



# NR. 713

28.08.2012

## AMTLICHE BEKANNTMACHUNGEN BULLETIN

1. Zweite Ordnung zur Änderung der Studiengangprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Informatik (7 Sem.), Informatik (Teilzeit), Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Informatik der Hochschule Bochum vom 27. August 2012

Seiten 3 - 4

2. Studiengangsprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Informatik (7 Sem.), Informatik (Teilzeit), Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Informatik der Hochschule Bochum vom 15. Dezember 2011 in der Fassung der Änderungsordnungen vom 7. Mai 2012 (Amtl. Bek. Nr. 697) und vom 27. August 2012

Seiten 5 - 19

**Zweite Ordnung  
zur Änderung der Studiengangprüfungsordnung  
für die Bachelorstudiengänge  
Informatik (7 Sem.),  
Informatik (Teilzeit),  
Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Informatik  
der Hochschule Bochum**

**vom 27. 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 den Bachelorstudiengang Informatik der Hochschule Bochum vom 5. Dezember 2011 (Amtl. Bek. Nr. 682), in der Fassung der ersten Änderungsordnung vom 7. Mai 2012 (Amtl. Bek. Nr. 697), wird wie folgt geändert:

1. Die Anlage 3 wird aktualisiert.
2. Die Anlagen 4 – 6 werden ausgetauscht gegen überarbeitete Studienverlaufspläne mit Stand von Juli 2012.
3. § 3 Absatz 5 erhält folgendem Inhalt:

„(5) Die Studierenden können im Rahmen der Vertiefung und Profilbildung im 5. und 6. Semester insgesamt 30 Leistungspunkte in Wahlpflichtmodulen erreichen.

Von den insgesamt 30 Leistungspunkten

- müssen 18 Leistungspunkte in drei Wahlpflichtmodulen aus dem Bereich Informatik erbracht werden (vgl. Anlage 2),
- müssen 6 weitere Leistungspunkte in einem Wahlpflichtmodul aus den Bereichen Informatik, Elektrotechnik oder Mechatronik erbracht werden (vgl. Anlagen 2 und 3),
- müssen 6 Leistungspunkte außerhalb der Informatik erbracht werden (vgl. Anlage 3).“

4. § 3 erhält einen neuen Absatz 6 mit folgendem Inhalt:

„(6) 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.“

5. § 3 Absatz 6 wird zu Absatz 7 und § 3 Absatz 7 wird zu Absatz 8.

6. § 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 5 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 in den Studiengängen Informatik 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).

7. § 10 Abs. 3 erhält zusätzlich Satz 3:

„<sup>3</sup>Die 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 Bachelorstudiengang Informatik, im 9-semesterigen Bachelorstudiengang Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Informatik und im 13-semesterigen Bachelorstudiengang Informatik eingeschrieben sind.

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

Ausgefertigt nach Überprüfung durch das Präsidium der Hochschule Bochum aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates Elektrotechnik und Informatik.

Bochum, den 27.08.2012  
Der Präsident der Hochschule Bochum

*gez. Prof. Dr.-Ing. Martin Sternberg*

(Prof. Dr.-Ing. Martin Sternberg)

**Studiengangsprüfungsordnung**  
**für die Bachelorstudiengänge**  
**Informatik (7 Sem.),**  
**Informatik (Teilzeit),**  
**Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Informatik**  
**der Hochschule Bochum**

vom 15. Dezember 2011

**In der Fassung der Änderungsordnungen vom 7. Mai 2012 (Amtl. Bek. Nr. 697) und vom 27. 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 31. Januar 2012 (GV. NRW. S. 90), 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; Übergangsregelungen; Veröffentlichung

