# Hochschule Ostwestfalen-Lippe University of Applied Sciences

# Verkündungsblatt der Hochschule Ostwestfalen-Lippe

38. Jahrgang – 28. Mai 2010 – Nr. 18

Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Angewandte Informatik an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe (BPO Angewandte Informatik)

vom 27. Mai 2010

#### Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Angewandte Informatik an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe (BPO Angewandte Informatik)

#### vom 27. Mai 2010

Auf Grund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW. S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. Oktober 2009 (GV. NRW. S. 516), hat die Hochschule Ostwestfalen-Lippe die folgende Bachelorprüfungsordnung als Satzung erlassen:

#### Inhaltsübersicht

#### I. Allgemeines

	ii 7 iiigoinoiiioo
§ 1 § 2	Ziel des Studiums und Zweck der Bachelorprüfung Bachelorgrad
§ 3 § 4	Allgemeine Studienvoraussetzung, Zugangshindernis Studienbeginn, Regelstudienzeit, Studienumfang, Inhalt des Studiums, Studienrichtungen
§ 5 § 6	Formen und Inhalte der Lehrveranstaltungen Studienberatung
§ 7 § 8	Aufbau der Prüfungen und Prüfungsfristen Prüfungsausschuss
§ 9 § 10	Prüfende und Beisitzende Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester
§ 11 § 12	Zugangsprüfung und Einstufungsprüfung Beurteilung der Prüfungsleistungen, Credits
	und ECTS-Anrechnungspunkte
§ 13	Wiederholung von Prüfungsleistungen, Konto für Prüfungsversuche (PV-Konto)
§ 14	Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
	II. Studienbegleitende Prüfungen
§ 15 § 16 § 17 § 17 a	Ziel, Umfang und Form der studienbegleitenden Prüfungen Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungen Durchführung von studienbegleitenden Prüfungen Studierende in besonderen Situationen
§ 18 § 19	Klausurarbeit Programmierarbeit
§ 20	Mündliche Prüfung
§ 21 § 22	Präsentation mit Kolloquium Ausarbeitung

§ 24		arbeitung mit Kolloqui schirmarbeit jekt	ium
		III. Teil	nahmebestätigungen
§ 26	Teil	nahmebestätigungen	
r	V. P	raktische Studienph	ase, Bachelorprüfung und Zusatzfächer
§ 30 § 31 § 32 § 33 § 34 § 35 § 36 § 37	Prai Bac Zula Aus Abg Koll Erge Zeu Dipl Bac	dienbegleitende Prüfuktische Studienphase chelorarbeit assung zur Bachelorar gabe und Bearbeitung doquium ebnis der Bachelorprügnis, Gesamtnote, EComa Supplement chelorurkunde atzfächer	g der Bachelorarbeit der Bachelorarbeit ıfung
V.	. Un		ngen, Aberkennung des Bachelorgrades, t in die Prüfungsakten
§ 39	_	gültigkeit der Zwischer erkennung des Bachel	nprüfung und der Bachelorprüfung,
§ 40		sicht in die Prüfungsal	•
		VI. Sc	hlussbestimmungen
§ 41 § 42		ergangsbestimmunger Kraft-Treten und Veröf	
Anlage 1	ΙΑ	Studienverlaufsplan	Bachelorstudiengang Angewandte Informatik Studienrichtung Umweltinformatik
Anlage 1	В	Studienverlaufsplan	Bachelorstudiengang Angewandte Informatik Studienrichtung Betriebliche IT-Systeme
Anlage 2	2 A	Wahlpflichtfächer - St	udienrichtung Umweltinformatik
Anlage 2	2 B	Wahlpflichtfächer - St	udienrichtung Betriebliche IT-Systeme
Anlage 3	3	Fächertabelle und Zu gemäß § 16 Abs. 1 N	lassungsvoraussetzungen für Prüfungsleistungen r. 3

