



15.05.2012

AMTLICHE BEKANNTMACHUNGEN BULLETIN

1. 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 7. Mai 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 ersten Änderungsordnung vom 7. Mai 2012

Seiten 5 - 43

**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 7. Mai 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) wird wie folgt geändert:

1. § 7 Abs. 1 Satz 1 erhält folgende Fassung:

„Die An- und Abmeldungen zu den Prüfungen der Studiengänge Elektrotechnik, Mechatronik und Maschinenbau erfolgen online durch die Studierenden.“

2. § 7 Abs. 2 entfällt. Die nachfolgenden Absätze 3 bis 8 werden zu Absätzen 2 bis 7.

Artikel II

Diese Ordnung tritt mit Wirkung vom 01.05.2012 in Kraft. Sie findet erstmalig Anwendung auf alle Studierenden, die im Wintersemester 2011/21 im 1. Fachsemester für einen der Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Mechatronik oder Maschinenbau eingeschrieben wurden.

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 07.05.2012
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 ersten Änderungsordnung vom 7. Mai 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) 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.

(8) 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. 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.
- (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-semesterigen Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Informatik, Mechatronik und Maschinenbau und die 8-semesterigen 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-semesterigen Bachelorstudiengänge Elektrotechnik, Mechatronik oder Maschinenbau,
- für den 8-semesterigen Bachelorstudiengang Elektrotechnik mit Praxisstudiensemester,
- für einen der 9-semesterigen Bachelorstudiengänge Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Elektrotechnik, Mechatronik oder Maschinenbau oder
- für einen der 13-semesterigen 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-semesterigen 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.

Anlage 6

Vertiefung: Automatisierung

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

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

Module	Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Testat (Sem.)	TP=Teilprüfung Pr=Modulprüfung	Vertiefungssemester 5.Sem			Vertiefungssemester 6. Sem			Prüfungsrelevante ECTS	Testat ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1.1. Wertung	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1fach, 3fach und 9fach Wertung						
							SWS			ECTS							SWS			ECTS		
							V	Ü	P	V	Ü	P					V	Ü	P	V	Ü	P
Vertiefung Automatisierung																						
13A	Regelungstechnik	EB13A- Pautzke																				
	Regelungstechnik	SR Pautzke	6	6	T (5)	Pr (5)	4	1	1	6					6							
	Numerik	MN Knorrnschild	2	2			2			2					2							
14A	Steuerungstechnik und Industrieroboter	EB14A- Biesenbach																				
	Steuerungstechnik	ST Biesenbach	5	6	T (5)	Pr (5)	3	1	1	6					6							
	Industrieroboter	IR Biesenbach	4	5	T (5)		2	1	1	5					5							
15A	Prozessmess- und Prozessleittechnik	EB15A- Biesenbach																				
	Prozessmesstechnik	PM Zacheja	5	5	T (5)	Pr (5)	3	1	1	5					5							
	Prozessleittechnik	PL Biesenbach	5	6	T (5)		3	1	1	6					6							
16A	Leistungselektronik, Antriebstechnik und Energietechnik	EB16A- Brychta																				
	Leistungselektronik	LE Brychta	5	6	T (6)	Pr (6)					3	1	1	6	6							
	Antriebstechnik	EA Brychta	6	6	T (6)						4	1	1	6	6							
	Energietechnik	ET Post	5	6	T (6)						3	1	1	6	6							
17A	Wahlpflichtmodul	EB17A- Dekan																				
	Wahlfach aus dem Wahlpflichtkatalog	WP1 alle	5	6	T (6)	TP (6)					3	1	1	6	6							
	Wahlfach aus dem Wahlpflichtkatalog	WP2 alle	5	6	T (6)	TP (6)					3	1	1	6	6							
							10		14		11		18		60		180					
							14		16		10		12									

Wahlpflichtfächer-Katalog

Wahlpflichtkatalog (Sommersemester) Modul EB17 / 3V1Ü1P:

- 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

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

Module	Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Testat (Sem.)	TP=Teilprüfung Pr=Modulprüfung	Vertiefungssemester 5.Sem				Vertiefungssemester 6. Sem				Prüfungsrelevante ECTS	Testat ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1:1 Wertung	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1fach, 3fach und 9fach Wertung
							SWS		ECTS		SWS		ECTS					
							V	Ü	P		V	Ü	P					
Vertiefung Kommunikation																		
13K	Systeme der Kommunikationstechnik	EB13K- Köhn																
	Internet- und Medienkommunikation	IM Köhn	4	6	T (5)	Pr (5)	3	1	1	6								
	Systeme der Nachrichtentechnik	SN Müller-Gronau	5	6	T (5)		3	1	1	6								
14K	Hochfrequenz- und Optische Nachrichtentechnik	EB14K- Heckmann																
	Hochfrequenztechnik	HF Heckmann	4	5	T (5)	Pr (5)	2	1	1	5								
	Optische Nachrichtentechnik	DN Heckmann	4	5	T (5)		2	1	1	5								
15K	Nachrichtenübertragungstechnik	EB15K- Schwerer																
	Nachrichtenübertragungstechnik	NU Schwerer	7	8	T (5)	Pr (5)	4	2	1	8								
16K	Sprach- und Datenkommunikation	EB16K- Müller-Gronau																
	Sprach- und Datenkommunikation	SD Müller-Gronau	10	12	T (6)	Pr (6)					6	2	2	12				
17K	Wahlpflichtmodul	EB17K- Dekan																
	Wahlfach aus dem Wahlpflichtkatalog	WP1 alle	5	6	T (6)	TP (6)					3	1	1	6				
	Wahlfach aus dem Wahlpflichtkatalog	WP2 alle	5	6	T (6)	TP (6)					3	1	1	6				
	Wahlfach aus dem Wahlpflichtkatalog	WP3 alle	5	6	T (6)	TP (6)					3	1	1	6				
			49								15		18					
											10		12					
												15		18				
															60		180	

