales Studienjahr (das 5. und 6. Semester werden im Ausland absolviert).

Im 13-semesterigen Teilzeitstudiengang Mechatronik ist im Rahmen des Vertiefungsstudiums nur die Wahl der Vertiefungen Mechatronische Systeme oder Automotive vorgesehen.

(5) In dem 7-semesterigen Vollzeitstudiengang und dem 9-semesterigen KIA-Studiengang Maschinenbau ist im Rahmen des Vertiefungsstudiums folgende Wahlmöglichkeit gegeben:

- Vertiefung Konstruktion,
- Vertiefung Produktion,
- Vertiefung Mechatronische Systeme (aus dem Studiengang Mechatronik),
- Vertiefung Automotive (aus dem Studiengang Mechatronik),
- Vertiefung Internationales Ingenieurwesen (IZK),
- Praxisauslandssemester oder
- Internationales Studienjahr (das 5. und 6. Semester werden im Ausland absolviert).

Im 13-semesterigen Teilzeitstudiengang Maschinenbau ist im Rahmen des Vertiefungsstudiums nur die Wahl der Vertiefungen Konstruktion oder Produktion vorgesehen.

(6) In dem 7-semesterigen Vollzeitstudiengang und dem 9-semesterigen KIA-Studiengang Elektrotechnik ist im Rahmen des Vertiefungsstudiums folgende Wahlmöglichkeit gegeben:

- Vertiefung Automatisierung,
- Vertiefung Kommunikation,
- Internationales Studienjahr (das 5. und 6. Semester werden im Ausland absolviert).

In dem 8-semesterigen Studiengang Elektrotechnik (mit Praxissemester) und dem 13-semesterigen Teilzeitstudiengang Elektrotechnik ist im Rahmen des Vertiefungsstudiums nur die Wahl der Vertiefungen Automatisierung oder Kommunikation vorgesehen.

(7) Eine Rückmeldung zum 5. Fachsemester (KIA: zum 7. Fachsemester, Teilzeit: zum 9. Fachsemester) kann nur erfolgen, wenn eine Wahl der Vertiefungsrichtung getroffen und diese dem Prüfungsamt mitgeteilt wurde. Eine Änderung der Vertiefungsrichtung ist nach Absprache mit dem Prüfungsamt zulässig. Diese Regelung gilt nicht für die Bachelorstudiengänge Maschinenbau.

(8) Zu Beginn des jeweiligen Abschlusssemesters ist eine Praxisphase in der Industrie oder in einem Forschungslabor vorgesehen. Direkt im Anschluss daran erfolgt die Bachelorarbeit mit dem abschließenden Kolloquium.

(9) Näheres zum Studienverlauf regeln die Studienverlaufspläne in der Anlage.

§ 4

Spezielle Zugangsvoraussetzungen

(1) Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist neben den allgemeinen Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 6 der Bachelor-Rahmenprüfungsordnung (BRPO) für die 7-semesterigen und 13-semesterigen Bachelorstudiengänge Mechatronik und Maschinenbau der Nachweis einer praktischen, fachdienlichen Tätigkeit von insgesamt 13 Wochen Dauer. Die Dauer dieser praktischen Tätigkeit wird auf die Regelstudienzeit nicht angerechnet. § 4 Abs. 2 und Abs. 3 BRPO gelten entsprechend.

(2) Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums in den KIA Bachelorstudiengängen wird neben der Fachhochschulreife oder einer als gleichwertig anerkannten Vorbildung der Abschluss eines Ausbildungsvertrages mit einem sich an der Kooperativen Ingenieurausbildung beteiligenden Betrieb gefordert. Der Ausbildungsvertrag muss durch die IHK bzw. Kreishandwerkerschaft als Ausbildungsvertrag in der Kooperativen Ingenieurausbildung anerkannt sein. Das Bestehen des Ausbildungsvertrages ist bei der Einschreibung nachzuweisen.

§ 5

Prüfungsausschuss

Der Prüfungsausschuss Maschinenbau regelt die Prüfungsangelegenheiten der Bachelorstudiengänge Maschinenbau, der Prüfungsausschuss Elektrotechnik und Informatik regelt die Prüfungsangelegenheiten der Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, der Prüfungsausschuss Mechatronik regelt die Prüfungsangelegenheiten der Bachelorstudiengänge Mechatronik. Die Mitglieder werden vom zuständigen Fachbereichsrat bzw. vom Beschließenden Ausschuss Mechatronik gewählt.

§ 6

Module

(1) Die Zahl der Module sowie deren zeitliche Abfolge ergeben sich aus dem jeweiligen Studienverlaufsplan im Anhang.

(2) Die Modulinhalte, das Qualifikationsziel, die Lehrform, die Teilnahmevoraussetzungen, die Arbeitsbelastung und die Art der Prüfungsleistungen der einzelnen Module sind im jeweiligen Modulhandbuch festgeschrieben.