Anlagen

- Anlage 1: Umrechnung von Prozenten in Noten
- Anlage 2: Katalog von Wahlpflichtmodulen aus dem Bereich Informatik
- Anlage 3: Katalog von Wahlpflichtmodulen außerhalb des Bereichs Informatik
- Anlage 4: Studienverlaufsplan Informatik (7 Semester)
- Anlage 5: Studienverlaufsplan Informatik (13 Semester)
- Anlage 6: Studienverlaufsplan KIA Informatik (9 Semester)

## Anhang

- Anhang 1: Übersicht zur Auslaufregelung Informatik (6 Semester)
- Anhang 2: Übersicht zur Auslaufregelung Informatik KIA (8 Semester)

## **§ 1 Geltungsbereich**

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

- für den 7-semesterigen Bachelorstudiengang Informatik,
  - für den 13-semesterigen Bachelorstudiengang (Teilzeit) Informatik,
  - für den 9-semesterigen ausbildungsbegleitenden Bachelorstudiengang (Kooperative Ingenieurausbildung – KIA) Informatik
- des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik 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 Science“, abgekürzt „B. Sc.“.

(3) Die Studierenden des Bachelorstudiengangs Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Informatik 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 des 7-semesterigen Bachelorstudiengangs Informatik oder des 9-semesterigen KIA Bachelorstudiengangs Informatik die Vertiefungsrichtung „Internationales Studienjahr“ belegen, erwerben 60 Leistungspunkte in zwei Auslands-Hochschulsemestern. Sie 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, neun oder 13 Semester. Das Studium beginnt jeweils zum Wintersemester.

(2) Das Studium ist modular aufgebaut und gliedert sich in das Basisstudium (Module 1 bis 7), das sich daran anschließende Studium und das Abschlusssemester.

(3) Das Studienvolumen beträgt in den sieben-, neun- und 13-semesterigen Studiengängen 210 Leistungspunkte.

(4) Im Rahmen des Vertiefungsstudiums ist eine individuelle Gestaltung der Vertiefung durch die Wahl von Modulen aus Wahlkatalogen (Absatz 5) oder die Belegung der Vertiefungsrichtung „Internationales Studienjahr“ vorgesehen. Das Semester, in dem die Wahl des Studienschwerpunkts erfolgt, ergibt sich aus dem jeweiligen Studienverlaufsplan. Die Wahl der Vertiefungsrichtung „Internationales Studienjahr“ ist nur im 7-semesterigen und im 9-semesterigen KIA Bachelorstudiengang Informatik möglich. Die Wahl dieser Vertiefungsrichtung muss spätestens zum Ende des zweiten Semesters bzw. vierten Semesters (KIA) erfolgen.

(5) Die Studierenden können im Rahmen der Vertiefung und Profilbildung im 5. und 6. Semester insgesamt 30 Leistungspunkte in Wahlpflichtmodulen erreichen.

Von den insgesamt 30 Leistungspunkten

- müssen 18 Leistungspunkte in drei Wahlpflichtmodulen aus dem Bereich Informatik erbracht werden (vgl. Anlage 2),
- müssen 6 weitere Leistungspunkte in einem Wahlpflichtmodul aus den Bereichen Informatik, Elektrotechnik und Mechatronik erbracht werden (vgl. Anlage 2 und 3),
- müssen 6 Leistungspunkte außerhalb der Informatik erbracht werden (vgl. Anlage 3).

(6) 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.

(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 (Anlage 4 bis 6).

#### **§ 4**

#### **Spezielle Zugangsvoraussetzungen**

Als Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums im KIA Bachelorstudiengang 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 Elektrotechnik und Informatik regelt die Prüfungsangelegenheiten der Bachelorstudiengänge Informatik. Die Mitglieder werden vom zuständigen Fachbereichsrat 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 Informatik 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:** 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:** 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 5 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 in den Studiengängen Informatik 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. Fachsemester, Teilzeit: ab dem 9. Semester) kann nur teilnehmen, wer alle Prüfungen und Testate des Moduls 1 bis 7 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 alle Prüfungen und Testate der Module 1 bis 15 bestanden sind.

(4) 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.

(5) 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.