Wahlpflichtfächer-Katalog

Wahlpflichtkatalog (Sommersemester) Modul EB17 / 3V1Ü1P:

- 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. ausb.begleitenden Bachelor: 7. und 8. Semester

							Winter			Sommer			Prüfungsrelevante ECTS	Testat ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 11fach, 3fach und 9fach Wertung	
							Vertiefungssemester			Vertiefungssemester						
Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Prüfung, Testat, (Semester)	SWS	Ü	P	ECTS	SWS	Ü	P	ECTS				
Vertiefung Internationales Studienjahr / Coventry																
13C	Modul 1	EB13C-	Werthebach		8	10	Pr (5), T (5)	8				10				
14C	Modul 1	EB14C-	Werthebach		8	10	Pr (5), T (5)	8				10				
15C	Modul 1	EB15C-	Werthebach		8	10	Pr (5), T (5)	8				10				
16C	Modul 1	EB16C-	Werthebach		8	10	Pr (6), T (6)					8			10	
17C	Modul 2	EB17C-	Werthebach		8	10	Pr(6), T(6)					8			10	
18C	Individual Project	EB18C-	Werthebach		8	10	Pr(6), T(6)					8			10	
													ECTS beide Semester zusammen:	60	180	

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. ausb.begleitenden Bachelor: 7. und 8. Semester

							Winter			Sommer			Prüfungsrelevante ECTS	Testat ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 11fach, 3fach und 9fach Wertung	
							5. Semester			6. Semester						
Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Prüfung, Testat, (Semester)	SWS	Ü	P	ECTS	SWS	Ü	P	ECTS				
Vertiefung Internationales Studienjahr / London																
13L	Modul 1	EB13L-	Werthebach		6	7	Pr (5)	6				7				
14L	Modul 2	EB14L-	Werthebach		6	8	Pr(5)	6				8				
15L	Modul 3	EB15L-	Werthebach		6	7	Pr(5)	6				7				
16L	Modul 4	EB16L-	Werthebach		6	8	Pr(5)	6				8				
17L	Modul 5	EB17L-	Werthebach		6	7	Pr(6)					6			7	
18L	Modul 6	EB18L-	Werthebach		6	8	Pr(6)					6			8	
19L	Individual Project	EB19L-	Werthebach		6	15	Pr(6)					12			15	
													ECTS beide Semester zusammen:	60	180	

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

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

		Winter						Sommer						Summe prüfungselevanter ECTS	Testat ECTS	Summe prüfungselevanter ECTS bei 1-fach, 2-fach und 9-fach Wertung
		S. Semester		6. Semester		S. Semester		6. Semester		S. Semester		6. Semester				
Kürzel	modulerantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Prüfung, Testat, (Semester)	SWS	ECTS	V	Ü	P	SWS	ECTS	V	Ü			
Vertiefung: Internationales Studienjahr / Coventry																
16C	Modul 1	XB16C-	Werthebach	8	10	Pr(5)	8			10						
17C	Modul 2	XB17C-	Werthebach	8	10	Pr(5)	8			10						
18C	Modul 3	XB18C-	Werthebach	8	10	Pr(5)	8			10						
19C	Modul 4	XB19C-	Werthebach	8	10	Pr(6)				8				10		
20C	Modul 5	XB20C-	Werthebach	8	10	Pr(6)				8				10		
21C	Individual Project	XB21C-	Werthebach		10	Pr(6)								10		
													30	90		
ECTS beide Semester zusammen:													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

		Winter						Sommer						Summe prüfungselevanter ECTS	Testat ECTS	Summe prüfungselevanter ECTS bei 1-fach, 2-fach und 9-fach Wertung
		5. Semester		6. Semester		5. Semester		6. Semester		5. Semester		6. Semester				
Kürzel	modulerantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Prüfung, Testat, (Semester)	SWS	ECTS	V	Ü	P	SWS	ECTS	V	Ü			
Vertiefung: Internationales Studienjahr / London																
16L	Modul 1	XB16L-	Werthebach	0	7,5	Pr(5)				7,5						
17L	Modul 2	XB17L-	Werthebach	0	7,5	Pr(5)				7,5						
18L	Modul 3	XB18L-	Werthebach	0	7,5	Pr(5)				7,5						
19L	Modul 4	XB19L-	Werthebach	0	7,5	Pr(5)				7,5						
20L	Modul 5	XB20L-	Werthebach	0	7,5	Pr(6)								7,5		
21L	Modul 6	XB21L-	Werthebach	0	7,5	Pr(6)								7,5		
22L	Individual Project	XB22L-	Werthebach	0	15	Pr(6)								15		
													30	90		
ECTS beide Semester zusammen:													60	180		

Modulkatalog London / 6 fest definierte Module:

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

Vertiefungsmöglichkeiten aus anderen Fachbereichen

Vertiefungssemester:
beim 7-semester. Bachelor: 6. Semester
beim 9-semester. ausb.begleitenden Bachelor: 8. Sem.

Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Tastat (Sem.)	TP-Teilprüfung PR-Modulprüfung	Sommer			Prüfungsergebnis ECTS	Tastat- ECTS	Summe prüfungsergebnisse ECTS bei 1,1 Wertung	Summe prüfungsergebnisse ECTS bei 1,25, 3,25 und 4,25 Wertung
						Vertiefungssemester						
						SWS	Ü	P				
						V	Ü	P				
Vertiefung aus dem Maschinenbau: Konstruktion												
19K	CA-Methoden	MB19K-	Haffert									
	CAD	CA0	Haffert	4	4	T (6)			Pr (4)	1	3	4
	CAE	CAE	Feldermann	4	4	T (6)				1	3	4
20K	Konstruktionstechnik 1	MB20K-	Neumann									
	Simulationsmethoden	SI	Fulst	4	5	T (6)			Pr (4)	2	1	1
	Konstruktionssystematik	KS	Neumann	3	3					2	1	3
	Antriebstechnik / Getriebelehre	AT	Neumann	3	4	T (6)				2	1	4
21K	Konstruktionstechnik 2	MB21K-	Besse									
	Energietechnik	ET	Besse/Da	4	3	T (6)			Pr (4)	2	1	1
	Strömungsmaschinen	SM	Besse	4	3	T (6)				2	1	3
22K	Wahlfachmodul 2	MB22K-	Dekan									
	Wahlfach aus dem Wahlpflichtkatalog 2 (SS)	WP2	n.n.	4	4	T (6)			Pr (4)	2	1	1
				30						30		90

Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Tastat (Sem.)	TP-Teilprüfung PR-Modulprüfung	Sommer			Prüfungsergebnis ECTS	Tastat- ECTS	Summe prüfungsergebnisse ECTS bei 1,1 Wertung	Summe prüfungsergebnisse ECTS bei 1,25, 3,25 und 4,25 Wertung
						Vertiefungssemester						
						SWS	Ü	P				
						V	Ü	P				
Vertiefung aus dem Maschinenbau: Produktion												
19P	Produktionstechnik	MB19P-	Habich									
	Fertigungsplanung	FS	Habich	4	4				Pr (4)	2	1	1
	Logistik	LO	Habich	4	4	T (6)				2	1	4
	Fabrikplanung	FP	Habich	3	3	T (6)				1	1	3
20P	Produktionstechnik 1	MB19P-	Roddeck									
	Robotik	IR	Roddeck	4	4				Pr (4)	2	1	1
	Werkzeugmaschinen	WE	Roddeck	4	4	T (6)				2	1	4
21P	Produktionstechnik 2	MB20P-	Radschatt									
	Fügetechnik / Schweißtechnik	SW	Radschatt	3	3	T (6)			Pr (4)	1	1	1
	Fertigungsmesstechnik	FT	Janzen	4	4	T (6)				2	1	4
22P	Wahlfachmodul 2	MP21P-	Dekan									
	Wahlfach aus dem Wahlpflichtkatalog 2 (SS)	WP2	n.n.	4	4	T (6)			Pr (4)	2	1	1
				30						30		90

Wahlpflichtfächer-Kataloge

Maschinenbau:

Wahlpflichtkatalog Maschinenbau Modul 22K und 22P / 2V1Ü1P:

- CAD (MB15-CAD) - Haffert
- Enterprise planning (MB15-ER) - Habich
- Industrieroboter (MB15-IR) - Roddeck
- Schlüsselqualifikationen (MB15-SQ) - Müller
- Oberflächentechnik (MB15-OF) - Segtrop
- Projektmanagement (MB15-PM) - Kunow
- Rechnernetze (MB15-RN) - Eikelberg
- Simultaneous Engineering (MB15-SE) - Nied-Menninger
- Simulationsmethoden (MB15-SI) - Fulst
- Verbrennungsmotoren (MB15-VM) - Do

Vertiefungssemester:
beim 7-semester. Bachelor: 6. Semester
beim 9-semester. ausb.begleitenden Bachelor: 8. Sem.

Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Tastat (Sem.)	TP-Teilprüfung PR-Modulprüfung	Sommer			Prüfungsergebnis ECTS	Tastat- ECTS	Summe prüfungsergebnisse ECTS bei 1,1 Wertung	Summe prüfungsergebnisse ECTS bei 1,25, 3,25 und 4,25 Wertung
						Vertiefungssemester						
						SWS	Ü	P				
						V	Ü	P				
Vertiefung aus der E-Technik: Kommunikation												
16K	Sprach- und Datenkommunikation	EB16K-	Müller-Gronau									
	Sprach- und Datenkommunikation	SD	Müller-Gronau	10	12	T (6)			Pr (6)	6	2	2
17K	Wahlpflichtmodul aus E-Technik	EB17K-	Dekan									
	Wahlfach 1 aus dem Wahlpflichtkatalog	WP1	alle	5	6	T (6)			TP (6)	3	1	1
	Wahlfach 2 aus dem Wahlpflichtkatalog	WP2	alle	5	6	T (6)			TP (6)	3	1	1
	Wahlfach 3 aus dem Wahlpflichtkatalog	WP3	alle	5	6	T (6)			TP (6)	3	1	1
				25						30		90

Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Tastat (Sem.)	TP-Teilprüfung PR-Modulprüfung	Sommer			Prüfungsergebnis ECTS	Tastat- ECTS	Summe prüfungsergebnisse ECTS bei 1,1 Wertung	Summe prüfungsergebnisse ECTS bei 1,25, 3,25 und 4,25 Wertung
						Vertiefungssemester						
						SWS	Ü	P				
						V	Ü	P				
Vertiefung aus der E-Technik: Automatisierung												
16A	Prozesstechnik, Antriebstechnik und Energietechnik	EB16A-	Brychta									
	Prozesstechnik	PE	Brosenbach	5	6	T (6)			Pr (6)	3	1	1
	Antriebstechnik	EA	Brychta	6	6	T (6)				4	1	1
	Energietechnik	ET	Prost	5	6	T (6)				3	1	1
17A	Wahlpflichtmodul	EB17A-	Dekan									
	Wahlfach 1 aus dem Wahlpflichtkatalog	WP1	alle	5	6	T (6)			TP (6)	3	1	1
	Wahlfach 2 aus dem Wahlpflichtkatalog	WP2	alle	5	6	T (6)			TP (6)	3	1	1
				15						30		90