§ 7

Prüfungen; Modulprüfungen, Teilprüfungen

- (1) Die An- und Abmeldungen zu den Prüfungen der Studiengänge Elektrotechnik Mechatronik und Maschinenbau erfolgen online durch die Studierenden. Der Anmeldezeitraum wird vom Prüfungsausschuss festgelegt und bekannt gegeben. Durch die Anmeldung zu einer Prüfung wird die Teilnahme an dieser Prüfung verbindlich.
- (2) Die Prüfungen finden regelmäßig am Beginn und am Ende der Vorlesungszeit statt und können vor den in der jeweiligen Anlage zur Prüfungsordnung vorgesehenen Fachsemestern abgelegt werden, wenn die jeweiligen Prüfungsvoraussetzungen erfüllt sind. Prüfungen können auch während der vorlesungsfreien Zeit stattfinden.
- (3) Prüfungen können aus mehreren Teilen, die im Rahmen des gemäß § 8 festgelegten zeitlichen Umfangs abgehalten werden, bestehen. Ergänzend zu § 9 Bachelor-Rahmenprüfungsordnung (BRPO) sind die einzelnen Teile einer Prüfung gegenseitig ausgleichsfähig:
 - a) Modulprüfungen (Pr): In einer Modulprüfung werden alle Veranstaltungen eines Moduls gemeinsam abgeprüft; die Modulprüfung enthält Teile aller Veranstaltungen. Diese Veranstaltungen liegen in der Regel in demselben Semester. Die an der Prüfung beteiligten Prüferinnen oder Prüfer vergeben eine gemeinsame Modulnote, bei der die Gewichtung der Veranstaltungen nach Leistungspunkten berücksichtigt wird. Die Leistungen werden gemäß § 9 Abs. 3 BRPO bewertet. Ist die Modulprüfung nicht bestanden, kann sie zweimal inklusive aller Teile wiederholt werden.
 - b) Teilprüfungen (TP): Liegen die Veranstaltungen eines Moduls in aufeinanderfolgenden Semestern, wird in der Regel jede Veranstaltung eines Moduls in einer separaten Teilprüfung abgeprüft. Die Leistungen werden in Prozent bewertet.
- (4) Besteht die Prüfung aus mehreren Teilprüfungen, so wird die Modulnote erst nach Ablegen des letzten Prüfungsteils gemäß Absatz 6 gebildet. Die Prüfungsteile können auch schon vor Abschluss des Gesamtmoduls zweimal wiederholt werden, solange nicht das Modul insgesamt bestanden worden ist. Die Testate bleiben von dieser Regelung ausgenommen. Grundlage der Notenberechnung ist immer der beste Versuch eines Prüfungsteils. Die Note eines Moduls wird aus den mit den Leistungspunkten gewichteten Prozenten der einzelnen Teilprüfungen ermittelt (vgl. Anlage 1).
- (5) Ein Modul ist bestanden, wenn
 - die nach Leistungspunkten gewichtete Prozentsumme aus allen Teilprüfungen mindestens 50% erreicht oder überschreitet bzw.
 - bei Modulprüfungen mindestens die Modulnote 4,0 erreicht ist sowie
 - alle im Modul enthaltenen Testate bestanden sind.
- (6) Die Art der Prüfung ist im Modulhandbuch festgelegt. Prüfungen eines Moduls werden grundsätzlich nach jedem Semester einmal angeboten.

- (7) An den Prüfungen ab dem 5. Fachsemester (KIA: ab dem 7. Semester, Teilzeit: ab dem 9. Semester) kann nur teilnehmen, wer
- im Studiengang Mechatronik alle Prüfungen und Testate der Module 1 bis 7,
 - im Studiengang Maschinenbau alle Prüfungen und Testate der Module 1 bis 8 bzw.
 - im Studiengang Elektrotechnik alle Prüfungen und Testate der Module 1 bis 6 bestanden hat.

§ 8 Prüfungsformen

- (1) Eine Prüfung ist in der Regel eine Prüfungsleistung in Form von einer Klausurarbeit (mindestens eine Stunde und höchstens vier Stunden Dauer) oder einer mündlichen Prüfung (mindestens 30 und höchstens 60 Minuten Dauer).
- (2) Die Prüfungsleistungen können auch als folgende Prüfungselemente erbracht werden:
- a) Hausarbeit mit mündlicher Prüfung oder
 - b) Laborbericht oder
 - c) Exkursionsbericht oder
 - d) Referat mit mündlicher Prüfung.
- (3) Die Hausarbeit wird mit einer mündlichen Prüfung verbunden. Die mündliche Prüfung dient der Feststellung der fachlichen Kenntnisse sowie der eigenständigen Leistung an der Hausarbeit.
- (4) Beinhaltet ein Modul ein Laborpraktikum oder eine Exkursion, kann die Prüfungsleistung in Form eines Berichtes erbracht werden. Der Bericht kann mit einem Teilnahmenachweis (Teilnahmeschein) und einer mündlichen Prüfung verbunden werden.
- (5) Das Referat wird mit einer mündlichen Prüfung verbunden, das der Feststellung der fachlichen Kenntnisse sowie der eigenständigen Leistung an dem Referat dient.

§ 9 Praxisphase

- (1) Die Praxisphase hat einen Umfang von 15 Leistungspunkten; sie dauert 10 Wochen. Die Praxisphase wird unbenotet testiert. Die Anmeldung zur Praxisphase kann erfolgen, sobald die Voraussetzungen gemäß Absatz 2 vorliegen.
- (2) Die Praxisphase kann erst dann begonnen werden, wenn
- im Studiengang Mechatronik alle Prüfungen und Testate der Module 1 bis 20,
 - im Studiengang Maschinenbau alle Prüfungen und Testate der Module 1 bis 18,
 - im Studiengang Elektrotechnik alle Prüfungen und Testate der Module 1 bis 12 bestanden sind.

(3) Am Ende der Praxisphase ist ein Seminarvortrag zu halten, aus dem Aufgabe, Hilfsmittel und Methoden der Praxisarbeit erkennbar werden und der den Übergang zur Bachelorarbeit einleitet. Eine schriftliche Ausarbeitung des Seminarvortrags ist vorab vorzulegen. Zu diesem Zeitpunkt wird der Titel der Bachelorarbeit festgelegt und diese angemeldet.

(4) Praxisphase, Bachelorarbeit und Kolloquium sind möglichst zusammenhängende Elemente des Studienverlaufes, die gebunden an eine Projektaufgabe gleitend ineinander übergehen können und den Studienabschluss bilden.

§ 10

Bachelorarbeit und Kolloquium

(1) Die Bachelorarbeit hat einen Umfang von 12 Leistungspunkten; die Bearbeitungszeit umfasst 8 Wochen. Das Thema und die Aufgabenstellung müssen so beschaffen sein, dass die Bachelorarbeit mit dem vorgegebenen Arbeitsaufwand abgeschlossen werden kann. Der Abgabetermin wird von der Betreuerin oder dem Betreuer bei Ausgabe der Arbeit festgelegt. Auf begründeten Antrag an den Prüfungsausschuss kann eine Nachfrist von bis zu vier Wochen gewährt werden. Mit einem Antrag auf Fristverlängerung infolge Krankheit ist eine ärztliche Bescheinigung vorzulegen, aus der die Dauer der Erkrankung hervorgeht. Der Prüfungsausschuss kann die Vorlage einer amtsärztlichen Bescheinigung verlangen.

(2) Zur Bachelorarbeit kann auf schriftlichen Antrag an den Prüfungsausschuss zugelassen werden, wer die Praxisphase erfolgreich abgeschlossen hat.