#### I. Allgemeines

### § 1 Ziel des Studiums und Zweck der Bachelorprüfung

- (1) Das Studium soll den Studierenden unter Berücksichtigung der Anforderungen und Veränderungen in der Berufswelt die erforderlichen fachlichen Kenntnisse und Fähigkeiten so vermitteln, dass sie zur Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden, zur kritischen Einordnung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und zu verantwortlichem Handeln befähigt werden.
- (2) Die anwendungsorientierte, interdisziplinäre Ausbildung soll die Studierenden dazu qualifizieren, in den klassischen Feldern der angewandten Informatik wie z. B. der Softwareentwicklung und –modifikation, der Rechner-, Datenbank- und Netzwerkadministration und –entwicklung sowie der Mitarbeiterschulung eingesetzt werden zu können. Darüber hinaus sollen sie aber auch über vertiefte Kenntnisse und Fertigkeiten im Umgang mit technischen, planerischen und betrieblichen Anwendungen verfügen, um z. B.
- Lösungen zur Erfassung, Verarbeitung und Darstellung unternehmens-, umweltund prozess-bezogener Daten (z. B. aus den Umweltbereichen Wasser, Boden, Luft) entwickeln zu können,
- betriebliche und umweltbezogene Informations- und Managementsysteme entwickeln oder modifizieren zu können,
- betriebliche IT-Infrastrukturen planen modifizieren und implementieren zu können.
- (3) Die Bachelorprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiums. Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling die für eine selbständige Tätigkeit im Beruf notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat und befähigt ist, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden weitgehend selbständig zu arbeiten.

#### § 2 Bachelorgrad

Auf Grund der bestandenen Bachelorprüfung wird der akademische Grad "Bachelor of Science", abgekürzt "B.Sc." verliehen.

### § 3 Allgemeine Studienvoraussetzung, Zugangshindernis

- (1) Allgemeine Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Qualifikation.
- (2) Sofern auch der dritte Wiederholungsversuch in einem Prüfungsfach in einem anderen Studiengang der Hochschule Ostwestfalen-Lippe mit "nicht ausreichend" bewertet wurde oder als mit "nicht ausreichend" bewertet gilt und dieses Fach in der

Prüfungsordnung des anderen Studiengangs und dieser Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Angewandte Informatik an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe dieselbe Fach-Nummer hat und das betreffende Fach Pflichtfach im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik ist, ist eine Einschreibung in den Bachelorstudiengang Angewandte Informatik zu versagen.

#### § 4 Studienbeginn, Regelstudienzeit, Studienumfang, Inhalt des Studiums, Studienrichtungen

- (1) Studienanfängerinnen und Studienanfänger können das Studium jeweils zum Wintersemester aufnehmen. Die Einschreibung von Studierenden, die von einer anderen Hochschule wechseln, ist gegebenenfalls auch zum Sommersemester möglich. Die Lehrveranstaltungen werden im Jahresrhythmus angeboten.
- (2) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich praktischer Studienphase und Bachelorarbeit (Bachelor-Thesis) sechs Semester.
- (3) Das Studienvolumen beträgt 134 Semesterwochenstunden im Pflicht- und Wahlpflichtbereich; darin sind zwei Semesterwochenstunden für das Vorbereitungs- und Auswertungsseminar zur praktischen Studienphase enthalten. Einschließlich Bachelorarbeit und zugehörigem Kolloquium sind 180 CR zu erwerben.
- (4) Im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe ist eine der folgenden Studienrichtungen zu wählen:
  - a) Umweltinformatik
  - b) Betriebliche IT-Systeme.
- (5) Das Studium soll den Studierenden vermitteln:
  - vertiefte Kenntnisse in den Informationstechnologien, insbesondere der Softwareentwicklung und Programmierung,
  - den sicheren Umgang mit Netzwerken, Datenbanken und Informationssystemen,
  - Studienrichtung Umweltinformatik: grundlegende Kenntnisse in Teilbereichen des technischen, betrieblichen und planerischen Umweltschutzes,
  - Studienrichtung Betriebliche IT-Systeme: die Fähigkeit zur Konzeption, Modifikation und Implementierung komplexer IT-Infrastrukturen,
  - die Fähigkeit, Lösungen für technische oder betriebliche Probleme durch Modellbildung, Entwicklung und Anpassung geeigneter Simulationssoftware anbieten zu können,
  - die Kenntnis und Anwendung betriebswirtschaftlicher Methoden bei der Planung und Abwicklung von Projekten,

- die Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit Vertreterinnen und Vertretern naturwissenschaftlicher, ingenieurwissenschaftlicher und umweltplanerischer Disziplinen,
- Kommunikations- und Integrationsfähigkeiten.