Elektrotechnik:

Wahlpflichtkatalog (Sommersemester) Modul 17K und 17A / 3V1Ü1P:

- Elektromagnetische Verträglichkeit (EB17-MV)
- Existenzgründung (EB17-EG)
- Funkortung (EB17-FD)
- Grafische Datenverarbeitung (EB17-PA)
- Integrierte Schaltungen (EB17-IS)

Anlage 14

Bachelor Maschinenbau Vertiefungsmöglichkeiten: Konstruktion und Produktion

Vertiefungssemester:
 beim 7-semester. Bachelor: 6. Semester
 beim 13-semester. Teilzeit-Bachelor: 10. und 12. Sem.
 beim 9-semester. ausb.begleitenden Bachelor: 8. Semester

Sommer									
Vertiefungssemester									
Kürzel	modulverantwortlich	Summe SWS	Summe ECTS	Testat (Sem.)	TP-Teilprüfung Pri-Modulprüfung	SWS			ECTS
						V	Ü	P	
Vertiefung Konstruktion									
19K	CA-Methoden	MB19K-	Haffert						
	CAD	CAD	Haffert	4	4	T (6)			
	CAE	CAE	Falck/Manen	4	4	T (6)			
							1	3	4
							1	3	4
20K	Konstruktions technik 1	MB20K-	Neumann						
	Simulationenmethoden	SI	Fulst	4	5	T (6)			
	Konstruktions systematik	KS	Neumann	3	3				
	Antriebstechnik / Getriebelehre	AT	Neumann	3	4	T (6)			
							2	1	5
							2	1	3
21K	Konstruktions technik 2	MB21K-	Besse						
	Energetechnik	ET	Besse/Do	4	3	T (6)			
	Strömungsmaschinen	FF	Besse	4	3	T (6)			
							2	1	3
							2	1	3
22K	Wahlpflichtmodul 2	MB22K-	Dekan						
	Wahlpflichtfach 3	WP3	zust. Professoren	4	4	T (6)			
							2	1	4
							15	1	14
							15	1	16
							30	30	

Sommer									
Vertiefungssemester									
Kürzel	modulverantwortlich	Summe SWS	Summe ECTS	Testat (Sem.)	TP-Teilprüfung Pri-Modulprüfung	SWS			ECTS
						V	Ü	P	
Vertiefung Produktion									
19P	Produktionslogistik	MB19P-	Habich						
	Fertigungsplanuna	FS	Habich	4	4	T (6)			
	Logistik	LD	Habich	4	4	T (6)			
							2	1	4
							2	1	4
20P	Produktions technik 1	MB20P-	Roddeck						
	Fabrikplanung	FP	Habich	3	3	T (6)			
	Industrieroboter	IR	Roddeck	4	4	T (6)			
	Werkzeugmaschinen	WM	Roddeck	4	4	T (6)			
							2	1	4
							2	1	4
21P	Produktions technik 2	MB21P-	Radschalt						
	Füge technik / Schweißtechnik	SW	Radschalt	3	3	T (6)			
	Fertigungsmesstechnik	FT	Janzen	4	4	T (6)			
							1	1	3
							2	1	4
22P	Wahlpflichtmodul 2	MB22P-	Dekan						
	Wahlpflichtfach 3	WP3	zust. Professoren	4	4	T (6)			
							2	1	4
							15	1	15
							15	1	16
							30	30	

Wahlpflichtfächer-Katalog

Sommersemester: Modul 15 (2 Wahlpflichtfächer) und Modul 22 (1Wahlpflichtfach) / 2V1Ü1P:

- CAD (MB15-CAD) - Haffert
- Enterprise resource planning (MB15-ER) - Habich
- Industrieroboter (MB15-IR) - Roddeck
- Schlüsselqualifikationen (MB15-SQ) - Müller
- Oberflächentechnik (MB15-DF) - Segtrop
- Projektmanagement (MB15-PM) - Kunow
- Rechnernetze (MB15-RN) - Eikelberg
- Simultaneous Engineering (MB15-SE) - Nied-Menninger
- Simulationsmethoden (MB15-SI) - Fulst
- Verbrennungsmotoren (MB15-VM) - Do

Bachelor Maschinenbau - Vertiefungsmöglichkeiten Internationales Ingenieurwesen und Praxisauslandssemester

Vertiefungssemester:
 beim 7-semester. Bachelor: 6. Semester
 beim 9-semester. ausb.begleitenden Bachelor: 8. Semester

							Sommer				Prüfungsrelevante ECTS	Testat ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1:1 Wertung	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1fach, 3fach und 9fach Wertung	
							Vertiefungssemester								
Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Testat (Sem.)	TP=Teilprüfung Pr=Modulprüfung	SWS		ECTS							
							V	Ü	P						
Vertiefung Internationales Ingenieurwesen															
19I	Interkulturelle Kompetenz	MB19I-	Küpers												
	Zweite Fremdsprache	FS	Werthebach	3	2			TP (6)	2	1		2	2		
	Interkulturelles Training	IT	Küpers	2	2			TP (6)			2	2	2		
	Interkulturelle Kommunikation	IK	Küpers	2	2			TP (6)			2	2	2		
	Präsentieren International	PI	N.N.(IZK)	1	2			TP (6)			0,5	2	2		
20I	Internationales Ingenieurwesen	MB20I-	Müller												
	Internationalisierung in den Ingenieurwissenschaften	IW	N.N.(IZK)	2	3			TP (6)			2	3	3		
	Internationales Industrieseminar	IS	N.N.(IZK)	3	3			TP (6)			3	3	3		
	Internationales Projektmanagement inkl. Teamführung	IP	Küpers	3	4			TP (6)			3	4	4		
21I	Nachhaltige Entwicklung	MB21I-	Müller												
	Grundlagen Nachhaltigkeit und nachhaltige Entwicklung	NE	N.N.(IZK)	2	3			Pr (6)			2	3	3		
	Nachhaltigkeit und Technikfolgenabschätzung	TF	N.N.(IZK)	2	3						2	3	3		
22I	Systemisches Denken	MB22I-	Müller												
	Grundlagen der Systemtheorie	ST	N.N.(IZK)	4	4			Pr (6)	3	1		4	4		
	Problemlösungsstrategien	PL	Müller	2	2						2	2	2		
				26	30										