## **§ 11**

### **Gesamtnote**

Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird aus den mit den Leistungspunkten

- zum vollen Anteil aus den gewichteten Noten der einzelnen Module sowie
- der dreifach gewichteten Noten der Bachelorarbeit und des Kolloquiums

gemäß §9 Abs. 4 der Bachelor-Rahmenprüfungsordnung ermittelt

## § 12 In-Kraft-Treten; Übergangsregelungen

(1) Diese Studiengangsprüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2011 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Prüfungsordnung für die 6-semesterigen Bachelor-Studiengänge Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbau und Mechatronik und die 8-semesterigen Bachelor-Studiengänge KIA Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbau und Mechatronik 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 im 7-semesterigen Bachelorstudiengang Informatik, im 9-semesterigen Bachelorstudiengang KIA-Informatik oder im 13-semesterigen Bachelorstudiengang Informatik der Hochschule Bochum eingeschrieben sind.

(3) Für Studierende, die vor dem Wintersemester 2011/2012 ihr Studium im 6-semesterigen Bachelorstudiengang Informatik 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.

(4) Für Studierende, die vor dem Wintersemester 2011/2012 ihr Studium in dem 8-semesterigen Bachelorstudiengang Kooperative Ingenieurausbildung (KIA) Informatik 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./3. Fachsemesters:	Sommersemester 2012
Prüfungen in Fächern des 2./4. Fachsemesters:	Wintersemester 2012/2013
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.

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

Ausgefertigt nach Überprüfung durch das Präsidium der Hochschule Bochum aufgrund des Beschlusses des Fachbereichsrates des Fachbereichs Elektrotechnik und Informatik.

Bochum, den 15. Dezember 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 2: Katalog von Wahlpflichtmodulen aus dem Bereich Informatik

Angewandte Informatik	Praktische Informatik
<ul style="list-style-type: none"><li>• Automatisieren mit Java</li><li>• Open Source-Projekte und Geschäftsmodelle</li><li>• Sicherheit in der Fahrzeugtechnik</li><li>• Einführung in die digitale Bildverarbeitung</li><li>• Numerik</li><li>• E-Learning</li><li>• Algorithmic Mechanism Design</li><li>• E-Business und E-Commerce</li><li>• ...</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Parallele Programmierung und Verteilte Systeme</li><li>• Compiler- und Interpreterbau</li><li>• Datawarehouse und Datamining</li><li>• Künstliche Intelligenz</li><li>• Web-Dienste</li><li>• Algorithmen und Architekturen der Datenverarbeitung</li><li>• ...</li></ul>