### § 5 Formen und Inhalte der Lehrveranstaltungen

(1) Lehrveranstaltungen werden als Pflichtfächer oder Wahlpflichtfächer angeboten. Folgende Formen sind möglich:

Vorlesungen dienen der Einführung in das Fach und der systematischen Wis-

sensvermittlung in Form von Vorträgen,

Übungen vertiefen den Stoff an Hand beispielhafter Anwendungen,

Praktika ermöglichen eine Vertiefung der Grundkenntnisse durch Bearbei-

tung typischer Aufgabenstellungen der angewandten Informatik,

Seminare dienen der selbstständigen Erarbeitung, Diskussion und Präsentati-

on fachspezifischer Fragestellungen durch die Studierenden (Einzel- oder Gruppenbeiträge) unter Anleitung einer Lehrperson,

Exkursionen ergänzen die übrigen Lehrveranstaltungen und dienen der Veran-

schaulichung von Lehrinhalten. Sie können in Form von Tages-

oder Mehrtagesexkursionen durchgeführt werden,

Auswertungsseminar zur praktischen Studienphase

dient der Reflektion der praktischen Studienphase. Studierende berichten unter Leitung der zuständigen Lehrperson im Rahmen einer Präsentation über ihre praktische Studienphase und tauschen ihre

Erfahrungen aus.

(2) Die Inhalte der Lehrveranstaltungen ergeben sich aus den Modulbeschreibungen, die durch Aushang im Fachbereich bekannt gegeben werden.

#### § 6 Studienberatung

- (1) Die Hochschule berät ihre Studierenden sowie Studieninteressentinnen und Studieninteressenten, Studienbewerberinnen und Studienbewerber in allen Fragen des Studiums. Sie arbeitet mit den für die Berufsberatung und die sonstige Bildungsberatung zuständigen Stellen zusammen.
- (2) Das Immatrikulationsamt informiert über das Studienangebot im Allgemeinen und berät in Fragen der Zulassung und Einschreibung. Die studienbegleitende Fachberatung ist Aufgabe des zuständigen Fachbereichs; hierfür stehen insbesondere alle Professorinnen und Professoren des Fachbereichs im Rahmen ihrer Sprechzeiten

zur Verfügung. Über weitere Beratungsmöglichkeiten informieren die Hochschulverwaltung und die Dekane.

# § 7 Aufbau der Prüfungen und Prüfungsfristen

- (1) Das Studium wird mit der Bachelorprüfung abgeschlossen. Die Bachelorprüfung gliedert sich in studienbegleitende Prüfungen und einen abschließenden Prüfungsteil, der aus einer Bachelorarbeit und einem Kolloguium besteht.
- (2) Das Studium sowie das Prüfungsverfahren sind so zu gestalten, dass das Studium einschließlich der praktischen Studienphase und der Bachelorprüfung mit Ablauf des sechsten Semesters abgeschlossen sein kann. Zu diesem Zweck soll der Prüfling rechtzeitig sowohl über Art und Zahl der abzulegenden Prüfungen, als auch über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind und ebenso über den Ausgabe- und Abgabezeitpunkt der Bachelorarbeit informiert werden.
- (3) Der Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit soll in der Regel zu Beginn des sechsten Studiensemesters vorgelegt werden.

### § 8 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bildet der zuständige Fachbereich einen Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss besteht aus der oder dem Vorsitzenden, Stellvertreterin oder Stellvertreter und fünf weiteren Mitgliedern. Die oder der Vorsitzende, Stellvertreterin oder Stellvertreter und zwei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren, ein Mitglied wird aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die mindestens die entsprechende Bachelorprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt haben und zwei Mitglieder werden aus der Gruppe der Studierenden gewählt. Entsprechend werden für die Mitglieder des Prüfungsausschusses mit Ausnahme der oder des Vorsitzenden und der Stellvertreterin oder des Stellvertreters persönliche Vertretende gewählt. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden nach Gruppen getrennt von ihren jeweiligen Vertreterinnen und Vertretern im zuständigen Fachbereichsrat gewählt. Die Amtszeit der studentischen Mitglieder beträgt ein Jahr, die der anderen Mitglieder vier Jahre. Wiederwahl ist zulässig.
- (2) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und Verwaltungsprozessrechts.
- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung, des Studienplans und der Prüfungsordnung. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfäl-

le mit Ausnahme der Entscheidung über Widersprüche auf seine Vorsitzende oder seinen Vorsitzenden übertragen.

- (4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der oder dem Vorsitzenden bzw. deren oder dessen Stellvertretung und einer weiteren Professorin oder einem weiteren Professor mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme der oder des Vorsitzenden. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses aus der Gruppe der Studierenden wirken bei pädagogisch-wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Anrechnung oder sonstigen Beurteilung von Studienund Prüfungsleistungen und der Bestellung von Prüfenden und Beisitzenden, nicht mit. An der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die die Festlegung von Prüfungsaufgaben oder ihre eigene Prüfung betreffen, nehmen die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses nicht teil.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei der Abnahme der Prüfungen anwesend zu sein, ausgenommen sind studentische Mitglieder, die sich am selben Tag der gleichen Prüfung zu unterziehen haben.
- (6) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreterinnen oder Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (7) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses oder seiner bzw. seines Vorsitzenden sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Dem Prüfling ist vorher Gelegenheit zu rechtlichem Gehör zu geben. § 2 Abs. 3 Nr. 3 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen, insbesondere über die Ausnahme von der Anhörungs- und Begründungspflicht bei Beurteilungen wissenschaftlicher und künstlerischer Art, bleibt unberührt.