(3) Die Bachelorarbeit wird gemäß § 9 Abs. 3 BRPO benotet. Das Kolloquium umfasst 3 Leistungspunkte und wird ebenfalls gemäß § 9 Abs. 3 BRPO benotet. Die Bachelorarbeit und das Kolloquium müssen beide jeweils mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein.

(4) Zum Kolloquium wird zugelassen, wer

- alle Prüfungen und alle Testate bestanden bzw. erbracht hat und
- die Bachelorarbeit mit wenigstens „ausreichend“ (4,0) bestanden hat.

(5) Die Note des Abschlussmoduls ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der gewichteten Noten der Bachelorarbeit und des Kolloquiums.

§ 11

Gesamtnote

Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird aus den mit den Leistungspunkten

- zu einem Drittel gewichteten Noten der einzelnen Module des Basisstudiums gemäß § 3 Abs. 2,
- zum vollen Anteil aus den gewichteten Noten der einzelnen Module der sich an das Basisstudium anschließenden Semester sowie
- der dreifach gewichteten Note des Abschlussmoduls (Bachelorarbeit und Kolloquium)

gemäß §9 Abs. 4 der Bachelor-Rahmenprüfungsordnung ermittelt.

§ 12

In-Kraft-Treten; Übergangsbestimmungen; Veröffentlichung

(1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2011 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Prüfungsordnung für die 6-semestrigen Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Informatik, Mechatronik und Maschinenbau und die 8-semestrigen Bachelorstudiengänge Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Elektrotechnik, Informatik, Mechatronik und Maschinenbau an der Hochschule Bochum vom 30. August 2007 (Amtl. Bek. Nr. 555), zuletzt geändert am 7. Juni 2010 (Amtl. Bek. Nr. 635), außer Kraft.

(2) Diese Prüfungsordnung findet erstmalig auf alle Studierenden Anwendung, die im Wintersemester 2011/2012 im 1. Fachsemester

- für einen der 7-semestrigen Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Mechatronik oder Maschinenbau,
- für den 8-semestrigen Bachelorstudiengang Elektrotechnik mit Praxisstudiensemester,
- für einen der 9-semestrigen Bachelorstudiengänge Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Elektrotechnik, Mechatronik oder Maschinenbau oder
- für einen der 13-semestrigen Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Mechatronik oder Maschinenbau der Hochschule Bochum

eingeschrieben sind.

(3) Für Studierende, die vor dem Wintersemester 2011/2012 ihr Studium in einem der 6-semestrigen Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Mechatronik oder Maschinenbau an der Hochschule Bochum aufgenommen haben, findet die Bachelorprüfungsordnung vom 30. August 2007 weiterhin mit folgender Maßgabe bis zum Ablauf des Sommersemesters 2015 Anwendung:

Die jeweiligen Prüfungen gemäß der Bachelorprüfungsordnung und dem Studienverlaufsplan können in dem Prüfungszeitraum des nachfolgend aufgeführten Semesters letztmalig abgelegt werden:

Prüfungen in Fächern des 1. Fachsemesters:	Sommersemester 2012
Prüfungen in Fächern des 2. Fachsemesters:	Wintersemester 2012/2013
Prüfungen in Fächern des 3. Fachsemesters:	Sommersemester 2013
Prüfungen in Fächern des 4. Fachsemesters:	Wintersemester 2013/2014
Prüfungen in Fächern des 5. Fachsemesters:	Sommersemester 2014

Die Bachelorarbeit und das Kolloquium gemäß der Bachelorprüfungsordnung vom 30. August 2007 müssen bis zum 31.08.2015 abgeschlossen sein (s. Anhang).

(4) Für Studierende, die vor dem Wintersemester 2010/2011 ihr Studium in einem der 8-semesterigen Bachelorstudiengänge Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Elektrotechnik, Mechatronik oder Maschinenbau an der Hochschule Bochum aufgenommen haben, findet die Bachelorprüfungsordnung vom 30. August 2007 weiterhin mit folgender Maßgabe bis zum Ablauf des Sommersemesters 2015 Anwendung:

Die jeweiligen Prüfungen gemäß der Bachelorprüfungsordnung und dem Studienverlaufsplan können in dem Prüfungszeitraum des nachfolgend aufgeführten Semesters letztmalig abgelegt werden:

Prüfungen in Fächern des 1. bis 4. Fachsemesters:	Wintersemester 2012/2013 (siehe Anhänge 2, 4, 6)
Prüfungen in Fächern des 5. Fachsemesters:	Sommersemester 2013
Prüfungen in Fächern des 6. Fachsemesters:	Wintersemester 2013/2014
Prüfungen in Fächern des 7. Fachsemesters:	Sommersemester 2014.

Die Bachelorarbeit und das Kolloquium gemäß der Bachelorprüfungsordnung vom 30. August 2007 müssen bis zum 31.08.2015 abgeschlossen sein (s. Anhang).

(5) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der Hochschule Bochum veröffentlicht.

Ausgefertigt nach Überprüfung durch das Präsidium der Hochschule Bochum aufgrund der Beschlüsse der Fachbereichsräte des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik und des Fachbereichs Mechatronik und Maschinenbau.

Bochum, den 05.12.2011

Der Präsident der Hochschule Bochum

gez. Prof. Dr-Ing. Martin Sternberg

Prof. Dr.-Ing. Martin Sternberg

Anlage 1: Umrechnung von Prozenten in Noten

(gilt für alle Module, deren Veranstaltungen in zwei aufeinanderfolgenden Semestern liegen und deren Veranstaltungen jeweils mit einer Teilprüfung = TP abschließen)

Bewertung	Prozente	Note
nicht ausreichend	< 50	5,0
ausreichend	≥ 50 bis < 55	4,0
	≥ 55 bis < 60	3,7
befriedigend	≥ 60 bis < 65	3,3
	≥ 65 bis < 70	3,0
	≥ 70 bis < 75	2,7
gut	≥ 75 bis < 80	2,3
	≥ 80 bis < 85	2,0
	≥ 85 bis < 90	1,7
sehr gut	≥ 90 bis < 95	1,3
	≥ 95 bis 100	1,0

Bei der Bildung von Noten aus Zwischenwerten gilt § 9 Abs. 4 BRPO analog.