							Sommer				Prüfungsrelevante ECTS	Testat ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1:1 Wertung	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1fach, 3fach und 9fach Wertung	
							Vertiefungssemester								
Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Testat (Sem.)	TP=Teilprüfung Pr=Modulprüfung	SWS		ECTS							
							V	Ü	P						
Vertiefung Praxisauslandssemester															
19PA	Praxisauslandssemester	MB19PA-	Beese												
	Praxisauslandssemester (siehe Modulblatt)	PA	Beese	30	T (6)							30	0		
				30											

Bei der Vertiefung Praxisauslandssemester ist die Summe der prüfungsrelevanten ECTS abweichend:

prüfungsrelevante ECTS in der Vertiefungsrichtung:	157
gewichtete prüfungsrelevante ECTS (1/3, 1 und 3)	149,7
gewichtete prüfungsrelevante ECTS (Rechenbasis)	449

Vertiefungsmöglichkeiten: Internationales Studienjahr Coventry / London

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

Modul	Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Prüfung, Testat, (Semester)	Winter			Sommer			Prüfungsrelevante ECTS	Tiefst-ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS des Jahrs, 3fach und Plusklausur	
						Vertiefungssemester			Vertiefungssemester						
						SWS	Ü	P	SWS	Ü	P				
Vertiefung Internationales Studienjahr / Coventry															
16C	Modul 1	MB16C-	Werthebach	8	10	Pr (5)	8		10					10	30
17C	Modul 2	MB17C-	Werthebach	8	10	Pr (5)	8		10					10	30
18C	Modul 3	MB18C-	Werthebach	8	10	Pr (5)	8		10					10	30
19C	Modul 4	MB19C-	Werthebach	8	10	Pr (6)				8		10		10	30
20C	Modul 5	MB20C-	Werthebach	8	10	Pr (6)				8		10		10	30
21C	Individual Project	MB21C-	Werthebach		10	Pr (6)						10		10	30
ECTS beide Semester zusammen:												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. Sem.

Modul	Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Prüfung, Testat, (Semester)	5. Semester			6. Semester			Prüfungsrelevante ECTS	Tiefst-ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS des Jahrs, 3fach und Plusklausur	
						Vertiefungssemester			Vertiefungssemester						
						SWS	Ü	P	SWS	Ü	P				
Vertiefung Internationales Studienjahr / London															
16L	Modul 1	MB16L-	Werthebach		7,5	Pr (5)			7,5					7,5	22,5
17L	Modul 2	MB17L-	Werthebach		7,5	Pr (5)			7,5					7,5	22,5
18L	Modul 3	MB18L-	Werthebach		7,5	Pr (5)			7,5					7,5	22,5
19L	Modul 4	MB19L-	Werthebach		7,5	Pr (5)			7,5					7,5	22,5
20L	Modul 5	MB20L-	Werthebach		7,5	Pr (6)						7,5		7,5	22,5
21L	Modul 6	MB21L-	Werthebach		7,5	Pr (6)						7,5		7,5	22,5
22L	Individual Project	MB22L-	Werthebach		15	Pr (6)						15		15	45
ECTS beide Semester zusammen:												60	180		

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

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

Vertiefung Internationales Studienjahr Cosenza / Italien		Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Prüfung, Testat, (Semester)	Winter			Sommer			Prüfungsrelevante ECTS	Testat ECTS	Summe prüfungsrelevanter ECTS bei 1fach, 3fach und 9fach Wertung	
							Vertiefungssemester			Vertiefungssemester						
							SWS	Ü	P	ECTS	SWS	Ü				P
16lt	Modul 1	MB16lt-	Janzen	8	10	Pr (5)	8			10				10		30
17lt	Modul 2	MB17lt-	Janzen	8	10	Pr(5)	8			10				10		30
18lt	Modul 3	MB18lt-	Janzen	8	10	Pr(5)	8			10				10		30
													30		90	
19lt	Modul 4	MB19lt-	Janzen	8	10	Pr(6)					8			10		30
20lt	Modul 5	MB20lt-	Janzen	8	10	Pr(6)					8			10		30
21lt	Progetto Individuale	MB21lt-	Janzen		10	Pr(6)								10		30
													30		90	
ECTS beide Semester zusammen:													60		180	