### Anlage 3: Katalog von Wahlpflichtmodulen außerhalb der Informatik

Studiengang Elektrotechnik

#### **Computerunterstützte Entwurfsmethoden**

Studiengang Elektrotechnik

#### **Physik 1**

Studiengang Elektrotechnik

#### **Physik 2**

Studiengang Elektrotechnik

#### **Bauelemente und Elektronik**

Studiengang Elektrotechnik

#### **Mikroprozessor und DSP**

Studiengang Elektrotechnik

#### **Entwicklung solarbetriebener Fahrzeuge**

Studiengang Mechatronik

#### **Modul Thermodynamik und Fluidmechanik**

Studiengang Mechatronik

#### **Modul Sensorik und Regelungstechnik**

Studiengang Mechatronik

#### **Modul Systemanalyse**

**(Simulation / Matlab + Regelungstechnik 2)**

Studiengang Mechatronik

#### **Modul Elektromobilität und Fahrerassistenzsysteme**

Studiengang Mechatronik

#### **Simulationstechnik**

Studiengang Mechatronik

#### **Robotik**

Studiengang Mechatronik

#### **Numerische Simulationsmethoden**

Studiengang Wirtschaftsinformatik

#### **Wertschöpfungsmanagement**

Studiengang Wirtschaftsinformatik

#### **Wirtschaftsrecht**

Studiengang Wirtschaftsinformatik

#### **Investition und Finanzierung**

Studiengang Wirtschaftsinformatik

#### **Marketing**

Studiengang Wirtschaftsinformatik

#### **Kostenrechnung**

Studiengang Wirtschaftsinformatik

#### **Mikroökonomie für Wirtschaftsingenieure**

Studiengang Wirtschaftsinformatik

#### **Makroökonomie**

Studiengang Wirtschaftsinformatik

#### **Führungslehre I**

# Anlage 4: Informatik - Vollzeit - 7 Semester

Faculty of Sciences  
Stand: Juli 2012

Modul	Kurzbezeichnung	Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Testat (Sem.)	Prüfung	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester		7. Semester		Summe Prüfungsrelevanter ECTS
							V	U	P	V	U	P	V	U	P	V	U	P	V	U	
1	Grundlagen Elektronik	Professoren	5	6	-	Pr (1)	3	2	6												6
	Elektronik 1																				
2	Mathematik für Informatiker	Brabender	6	6	-	TP (1)	4	2	6												6
	Mathematik für Informatiker 1																				
	Mathematik für Informatiker 2																				
3	Programmierung in Java	Brabender	5	6	T (1)	TP (1)	2	2	1	6											6
	Java-Programmierung Teil 1																				
	Java-Programmierung Teil 2																				
4	Schlüsselqualifikationen I	IZK	3	6	T (1)	-	2	1	6												6
	Schlüsselqualifikationen I																				
5	Englisch für Informatiker	IZK	4	6	-	Pr (1)	2	2	6												6
	Englisch für Informatiker																				
6	Schlüsselqualifikationen II	IZK	3	6	T (2)	-	2	1	6												6
	Schlüsselqualifikationen II																				
7	Hardwarenahe Softwareentwicklung	Coenraet	5	6	T (2)	Pr (2)	2	2	1	6											6
	Hardwarenahe Softwareentwicklung																				
8	Softwareentwicklung und -Architektur	Weinert	5	6	T (2)	TP (2)	2	2	1	6											6
	Softwareentwicklung und -Architektur 1																				
	Softwareentwicklung und -Architektur 2																				
9	Algorithmen und Datenstrukturen	Ritzel	5	6	T (3)	Pr (3)	2	2	1	6											6
	Algorithmen und Datenstrukturen																				
10	Moderne Webtechnologien	Köhn	5	6	T (3)	TP (3)	2	2	1	6											6
	Einführung in moderne Webtechnologien																				
	Webtechnologien II																				
11	Betriebssysteme	Coenraet	5	6	T (3)	Pr (3)	2	2	1	6											6
	Betriebssysteme																				
12	Datenbanken	Brabender	5	6	T (3)	Pr (3)	2	2	1	6											6
	Datenbanken																				
13	Wahlpflichtmodul Grundlagen	zeit. Professoren	5	6	T (4)	Pr (4)			5	6											6
	WP Mathematik I, Inf. 3 oder WP Grund. Elektronik 2																				
14	IT-Sicherheit	Köhn	5	6	T (4)	Pr (4)	2	2	1	6											6
	IT-Sicherheit																				
15	Ringvorlesung	Dekan	2	1	T (4)	-	2		1												1
	Ringvorlesung																				
16	Softwarepraktikum	zeit. Professoren	3	17	-	Pr (5)			2	11											6
	Softwarepraktikum																				
17	Theoretische Informatik	Brabender	5	6	T (5)	Pr (5)	2	2	1	6											6
	Theoretische Informatik																				
18	Rechnerarchitekturen	Weinert	5	6	T (5)	Pr (5)	2	2	1	6											6
	Rechnerarchitekturen																				
19	Wahlpflicht 1	zeit. Professoren	5	6	T (6)	Pr (6)	2	2	1	6											6
	Wahlpflicht 1																				
20	Wahlpflicht 2	zeit. Professoren	5	6	T (6)	Pr (6)	2	2	1	6											6
	Wahlpflicht 2																				
21	Projektmanagement	Weinert	5	6	T (6)	Pr (6)	2	2	1	6											6
	Projektmanagement																				
22	Wahlpflicht 3	IZK	3	6	T (6)	-	2	1	6												6
	Schlüsselqualifikationen																				
23	Wahlpflicht 4	zeit. Professoren	5	6	T (6)	Pr (6)	2	2	1	6											6
	Wahlpflicht 4																				
24	Wahlpflicht 5	zeit. Professoren	5	6	T (6)	Pr (6)	2	2	1	6											6
	Wahlpflicht 5																				
25	Wahlpflicht 6	zeit. Professoren	5	6	T (6)	Pr (6)	2	2	1	6											6
	Wahlpflicht 6																				
26	Abschluss	PA-Vorstand	0	15	T (7)	-															15
	Prüfung	zeit. Professoren																			
	Bachelorarbeit	zeit. Professoren																			
	Kolloquium	zeit. Professoren																			
	<b>Summe</b>			<b>210</b>			23	30	24	30	25	30	19	30	21	30	23	30	0	30	159