Bachelor Elektrotechnik - ausbildungsbegleitend - 9 Semester

Stand: Juli 2012

Modulle	Kernk	modulverantwortlich	Summe ECTS	Sommer			Winter			ECTS	ECTS bei 1.3 Prüfungskriterien	ECTS bei 1.4 Prüfungskriterien	ECTS bei 1.4 Prüfungskriterien
				1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester				
				V	U	P	V	U	P	V	U	P	S
1	Multimediale Medien	6	6	4	2	6							
	Multimediale Medien 1	6	6	4	2	6							
	Multimediale Medien 2	6	6	4	2	6							
2	Physik	6	6	4	2	6							
	Physik 1	6	6	4	2	6							
	Physik 2	6	6	4	2	6							
3	Elektrotechnik	6	6	4	2	6							
	Elektrotechnik 1	6	6	4	2	6							
	Elektrotechnik 2	6	6	4	2	6							
4	Informatik	6	6	4	2	6							
	Informatik 1	6	6	4	2	6							
	Informatik 2	6	6	4	2	6							
5	Entwurfsmethoden und Substratintegration	6	6	4	2	6							
	Computergestützte Entwurfsmethoden	6	6	4	2	6							
	Substratintegration	6	6	4	2	6							
6	Werkstoffe und Bauelemente	6	6	4	2	6							
	Werkstoffe	6	6	4	2	6							
	Bauelemente	6	6	4	2	6							
7	Bauelemente und Elektronik	6	6	4	2	6							
	Bauelemente	6	6	4	2	6							
	Elektronik	6	6	4	2	6							
8	Schlussqualifikationen	6	6	4	2	6							
	Lehr- und Arbeitstechniken	6	6	4	2	6							
	Technische Englisch	6	6	4	2	6							
9	Messtechnik und Signalübertragung	6	6	4	2	6							
	Messtechnik	6	6	4	2	6							
	Signalübertragung	6	6	4	2	6							
10	Mikrosensortechnik	6	6	4	2	6							
	Hardware Programmierung	6	6	4	2	6							
	Mikroprozessor und BSP	6	6	4	2	6							
11	Angewandte digitale Schaltungen	6	6	4	2	6							
	Angewandte digitale Schaltungen	6	6	4	2	6							
	Digitalübungen	6	6	4	2	6							
12	Entwicklungsprojekt	6	6	4	2	6							
	Projektplanung	6	6	4	2	6							
	Projektdurchführung	6	6	4	2	6							
Vertiefungssemester													
AB	Abschluss												
PA	Prüfungsausschuss												
BA	Bachelorarbeit												
BS	Bachelorarbeit												
Summe													

Anlage 6

Vertiefung: Automatisierung

Stand: Juli 2012

Vertiefungssemester:

beim 7-semester. Bachelor: 5. und 6. Semester

beim 8-semester. Bachelor: 5. und 6 Semester

beim 13-semester. Teilzeit-Bachelor: 9., 11., 10., 12. Semester

beim 9-semester. ausbegleitenden Bachelor: 7. und 8. Semester

beim 8-semester. beruflsbegl. Bachelor: 5. bis 7. Semester



Module	Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Testat (Sem.)	TP+ Teilprüfung Pr+ Hauptprüfung	Vertiefungssemester 5. Sem.			Vertiefungssemester 6. Sem.			Summe bei 1:1 Wertung prüfungsrelevanter ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS	
							V	Ü	P	V	Ü	P			
Vertiefung Automatisierung															
13A	EB13A-	Pautzke													
	SR	Pautzke	6	7	T (5)	Pr (5)	4	1	1	7					27
	MN	Kronenschild	2	2			2			2					27
14A	EB14A-	Bleienbach													
	ST	Bleienbach	4	4	T (5)	Pr (5)	2	1	1	4					
	IR	Bleienbach	4	5	T (5)		2	1	1	5					
15A	EB15A-	Zachle													
	PH	Zachle	5	5	T (5)	Pr (5)	3	1	1	5					15
16A	EB16A-	Brychta													
	EA	Brychta	6	7	T (5)	Pr (5)	4	1	1	7					21
17A	EB17A-	Bleienbach													
	PL	Bleienbach	4	5	T (6)	Pr (6)					2	1	1	5	15
18A	EB18A-	Brychta													
	LE	Brychta	4	5	T (6)	Pr (6)					2	1	1	5	39
	ET	Post	6	8	T (6)						4	1	1	8	
19A	EB19A-	Dehan													
	WP1	alle	5	6	T (6)	TP (6)					3	1	1	6	36
	WP2	alle	5	6	T (6)	TP (6)					3	1	1	6	
				60			12	12	13	17	10	10	18	12	180

Wahlpflichtfächer-Katalog

Wahlpflichtkatalog (Sommersemester) Modul EB19A/3VLÜP.

- Anlagenauslegung (EB17-AN) - Post
- Compilertbau (EB17-CB) - Ritschel
- Elektromagnetische Verträglichkeit (EB17-MW) - Heckmann
- Entwicklung von solarbetriebenen Fahrzeugen (EB17-SF) - Pautzke
- Existenzgründung (EB 17-EG) - Brychta
- Funkortung (EB17-FO) - Müller-Gronau
- Grafische Datenverarbeitung (EB17-PA) - Köhn
- Integrierte Schaltungen (EB17-IS) - Albers

Vertiefung: Kommunikation

Vertiefungssemester:

beim 7-semester. Bachelor: 5. und 6. Semester

beim 8-semester. Bachelor: 5. und 6. Semester

beim 13-semester. Teilzeit-Bachelor: 9., 10., 11., 12. Semester

beim 9-semester. ausb.begleitenden Bachelor: 7. und 8. Semester



Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Testat (Sem.)	TP=Teilprüfung Pr=Prüfung	Vertiefungssemester 5.Sem			Vertiefungssemester 6.Sem			Summe prüfungserlevant ECTS bei 13. Fach und 9.fach Wertung	Summe prüfungserlevant ECTS bei 11. Wertung	Testat ECTS	Summe prüfungserlevant ECTS bei 13.fach, 9.fach und 9.fach Wertung	
						V	Ü	P	ECTS	SWS	ECTS					V
Vertiefung Kommunikation																
13K	EB13K- Systeme der Kommunikationstechnik	Köhn	4	6	T (5)	Pr (5)	3	1	1	1	6				6	6
	IM	Köhn	5	6	T (5)		3	1	1	1	6				6	
	SN	Müller-Gronau														
14K	EB14K- Systeme der Nachrichtentechnik	Heckmann	4	5	T (5)	Pr (5)	2	1	1	1	5				5	30
	HF	Heckmann	4	5	T (5)		2	1	1	1	5				5	
	DN	Heckmann	4	5	T (5)		2	1	1	1	5				5	
15K	EB15K- Nachrichtenübertragungstechnik	Schwoerer	7	8	T (5)	Pr (5)	4	2	1	1	8				8	24
	NU	Schwoerer														
	ML	Müller-Gronau														
16K	EB16K- Sprach- und Datenkommunikation	Müller-Gronau	10	12	T (6)	Pr (6)						6	2	2	12	36
	SD	Müller-Gronau														
17K	EB17K- Wahlpflichtmodul	Dakan	5	6	T (6)	TP (6)						3	1	1	6	54
	WP1	alle	5	6	T (6)							3	1	1	6	
	WP2	alle	5	6	T (6)							3	1	1	6	
	WP3	alle	5	6	T (6)							3	1	1	6	
			60				15	10	18	18	12	15	10	12	60	180

Wahlpflichtfächer-Katalog

Wahlpflichtkatalog (Sommersemester) Modul EB17K / 3V1U1P.

- Anlagenauslegung (EB17-AN) - Post
- Compilerbau (EB17-CB) - Ritschel
- Elektromagnetische Verträglichkeit (EB17-MV) - Heckmann
- Entwicklung von solarbetriebenen Fahrzeugen (EB17-SF) - Pautzke
- Existenzgründung (EB 17-EG) - Brychta
- Funkortung (EB17-FO) - Müller-Gronau
- Grafische Datenverarbeitung (EB17-PA) - Köhn
- Integrierte Schaltungen (EB17-IS) - Albers

Vertiefungsmöglichkeiten: Internationales Studienjahr Coventry und London

Vertiefungssemester:
beim 7-semester. Bachelor: 5. und 6. Semester
beim 9-semester. auszubegleitenden Bachelor: 7. und 8. Semester

Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS (Semester)	Winter			Sommer			Prüfung: Testat, (Semester)	Summe ECTS	Prüfungsrelevante ECTS	Wertung Bei Tech. Fach und Fach
				V	Ü	P	V	Ü	P				
Vertiefung Internationales Studienjahr / Coventry													
13C Modul 1	EB13C- Werthbach	8	10	Pr(5),T(5)	8	10					10	30	
14C Modul 1	EB14C- Werthbach	8	10	Pr(5),T(5)	8	10					10	30	
15C Modul 1	EB15C- Werthbach	8	10	Pr(5),T(5)	8	10					10	30	
16C Modul 1	EB16C- Werthbach	8	10	Pr(6),T(6)	8	10					10	30	
17C Modul 2	EB17C- Werthbach	8	10	Pr(6),T(6)	8	10					10	30	
18C Individual Project	EB18C- Werthbach	8	10	Pr(6),T(6)	8	10					10	30	
											60	180	

ECTS beide Semester zusammen:

Modulkatalog Coventry / Auswahl 5 Module aus den Bereichen:

- Mechanical
- Automotive
- Manufacturing
- Motorsport
- Aerospace & Avionics
- Electronic / Electrical Systems
- Computing
- Management

Vertiefungssemester:
beim 7-semester. Bachelor: 5. und 6. Semester
beim 9-semester. auszubegleitenden Bachelor: 7. und 8. Semester

Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS (Semester)	Winter			Sommer			Prüfung: Testat, (Semester)	Summe ECTS	Prüfungsrelevante ECTS	Wertung Bei Tech. Fach und Fach
				V	Ü	P	V	Ü	P				
Vertiefung Internationales Studienjahr / London													
13L Modul 1	EB13L- Werthbach	6	7	Pr(5)	6	7					7	21	
14L Modul 2	EB14L- Werthbach	6	8	Pr(5)	6	8					8	24	
15L Modul 3	EB15L- Werthbach	6	7	Pr(5)	6	7					7	21	
16L Modul 4	EB16L- Werthbach	6	8	Pr(5)	6	8					8	24	
17L Modul 5	EB17L- Werthbach	6	7	Pr(6)	6	7					7	21	
18L Modul 6	EB18L- Werthbach	6	8	Pr(6)	6	8					8	24	
19L Individual Project	EB19L- Werthbach	6	15	Pr(6)	6	15					15	45	
											60	180	

ECTS beide Semester zusammen:

Modulkatalog London / 6 fest definierte Module:

- Robotics
- Systems modelling and design
- Manufacturing Systems
- Systems and Software Engineering
- Dynamics and System Modelling
- Management Applications