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

Module	Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Tastat (Sem.)	TP-/Teilprüfung Pr-/Modulprüfung	Sommer			Prüfungselemente ECTS	Tastat ECTS	Summe prüfungselemente ECTS bei 1,1 Wertung	Summe prüfungselemente ECTS bei 1,0 Wertung	Summe prüfungselemente ECTS bei 1,0 und 1,1 Wertung
							Vertiefungssemester							
							SWS	ECTS	ECTS					
										V	O	P		
Vertiefung aus Mechatronik: Mechatronische Systeme														
215	Angewandte Informatik													
	C-Programmierung	Al1	Coersmeier	4,5	5	T (6)	Pr (6)	3	1	0,5	5			
	Bildverarbeitung	Al2	Dudzak	4,5	5	T (6)		3	1	0,5	5			
225	Systemanalyse	XB225-	Zwiers											
	Simulation / Matlab	SA1	Zwiers	2	3	T (6)	Pr (6)	2			3			
	Regelungstechnik 2	SA2	Pautzke/Biesenbach	3	4	T (6)		1	1	1	4			
235	Prozesslenkung	XB235-	Biesenbach											
	Prozesslenkung	PL	Biesenbach	7	8	T (6)	Pr (6)	3	2	2	8			
245	Wahlpflichtmodul 2	XB245-	Dekan											
	Wahlfach aus dem Wahlpflichtkatalog 2 (SS)	WP2	zusät. Professoren	4	5	T (6)	Pr (6)	2	1	1	5			
				25	30									

Wahlpflichtfächer-Katalog

Mechatronik Wahlpflichtkatalog 2 (Sommersemester) Modul XB24 / 2V1(1)P:

- Numerische Simulationsmethoden (XB24-NS) - Fulst
- Produktionsautomatisierung (XB24-PA) - Coersmeier/Roddeck
- Schlüsselqualifikationen (XB24-SQ) - Müller
- Verbrennungsmotoren (XB24-VM) - Do

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

Module	Kürzel	modulverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Tastat (Sem.)	TP-/Teilprüfung Pr-/Modulprüfung	Sommer			Prüfungselemente ECTS	Tastat ECTS	Summe prüfungselemente ECTS bei 1,1 Wertung	Summe prüfungselemente ECTS bei 1,0 Wertung	Summe prüfungselemente ECTS bei 1,0 und 1,1 Wertung
							Vertiefungssemester							
							SWS	ECTS	ECTS					
										V	O	P		
Vertiefung aus Mechatronik: Automotive														
21A	Elektronische Systeme im Fahrzeug													
	Leistungselektronik	ES1	Brychta	3	3	T (6)	Pr (6)	2	1		3			
	Fahrzeugelektronik	ES2	Schugt	4	5	T (6)		2	1	1	5			
22A	Elektromobilität & Fahrerassistenzsysteme	XB22A-	Pautzke											
	Grundlagen Elektromobilität	EF1	Pautzke	4	4	T (6)	Pr (6)	2	1	1	4			
	Fahrerassistenzsysteme	EF2	Neid-Menninger/Prigl	3	4	T (6)		2	1		4			
23A	Hybride und elektrische Antriebssysteme	XB23A-	Neumann											
	Hybride Antriebssysteme	HA1	Neumann / Brychta	4	5	T (6)	Pr (6)	2	1	1	5			
	Batterieelektronik	HA2	Albers	3	4	T (6)		1	1	1	4			
24A	Wahlpflichtmodul 2	XB24A-	Dekan											
	Wahlfach aus dem Wahlpflichtkatalog 2 (SS)	WP2	zusät. Professoren	4	5	T (6)	Pr (6)	2	1	1	5			
				25	30									

Anhang 1: Übersicht der Klausuren gemäß Auslaufregelung für den Bachelor „Elektrotechnik“

Klausur	WS 10/11	SS 11	WS 11/12	SS 12	WS 12/13	SS 13	WS 13/14	SS 14	WS 14/15	SS 15
Mathematik 1	regulär	X	X	X						
Physik 1	regulär	X	X	X						
Computergestützte Entwurfsmethoden	regulär	X	X	X						
Lern- und Arbeitstechniken (IZK)	regulär	X	X	X						
Mathematik 2		regulär	X	X	X					
Physik 2		regulär	X	X	X					
Elektrotechnik / Elektronik		regulär	X	X	X					
Informatik		regulär	X	X	X					
Werkstoffe der Elektrotechnik		regulär	X	X	X					
Technisches Englisch			regulär	X	X	X				
Messtechnik			regulär	X	X	X				
Signalübertragung			regulär	X	X	X				
Mathematisch numerische Methoden			regulär	X	X	X				
Elektrotechnik und Elektronik 2			regulär	X	X	X				
Bauelemente			regulär	X	X	X				
Simulationstechnik			regulär	X	X	X				
Informatik 2			regulär	X	X	X				
Elektronik 3				regulär	X	X	X			
Mikrocontroller und DSP				regulär	X	X	X			
① Internet- und Medienkommunikation				regulär	X	X	X			
① Systeme der Nachrichtentechnik				regulär	X	X	X			
① Elektrotechnik 3				regulär	X	X	X			
② Regelungstechnik				regulär	X	X	X			
② Prozessmesstechnik				regulär	X	X	X			
② Prozessleittechnik				regulär	X	X	X			
Digitaltechnik					regulär	X	X	X		
① Optische Nachrichtentechnik					regulär	X	X	X		
① Sprach- und Datenkommunikation					regulär	X	X	X		
① Nachrichtenübertragungstechnik					regulär	X	X	X		
② Leistungselektronik					regulär	X	X	X		
② Antriebstechnik					regulär	X	X	X		
② Energietechnik					regulär	X	X	X		
② Steuerungstechnik					regulär	X	X	X		
② Sicherheitstechnik					regulär	X	X	X		
Industrie- / Laborpraxisphase						regulär	X	X	X	X
Präsentationstechnik						regulär	X	X	X	X
Bachelorarbeit und Kolloquium										Bis 31.08.2015

① Schwerpunkt Kommunikation

② Schwerpunkt Automatisierung

Anhang 2: Übersicht der Klausuren gemäß Auslaufregelung für den KIA-Studiengang „Elektrotechnik“