Internationales Studienjahr: Studierendende, die sich für das Internationale Studienjahr (5. und 6. Semester) entscheiden, können das Softwarepraktikum vorziehen (Modul 1.6). Nähere Informationen zum Internationalen Studienjahr entnehmen Sie dem Modulhandbuch.



# Anlage 6: Informatik - ausbildungsbegleitend - 9 Semester

Bachelor of Science  
Stand: Juli 2012

Kürzel	modellverantwortlich Dozenten	Summe SWS	Summe ECTS	Testat (Sem.)	Prüfung (Sem.)	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester		5. Semester		6. Semester		7. Semester		8. Semester		9. Semester		Summe prüfungsrelevanter ECTS	
						V	U	P	SWS	ECTS	V	U	P	SWS	ECTS	V	U	P	SWS	ECTS	V	U	P		SWS
1	Grundlagen Elektronik	IB01-	5	6		Pr (03)			3	2	6													6	
2	Mathematik für Informatiker	IB02-	6	6		Pr (12)		4	2	6														12	
	Mathematik für Informatiker 1	M1	6	6		Pr (12)		4	2	6														6	
	Mathematik für Informatiker 2	M2	6	6		Pr (12)		4	2	6														6	
3	Programmierung in Java	IB03-	5	6		Pr (10)		2	2	1	6													6	
	Java-Programmierung Teil 1	SP1	6	6		Pr (12)		2	2	1	6													6	
	Java-Programmierung Teil 2	SP2	5	6		Pr (12)		2	2	1	6													6	
4	Schlüsselqualifikationen I	IB04-	3	6		Pr (10)		2	1	6														6	
	Schlüsselqualifikation I	SQ1	3	6		Pr (10)		2	1	6														6	
5	Englisch für Informatiker	IB05-	4	6		Pr (13)		2	2	6														6	
	Englisch für Informatiker	E1	4	6		Pr (13)		2	2	6														6	
6	Schlüsselqualifikationen II	IB06-	3	6		Pr (16)						2	1	6										6	
	Schlüsselqualifikation II	SQ2	3	6		Pr (16)						2	1	6										6	
7	Herwerahme Softwareentwicklung	IB07-	5	6		Pr (16)		2	2	1	6													6	
	Herwerahme Softwareentwicklung	HS	5	6		Pr (16)		2	2	1	6													6	
8	Softwaretechnik und -Architektur	IB08-	5	6		Pr (14)		2	2	1	6													6	
	Softwaretechnik und -Architektur 1	SA1	6	6		Pr (14)		2	2	1	6													6	
	Softwaretechnik und -Architektur 2	SA2	5	6		Pr (15)		2	2	1	6													6	
9	Algorithmen und Datenstrukturen	IB09-	5	6		Pr (15)		2	2	1	6													6	
	Algorithmen und Datenstrukturen	AD	5	6		Pr (15)		2	2	1	6													6	
10	Medern Webtechnologien	IB10-	5	6		Pr (15)		2	2	1	6													6	
	Medern Webtechnologien	W1	6	6		Pr (15)		2	2	1	6													6	
	Entwürfen moderner Webtechnologien	W2	5	6		Pr (16)		2	2	1	6													6	