Bachelor Mechatronik Teilzeit 13 Semester

Stand: Juli 2012

Module

Kürzel	Modulbezeichnung	SWS	ECTS	Prüfung	Sommer		Winter		Sommer		Winter		Sommer		Winter		Prüfungswertung ECTS	ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 11 Wertung	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1/2, 1/3 und 2/3 Wertung	ECTS
					1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. + 7. Sem.	6. + 8. Sem.	9. + 11. Sem.	10. + 12. Sem.	13. Semester								
XB01-	Mathematik 1	7	8	Prüfung													8	8		15	
	Mathematik 2	6	6	Prüfung													6	6		14	
XB02-	Physik 1	4	4	Prüfung													4	4		10	
	Physik 2	4	4	Prüfung													4	4		8	
XB03-	Elektrotechnik I	3	3	Prüfung													3	3		8	
	Elektrotechnik II	4	3	Prüfung													3	3		8	
	Elektrotechnik III	4	3	Prüfung													3	3		8	
XB04-	Informatik 1	4	5	Prüfung													5	5		10	
	Informatik 2	4	5	Prüfung													5	5		10	
XB05-	Entwurfsmethoden und Softwareorganisation	5	5	Prüfung													5	5		5	
	Computergrafik und Entwurfsmethoden	1	1	Prüfung													1	1		5	
XB06-	Werkstofftechnik	4	4	Prüfung													4	4		6	
	Werkstofftechnik-Maschinenbau	4	4	Prüfung													4	4		6	
XB07-	Statik	5	5	Prüfung													5	5		5	
	Statik	5	5	Prüfung													5	5		5	
XB08-	Dynamik	6	6	Prüfung													6	6		18	
	Dynamik	6	6	Prüfung													6	6		18	
XB09-	Mechanische Bauelemente	4	5	Prüfung													5	5		30	
	Mechanische Bauelemente (Ba)	4	5	Prüfung													5	5		30	
XB10-	Management Grundlagen	4	5	Prüfung													5	5		24	
	Technisches Englisch	3	3	Prüfung													3	3		24	
XB11-	CAD und Angewandte Mathematik	2	2,5	Prüfung													2,5	2,5		6	
	Mathematik	2	2,5	Prüfung													2,5	2,5		6	
XB12-	Thermodynamik und Fluidmechanik	2	3	Prüfung													3	3		18	
	Thermodynamik	2	3	Prüfung													3	3		18	
XB13-	Sensoren und Regelungstechnik	4	4	Prüfung													4	4		24	
	Regelungstechnik	4	4	Prüfung													4	4		24	
XB14-	Maschinenbau	3	3	Prüfung													3	3		24	
	Maschinenbau	3	3	Prüfung													3	3		24	
XB15-	Mechatronik Design	3	3	Prüfung													3	3		18	
	Systemdynamik	3	3	Prüfung													3	3		18	
XB16-	Automatisierung	3	3	Prüfung													3	3		18	
	Automatisierung	3	3	Prüfung													3	3		18	
XB17-	Wahlrichtung 1	4	5	Prüfung													5	5		15	
	Wahlrichtung 2	4	5	Prüfung													5	5		15	
XB18-	Mikrosystemtechnik	5	5	Prüfung													5	5		15	
	Mikrosystemtechnik	5	5	Prüfung													5	5		15	
XB19-	Robotik	4	4,5	Prüfung													4,5	4,5		27	
	Robotik	4	4,5	Prüfung													4,5	4,5		27	
XB20-	Entwicklungsprojekt	3	5	Prüfung													5	5		15	
	Entwicklungsprojekt	3	5	Prüfung													5	5		15	

Vertiefungsmöglichkeiten im 10. und 12. Semester: Mechatronische Systeme und Automotive

Kürzel	Modulbezeichnung	SWS	ECTS	Prüfung	Sommer		Winter		Sommer		Winter		Prüfungswertung ECTS	ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 11 Wertung	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1/2, 1/3 und 2/3 Wertung	ECTS
					1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. + 7. Sem.	6. + 8. Sem.	9. + 11. Sem.	10. + 12. Sem.					
XB25-	Aerodynamik	0	15	Prüfung										15	15		135
	Aerodynamik	0	15	Prüfung										15	15		135
XB26-	Elektrotechnik	0	12	Prüfung										12	12		90
	Elektrotechnik	0	12	Prüfung										12	12		90
XB27-	Mikrosystem	0	3	Prüfung										3	3		18
	Mikrosystem	0	3	Prüfung										3	3		18
Summe			210											210	210		188
																	188

Vertiefungsmöglichkeiten: Internationales Studienjahr

Vertiefungssemester:
beim 7-semesterigen Bachelor: 5. und 6. Semester
beim 9-semesterigen ausbildungsbegleitenden Bachelor: 7. und 8. Semester

Vertiefung: Internationales Studienjahr / Coventry		Winter		Sommer		Summe prüfungswertender ECTS	Summe prüfungswertender ECTS bei Fach, Fach und 9fach Wertung
Kürzel	mod/verantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Prüfung (Semester)	ECTS		
16C Modul 1	XB16C-	8	10	Pr(5)	10	10	30
17C Modul 2	XB17C-	8	10	Pr(5)	10	10	30
18C Modul 3	XB18C-	8	10	Pr(5)	10	10	30
19C Modul 4	XB19C-	8	10	Pr(5)	10	10	30
20C Modul 5	XB20C-	8	10	Pr(5)	10	10	30
21C Individual Project	XB21C-		10	Pr(5)	10	10	30
						60	180

Modulkatalog Coventry / Wahl von 5 Modulen aus den Bereichen:

- Mechanical
- Automotive
- Manufacturing
- Motorsport
- Aerospace & Avionics
- Electronic / Electrical Systems
- Computing
- Management

Vertiefungssemester:
beim 7-semesterigen Bachelor: 5. und 6. Semester
beim 9-semesterigen ausbildungsbegleitenden Bachelor: 7. und 8. Semester

Vertiefung: Internationales Studienjahr / London		Winter		Sommer		Summe prüfungswertender ECTS	Summe prüfungswertender ECTS bei Fach, Fach und 9fach Wertung
Kürzel	mod/verantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Prüfung (Semester)	ECTS		
16L Modul 1	XB16L-	0	7,5	Pr(5)	7,5	7,5	22,5
17L Modul 2	XB17L-	0	7,5	Pr(5)	7,5	7,5	22,5
18L Modul 3	XB18L-	0	7,5	Pr(5)	7,5	7,5	22,5
19L Modul 4	XB19L-	0	7,5	Pr(5)	7,5	7,5	22,5
20L Modul 5	XB20L-	0	7,5	Pr(5)	7,5	7,5	22,5
21L Modul 6	XB21L-	0	7,5	Pr(5)	7,5	7,5	22,5
22L Individual Project	XB22L-	0	15	Pr(5)	15	15	45
						30	90

Modulkatalog London / 6 fest definierte Module:

- Robotics
- Systems modelling and design
- Manufacturing Systems
- Systems and Software Engineering
- Dynamics and System Modelling
- Management Applications