Klausur	WS 09/10	SS 10	WS 10/11	SS 11	WS 11/12	SS 12	WS 12/13	SS 13	WS 13/14	SS 14	WS 14/15	SS 15
Mathematik 1	regulär	X	X	X	X	X						
Lern- und Arbeitstechniken (IZK)	regulär	X	X	X	x	X						
Mathematik 2		regulär	X	X	X	X	X					
Elektrotechnik / Elektronik		regulär	X	X	X	X	X					
Physik 1			regulär	X	X	X						
Computergest. Entwurfsmeth.			regulär	X	X	X						
Physik 2				regulär	X	X	X					
Informatik				regulär	X	X	X					
Werkstoffe der Elektrotechnik				regulär	X	X	X					
Technisches Englisch					regulär	X	X	X				
Messtechnik					regulär	X	X	X				
Signalübertragung					regulär	X	X	X				
Mathematisch num. Methoden					regulär	X	X	X				
Elektrotechnik / Elektronik 2					regulär	X	X	X				
Bauelemente					regulär	X	X	X				
Simulationstechnik					regulär	X	X	X				
Informatik 2					regulär	X	X	X				
Elektronik 3						regulär	X	X	X			
Mikrocontroller und DSP						regulär	X	X	X			
① Internet- u. Medienkomm.						regulär	X	X	X			
① Systeme d. Nachrichtentech.						regulär	X	X	X			
① Elektrotechnik 3						regulär	X	X	X			
② Regelungstechnik						regulär	X	X	X			
② Prozessmesstechnik						regulär	X	X	X			
② Prozessleittechnik						regulär	X	X	X			
Digitaltechnik							regulär	X	X	X		
① Optische Nachrichtentechnik							regulär	X	X	X		
① Sprach- u. Datenkomm.							regulär	X	X	X		
① Nachrichtenübertragungst.							regulär	X	X	X		
② Leistungselektronik							regulär	X	X	X		
② Antriebstechnik							regulär	X	X	X		
② Energietechnik							regulär	X	X	X		
② Steuerungstechnik							regulär	X	X	X		
② Sicherheitstechnik							regulär	X	X	X		
Industrie- / Laborpraxisphase								regulär	X	X	X	X
Präsentationstechnik								regulär	X	X	X	X
Bachelorarbeit und Kolloquium												Bis 31.08.2015

① Schwerpunkt Kommunikation

② Schwerpunkt Automatisierung

Anhang 3: Übersicht der Klausuren gemäß Auslaufregelung für den Bachelor „Mechatronik“

Klausur	WS 10/11	SS 11	WS 11/12	SS 12	WS 12/13	SS 13	WS 13/14	SS 14	WS 14/15	SS 15
Mathematik 1	regulär	X	X	X						
Physik 1	regulär	X	X	X						
Computergestützte Entwurfsmethoden	regulär	X	X	X						
Lern- und Arbeitstechniken (IZK)	regulär	X	X	X						
Mathematik 2		regulär	X	X	X					
Physik 2		regulär	X	X	X					
Elektrotechnik / Elektronik		regulär	X	X	X					
Informatik		regulär	X	X	X					
Werkstofftechnik		regulär	X	X	X					
Angewandte Mathematik			regulär	X	X	X				
Aktorik			regulär	X	X	X				
Technische Mechanik 1 und 2			regulär	X	X	X				
Fluidmechanik / Thermodynamik			regulär	X	X	X				
Prinzipien der Mechatronik			regulär	X	X	X				
Mechatronische Bauelemente			regulär	X	X	X				
Fremdsprache				regulär	X	X	X			
Betriebsorganisation				regulär	X	X	X			
Produktdesign				regulär	X	X	X			
Systemdynamik				regulär	X	X	X			
Sensorik				regulär	X	X	X			
Messtechnik / Elektronik (2)				regulär	X	X	X			
Regelungstechnik				regulär	X	X	X			
Vertiefungsmodule Systemtechnik					regulär	X	X	X		
Vertiefungsmodule Produktion					regulär	X	X	X		
Vertiefungsmodule Automotive					regulär	X	X	X		
Entwicklungsprojekt					regulär	X	X	X		
Industrie- / Laborpraxisphase						regulär	X	X	X	X
Präsentationstechnik						regulär	X	X	X	X
Bachelorarbeit und Kolloquium										bis 31.08.2015

Anhang 4: Übersicht der Klausuren gemäß Auslaufregelung für den KIA-Studiengang „Mechatronik“

Klausur	WS 09/10	SS 10	WS 10/11	SS 11	WS 11/12	SS 12	WS 12/13	SS 13	WS 13/14	SS 14	WS 14/15	SS 15
Lern- und Arbeitstechnik (IZK)	regulär	X	X	X	X	X						
Mathematik 1		regulär	X	X	X	X						
Elektrotechnik / Elektronik		regulär	X	X	X	X	X					
Informatik		regulär	X	X	X	X	X					
Computergestützte Entwurfsmethoden		regulär	X	X	X	X						
Mathematik 2			regulär	X	X	X	X					
Physik 1			regulär	X	X	X						
Physik 2				regulär	X	X	X					
Werkstofftechnik				regulär	X	X	X					
Angewandte Mathematik					regulär	X	X	X				
Aktorik					regulär	X	X	X				
Technische Mechanik					regulär	X	X	X				
Fluidmechanik / Thermodyn.					regulär	X	X	X				
Prinzipien der Mechatronik					regulär	X	X	X				
Mechatronische Bauelemente					regulär	X	X	X				
Fremdsprache						regulär	X	X	X			
Betriebsorganisation						regulär	X	X	X			
Mechatronik Design						regulär	X	X	X			
Sensorik						regulär	X	X	X			
Messtechnik / Elektronik 2						regulär	X	X	X			
Regelungstechnik						regulär	X	X	X			
Vertiefung Systemtechnik							regulär	X	X	X		
Vertiefung Produktion							regulär	X	X	X		
Vertiefung Automotive							regulär	X	X	X		
Entwicklungsprojekt							regulär	X	X	X		
Industrie- /Laborpraxisphase								regulär	X	X	X	X
Präsentationstechnik								regulär	X	X	X	X
Bachelorarbeit und Kolloquium												bis 31.08.2015