	Webtechnologien II	W22	5	6		Pr (16)		2	2	1	6													6	
11	Betriebssysteme	IB11-	5	6		Pr (15)						2	2	1	6									6	
	Betriebssysteme	BS	5	6		Pr (15)						2	2	1	6									6	
12	Entwickeln	IB12-	5	6		Pr (15)						2	2	1	6									6	
	Entwickeln	EB	5	6		Pr (15)						2	2	1	6									6	
13	Wahlfachmodul Grundlagen	IB13-	5	6		Pr (16)						5	6											6	
	Wahlfachmodul Grundlagen	WP	5	6		Pr (16)						5	6											6	
	WP Mathematik A Int.3 oder WP Grund. Elektronik 2	WS	5	6		Pr (16)						5	6											6	
14	IT-Sicherheit	IB14-	5	6		Pr (16)						2	2	1	6									6	
	IT-Sicherheit	S	5	6		Pr (16)						2	2	1	6									6	
15	Ringvorlesung	IB15-	2	1		Pr (16)						2	1	6										1	
	Ringvorlesung	RV	2	1		Pr (16)						2	1	6										1	
16	Softwarepraktikum	IB16-	3	17		Pr (17)						1	1	11										6	
	Softwarepraktikum	SP	3	17		Pr (17)						1	1	11										6	
17	Theoretische Informatik	IB17-	5	6		Pr (17)						2	2	1	6									6	
	Theoretische Informatik	T1	5	6		Pr (17)						2	2	1	6									6	
18	Rechnerarchitekturen	IB18-	5	6		Pr (17)						2	2	1	6									6	
	Rechnerarchitekturen	RA	5	6		Pr (17)						2	2	1	6									6	
19	Wahlfach 1	IB19-	5	6		Pr (17)						2	2	1	6									6	
	Wahlfach 1	WP1	5	6		Pr (17)						2	2	1	6									6	
20	Wahlfach 2	IB20-	5	6		Pr (17)						2	2	1	6									6	
	Wahlfach 2	WP2	5	6		Pr (17)						2	2	1	6									6	
21	Projektmanagement	IB21-	5	6		Pr (18)						2	2	1	6									6	
	Projektmanagement	PM	5	6		Pr (18)						2	2	1	6									6	
22	Schlüsselqualifikationen	IB22-	3	6		Pr (18)						2	1	6										6	
	Schlüsselqualifikationen	SQ3	3	6		Pr (18)						2	1	6										6	
23	Wahlfach 3	IB23-	5	6		Pr (18)						2	2	1	6									6	
	Wahlfach 3	WP3	5	6		Pr (18)						2	2	1	6									6	
24	Wahlfach 4	IB24-	5	6		Pr (18)						2	2	1	6									6	
	Wahlfach 4	WP4	5	6		Pr (18)						2	2	1	6									6	
25	Wahlfach 5	IB25-	5	6		Pr (18)						2	2	1	6									6	
	Wahlfach 5	WP5	5	6		Pr (18)						2	2	1	6									6	
26	Abchluss	IB26-	0	15		Pr (19)																		15	
	Prüfungsphase	PP	0	15		Pr (19)																		12	
	Bachelorarbeit	BA	0	12		Pr (19)																		3	
	Kolloquium	KQ	0	3		Pr (19)																		3	
	Summe			210				14	38	11	12	9	12	13	18	25	30	19	30	21	30	23	30	0	30
																								159	