Maschinenbau - Bachelor of Engineering - Vollzeit - 7 Semester

Stand: Juli 2012

Module	Korollar	mehrfach verantwortlich	Summe SWS	Summe ECTS	Prüfung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester		7. Semester		ECTS	Prüfungrelevante ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1/2, 1/3, 1/4 und 1/5	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1/2, 1/3, 1/4 und 1/5	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1/2, 1/3, 1/4 und 1/5	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1/2, 1/3, 1/4 und 1/5
						SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS						
1	Mathematik	Feld																			14	14			
	Mathematik 1	Feld	7	8	TP 1D	5	2	8																	
	Mathematik 2	Feld	6	6	TP 2E																				
2	Physik	Müller	4	5	TP 1D	2	2	5													9	9			
	Physik 1	Müller	4	4	TP 1D																				
	Physik 2	Müller	4	4	TP 2E																				
3	Elektrotechnik/Elektronik	Post	2	3	TP 1D	1	1	3													6	6			
	Elektrotechnik/Elektronik 1	Post	3	3	TP 2E																				
	Elektrotechnik/Elektronik 2	Post	4	5	TP 1D	2	1	5																	
4	Informatik	Dürzak	4	5	TP 1D	2	1	5													9	9			
	Informatik 1	Dürzak	3	3	TP 2E																				
	Informatik 2	Dürzak	3	3	TP 2E																				
5	Entwurfsmethoden und Soft Skills	Tobias	5	5	TP 2E	1	1	2													5	5			
	Computerliteratur Entwurfsmethoden	CE	1	2	TP 1D																				
	Präsentation	Müller	1	1	TP 1D																				
	Substratorganisation	Müller	1	1	TP 1D																				
6	Werkstofftechnik	Siegrop	4	6	TP 1D	2	1	6													11	11			
	Werkstofftechnik 1	WB	5	5	TP 2E																				
	Werkstofftechnik 2	WB	5	5	TP 2E																				
7	Stark	Konow	5	4	TP 2E	3	1	4													4	4			
	Stark	Konow/Zwiers	5	4	TP 2E																				
8	Dynamik	Konow	6	7	TP 3	3	2	7													7	7			
	Dynamik	Konow/Zwiers	6	7	TP 3																				
9	Thermodynamik	Do	6	6	TP 3	4	1	6													6	6			
	Thermodynamik und Wärmeübertragung	Do	6	6	TP 3																				
10	Feldmesstechnik und -technik	Heid-Meibinger	3	5	TP 3B	2	1	5													9	9			
	Feldmesstechnik	FR	4	4	TP 3B																				
	Feldtechnik	FR	4	4	TP 3B																				
11	Steuerungs- und Regelungstechnik	Pohl	7	8	TP 4	4	2	8													8	8			
	Steuerungs- und Regelungstechnik	SR	7	8	TP 4																				
12	Maschinenelemente	Tobias	5	5	TP 4	3	2	5													10	10			
	Maschinenelemente 1	Haller/Zeiss	5	5	TP 4																				
	Maschinenelemente 2	Haller/Zeiss	5	5	TP 4																				
	CAD-Praktikum	Haller/Zeiss	2	4	TP 4																				
13	Fertigungsverfahren	Jansen	3	3	TP 4	2	1	3													8	8			
	Fertigungsverfahren	RP	4	5	TP 4																				
	Fertigungsverfahren	RP	4	5	TP 4																				
14	Wahlpflichtmodell 1	Dekan	4	4	TP 4	2	1	4													8	8			
	Wahlpflichtfach 1	WP1	4	4	TP 4																				
	Wahlpflichtfach 2	WP2	4	4	TP 4																				
15	Organisation und Fremdsprache	Eber	5	6	TP 5	3	2	6													11	11			
	Betriebsorganisation	BE	4	5	TP 5																				
	Technisches Englisch	TE	4	5	TP 5																				
16	Produktentwicklung und Qualitätsmanagement	Jansen	3	4	TP 5	2	1	4													14	14			
	Produktentwicklung	PD	3	4	TP 5																				
	Maschine Vision	MV	3	4	TP 5																				
	Qualitätsmanagement	QM	5	6	TP 5																				
17	Entwicklungsprojekt	Jansen	3	5	TP 5	3	2	5													5	5			
	Entwicklungsprojekt	EP	3	5	TP 5																				

Module	Summe SWS	Summe ECTS	Prüfung	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester	ECTS	Prüfungrelevante ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1/2, 1/3, 1/4 und 1/5	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1/2, 1/3, 1/4 und 1/5	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1/2, 1/3, 1/4 und 1/5
AB Abschluss															
Prüfungsausschuss	0	15	TP 7												
Bachelorarbeit	0	12	TP 7												
Kolloquium	0	3	TP 7												
Summe		210		23	30	31	30	25	30	28	30	30	30	30	30
<p style="text-align: center;">Vertiefungsmöglichkeiten im 6. Sem.: Produktion/Konstruktion/Internationales Ingenieurwesen/Praxisauslandsemester Internationales Studienjahr (im 5. & 6. Sem.)/aus der Mechatronik: Mechatronische Systeme oder Automotive</p>													30		

Module	Summe SWS	Summe ECTS	Prüfung	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester	ECTS	Prüfungrelevante ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1/2, 1/3, 1/4 und 1/5	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1/2, 1/3, 1/4 und 1/5	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1/2, 1/3, 1/4 und 1/5
MBAB															
PP	0	15	TP 7												
Bachelorarbeit	0	12	TP 7												
Kolloquium	0	3	TP 7												
Summe		30		15	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45