Anhang 5: Übersicht der Klausuren gemäß Auslaufregelung für den Bachelor „Maschinenbau“

Klausur	WS 10/11	SS 11	WS 11/12	SS 12	WS 12/13	SS 13	WS 13/14	SS 14	WS 14/15	SS 15
Mathematik 1	regulär	X	X	X						
Physik 1	regulär	X	X	X						
Computergestützte Entwurfsmethoden	regulär	X	X	X						
Selbstorganisation	regulär	X	X	X						
Mathematik 2		regulär	X	X	X					
Physik 2		regulär	X	X	X					
Elektrotechnik / Elektronik		regulär	X	X	X					
Informatik		regulär	X	X	X					
Werkstofftechnik 1		regulär	X	X	X					
Technische Mechanik 1		regulär	X	X	X					
CAD-Praktikum		regulär	X	X	X					
Werkstofftechnik 2			regulär	X	X	X				
Technische Mechanik 2			regulär	X	X	X				
Thermodynamik und Wärmeübertragung			regulär	X	X	X				
Fluidmechanik			regulär	X	X	X				
Maschinenelemente			regulär	X	X	X				
Fertigungsverfahren				regulär	X	X	X			
Steuerungs- und Regelungstechnik				regulär	X	X	X			
① Fertigungsplanung / ② Konstruktionssystematik				regulär	X	X	X			
① Werkzeugmaschinen / ② Strömungsmaschinen				regulär	X	X	X			
① Informationssysteme / PPS / ② Fluidtechnik				regulär	X	X	X			
① Industrieroboter / ② Energietechnik				regulär	X	X	X			
① Anwendungsprogrammierung / ② CAD				regulär	X	X	X			
Technisches Englisch (Französisch / Spanisch)					regulär	X	X	X		
Betriebsorganisation					regulär	X	X	X		
① Qualitätsmanagement / ② Antriebstechnik / Getriebelehre					regulär	X	X	X		
① Logistik / ② Verbrennungsmotoren					regulär	X	X	X		
① Fertigungsmesstechnik / ② CAE					regulär	X	X	X		
① Fügetechnik / Schweißtechnik / ② Simulationsmethoden					regulär	X	X	X		
Entwicklungsprojekt					regulär	X	X	X		
Industrie- / Laborpraxisphase						regulär	X	X	X	X
Präsentationstechnik						regulär	X	X	X	X
Bachelorarbeit und Kolloquium										bis 31.08.2015

① Schwerpunkt Produktion / ② Schwerpunkt Konstruktion

Anhang 6: Übersicht der Klausuren gemäß Auslaufregelung für den KIA-Studiengang „Maschinenbau“

Klausur	WS 09/10	SS 10	WS 10/11	SS 11	WS 11/12	SS 12	WS 12/13	SS 13	WS 13/14	SS 14	WS 14/15	SS 15
Selbstorganisation	regulär	X	X	X	X	X						
Mathematik 1		regulär	X	X	X	X						
Elektrotechnik / Elektronik		regulär	X	X	X	X	X					
Informatik		regulär	X	X	X	X	X					
Computergestützte Entwurfsmethoden		regulär	X	X	X	X						
Mathematik 2			regulär	X	X	X	X					
Physik 1			regulär	X	X	X						
Werkstofftechnik 1			regulär	X	X	X	X					
Physik 2				regulär	X	X	X					
CAD-Praktikum				regulär	X	X	X					
Werkstofftechnik 2					regulär	X	X	X				
Technische Mechanik					regulär	X	X	X				
Thermodynamik und Wärmeübertragung					regulär	X	X	X				
Fluidmechanik					regulär	X	X	X				
Maschinenelemente					regulär	X	X	X				
Fertigungsverfahren						regulär	X	X	X			
Steuerungs- u. Regelungstechnik						regulär	X	X	X			
① Fertigungsplanung / ② Konstruktionssystematik						regulär	X	X	X			
① Werkzeugmaschinen / ② Strömungsmaschinen						regulär	X	X	X			
① Informationssysteme/PPS / ② Fluidtechnik						regulär	X	X	X			
① Industrieroboter / ② Energietechnik						regulär	X	X	X			
① Anwendungsprogramm. / ② CAD						regulär	X	X	X			
Technisches Englisch (Französisch / Spanisch)							regulär	X	X	X		
Betriebsorganisation							regulär	X	X	X		
① Qualitätsmanagement / ② Antriebstech./Getriebelehre							regulär	X	X	X		
① Logistik / ② Verbrennungsmotoren							regulär	X	X	X		
① Fertigungsmesstechnik / ② CAE							regulär	X	X	X		
① Fügetechnik/Schweißtechnik ② Simulationenmethoden							regulär	X	X	X		
Entwicklungsprojekt							regulär	X	X	X		
Industrie- / Laborpraxisphase								regulär	X	X	X	X
Präsentationstechnik								regulär	X	X	X	X
Bachelorarbeit und Kolloquium												bis 31.08.2015

① Schwerpunkt Produktion / ② Schwerpunkt Konstruktion