Modul	Kürzel	verantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Prüfung (Sem.)	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		Sommer		Sommer		Sommer		Prüfungsrelevante ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1/3	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 2/3	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 3/3
						TP	Pr	TP	Pr	TP	Pr	TP	Pr	TP	Pr	TP	Pr	TP	Pr				
1	Mathematik	Mathematik 1	7	8	TP (2)	3	1	4	2	1	4	4	1	1	6					8	1,4	1,4	1,4
						TP (3)	TP (3)																
2	Physik	Physik 1	4	4	TP (3)							2	2	4						6	8	8	8
						TP (4)	TP (4)																
3	Elektrotechnik/Elektronik	Elektrotechnik/Elektronik 1	3	3	TP (1)	2	1	3	2	1	5								3	10	10	10	
						TP (2)	TP (2)																
4	Informatik	Informatik 1	4	5	TP (2)	2	1	5	2	1	5								5	5	5	5	
						TP (3)	TP (3)																
5	Entwurfsmethoden	Computergestützte Entwurfsmethoden	5	5	TP (2)	1	1	2	1	2	3								5	5	5	5	
						TP (3)	TP (3)																
6	Werkstofftechnik	Werkstofftechnik 1	4	4	TP (3)	2	1	4	2	1	4								4	9	9	9	
						TP (4)	TP (4)																
7	Statik	Statik	5	5	TP (4)	3	1	5	3	1	5								5	5	5	5	
						TP (5)	TP (5)																
8	Dynamik	Dynamik	6	7	TP (5)	3	2	7	3	2	7								7	21	21	21	
						TP (6)	TP (6)																
9	Thermodynamik	Thermodynamik und Wärmeübertragung	6	6	TP (7)	4	1	5	4	1	5								6	6	6	6	
						TP (8)	TP (8)																
10	Fluidechnik	Fluidechnik	3	5	TP (5)	2	1	5	2	1	5								5	9	9	9	
						TP (6)	TP (6)																
11	Steuerungs- und Regelungstechnik	Steuerungs- und Regelungstechnik	7	8	TP (6)	4	2	8	4	2	8								8	8	8	8	
						TP (7)	TP (7)																
12	Maschinenelemente	Maschinenelemente 1	5	5	TP (8)	3	2	5	3	2	5								5	5	5	5	
						TP (9)	TP (9)																
13	Früherkennung	Rapid Prototyping	3	3	TP (5)	2	1	3	2	1	3								3	3	3	3	
						TP (6)	TP (6)																
14	Wahlrichtung 1	Wahlrichtung 1	4	4	TP (6)	2	1	5	2	1	5								5	5	5	5	
						TP (7)	TP (7)																
15	Organisation und Fremdsprache	Technisches Englisch	4	5	Pr (9)	3	2	6	3	2	6								6	6	6	6	
						TP (10)	TP (10)																
16	Produktentwicklung und Qualitätsmanagement	Produktentwicklung	3	4	Pr (11)	2	1	4	2	1	4								4	4	4	4	
						TP (11)	TP (11)																
17	Entwicklungsprojekt	Entwicklungsprojekt	3	5	Pr (11)	3	1	5	3	1	5								5	5	5	5	
						TP (12)	TP (12)																
Vertiefungssemester																							
30																							
AB	Mechanik	Prüfungsausschuss	0	15	TP (13)	0	15	15	0	15	15								15	15	15	15	
						TP (14)	TP (14)																
BA	Bachelorbachelor	Prüfungsausschuss	0	12	TP (13)	0	12	12	0	12	12								12	12	12	12	
						TP (14)	TP (14)																
KD	Kolloquium	Prüfungsausschuss	0	3	TP (13)	0	3	3	0	3	3								3	3	3	3	
						TP (14)	TP (14)																
Summe						34	15	14	34	14	14	25	30	30	28	30	30	28	30	28	30	30	
						13	17	13	13	14	14	13	17	13	13	14	14	13	17	13	14	14	
						12	13	13	13	14	14	12	13	13	14	14	12	13	13	14	14	14	
Summe			210			190	180,67	190	180,67	190	180,67	190	180,67	190	180,67	190	180,67	190	180,67	190	180,67	190	

Vertiefungsmöglichkeiten: Internationales Studienjahr Coventry / London

Stand: Juli 2012

Vertiefungssemester:
beim 7-semesterigen Bachelor: 5. und 6. Semester
beim 9-semesterigen ausbildungsbegleitenden Bachelor: 7. und 8. Sem.

Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Winter			Sommer			Prüfungswertung (Semester)	Summe ECTS	Prüfungswertung (Semester)	Summe ECTS	Prüfungswertung
				V	U	P	V	U	P					
15C	Modul 1	Vertiefung Internationales Studienjahr / Coventry											30	90
16C	Modul 2	8	10	8	10	10							10	30
17C	Modul 3	8	10	8	10	10							10	30
18C	Modul 4	8	10	8	10	10							10	30
19C	Modul 5	8	10	8	10	10							10	30
20C	Individual Project	8	10	8	10	10							10	30
											60	180		

Modulkatalog Coventry / Wahl von 5 Modulen aus den Bereichen:

- Mechanical
- Automotive
- Manufacturing
- Motorsport
- Aerospace & Avionics
- Electronic / Electrical Systems
- Computing
- Management

ECTS beide Semester zusammen: 60

Vertiefungssemester:
beim 7-semesterigen Bachelor: 5. und 6. Semester
beim 9-semesterigen ausbildungsbegleitenden Bachelor: 7. und 8. Sem.

Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Winter			Sommer			Prüfungswertung (Semester)	Summe ECTS	Prüfungswertung (Semester)	Summe ECTS	Prüfungswertung
				V	U	P	V	U	P					
19L	Modul 1	Vertiefung Internationales Studienjahr / London											30	90
16L	Modul 2	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5							7,5	22,5
17L	Modul 3	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5							7,5	22,5
18L	Modul 4	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5							7,5	22,5
19L	Modul 5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5							7,5	22,5
20L	Modul 6	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5							7,5	22,5
21L	Individual Project	15	15	15	15	15							15	45
											30	90		
											60	180		

ECTS beide Semester zusammen: 60

Modulkatalog London / 6 fest definierte Module:

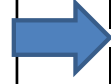
- Robotics
- Systems modelling and design
- Manufacturing Systems
- Systems and Software Engineering
- Dynamics and System Modelling
- Management Applications

Vertiefungsmöglichkeiten: Internationales Studienjahr Cosenza / Italien

Stand: Juli 2012

Vertiefungssemester:

beim 7-semesterigen Bachelor: 5. und 6. Semester
beim 9-semesterigen ausbildungsbegleitenden Bachelor: 7. und 8. Semester



Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Prüfung, Testat, (Semester)	Winter			Sommer			Prüfungsrelevante ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei Fach und Fach Wertung
					SWS	ECTS	Pr(5)	SWS	ECTS	Pr(6)		
15it Modul 1	Janzen	8	10	Pr(5)	8	10	V	Ü	P	10	30	
MBL16it-												
16it Modul 2	Janzen	8	10	Pr(5)	8	10	V	Ü	P	10	30	
MBL17it-												
17it Modul 3	Janzen	8	10	Pr(5)	8	10	V	Ü	P	10	30	
MBL18it-												
18it Modul 4	Janzen	8	10	Pr(6)	8	10	V	Ü	P	10	30	
MBL19it-												
19it Modul 5	Janzen	8	10	Pr(6)	8	10	V	Ü	P	10	30	
MBE20it-												
20it Progetto Individuale	Janzen		10	Pr(6)		10	V	Ü	P	10	30	
MBE21it-												
											30	90
											60	180

Modulkatalog Cosenza / Italien: Individuelles Learning Agreement mit den italienischen Partnern