### § 9 Prüfende und Beisitzende

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzenden. Er kann die Bestellung der oder dem Vorsitzenden übertragen. Zur oder zum Prüfenden darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Bachelorprüfung abgelegt hat oder eine vergleichbare Qualifikation besitzt und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfung bezieht, eine selbständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat; sind mehrere Prüfende zu stellen, soll mindestens eine oder einer davon in dem betreffenden Prüfungsfach gelehrt haben. Zur oder zum Beisitzenden darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Bachelorprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat oder eine vergleichbare Qualifikation besitzt.
- (2) Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Prüfungsverpflichtungen möglichst gleichmäßig auf die Prüfenden verteilt werden.

- (4) Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Prüfling die Namen der Prüfenden mindestens zwei Wochen vor dem Termin der jeweiligen Prüfung bekannt gegeben werden. Die Bekanntmachung durch Aushang ist ausreichend.
- (5) Für die Prüfenden und die Beisitzenden gilt § 8 Abs. 6 Satz 2 und 3 entsprechend.

#### **§ 10**

# Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester

- (1) Einschlägige Studienzeiten in entsprechenden Studiengängen an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes sowie dabei erbrachte Studien- und Prüfungsleistungen werden von Amts wegen ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet.
- (2) Studienzeiten, die in anderen Studiengängen oder an anderen Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes nachgewiesen werden sowie dabei erbrachte Studien- oder Prüfungsleistungen werden von Amts wegen angerechnet, sofern Gleichwertigkeit festgestellt wird. Gleichwertige Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen, die an Hochschulen außerhalb des Geltungsbereichs des Grundgesetzes erbracht wurden, werden auf Antrag angerechnet. Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des angestrebten Studiums im Wesentlichen entsprechen. Für die Gleichwertigkeit von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an ausländischen Hochschulen sind die von der Kultusministerkonferenz und der Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen maßgebend. Absprachen im Rahmen von Hochschulpartnerschaften sind zu beachten. Im Übrigen kann bei Zweifeln an der Gleichwertigkeit die Zentralstelle für ausländisches Bildungswesen gehört werden.
- (3) Für die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien oder in vom Land Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit anderen Ländern und dem Bund entwickelten Fernstudieneinheiten gelten die Absätze 1 und 2 entsprechend.
- (4) Zuständig für Anrechnung und Einstufung in ein höheres Fachsemester nach den Absätzen 1 bis 3 ist der Prüfungsausschuss. Eine Entscheidung erfolgt in der Regel nach Anhörung von für die Fächer zuständigen Prüfenden.
- (5) Werden Studienleistungen und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten soweit die Notensysteme vergleichbar sind zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei nicht vergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk "bestanden" aufgenommen. Die Anrechnung wird im Zeugnis gekennzeichnet.
- (6) Die oder der Studierende hat die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

- (7) Wechselt eine Studierende oder ein Studierender von einem anderen Studiengang an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe in den Bachelorstudiengang Angewandte Informatik an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe, werden erbrachte Prüfungsleistungen in Fächern des anderen Studiengangs als Prüfungsleistungen im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik von Amts wegen anerkannt, sofern die Fächer in der Prüfungsordnung des anderen Studiengangs und des Bachelorstudiengangs Angewandte Informatik dieselben Fach-Nummern haben; dies gilt auch für Prüfungsleistungen in Zusatzfächern. Sofern es sich um Prüfungsleistungen handelt, die im Rahmen des neuen Studiengangs dem Konto für Prüfungsversuche unterliegen, werden alle Prüfungsversuche, die zur Erbringung dieser Prüfungsleistungen in Anspruch genommen wurden, auf dem neuen Konto für Prüfungsversuche (§ 13 Abs. 2) abgezogen; für jeden Studiengang werden gesonderte Konten für Prüfungsversuche geführt. Die Sätze 1 und 2 gelten entsprechend, wenn ein Studium im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik aufgenommen wird.
- (8) Absatz 7 gilt entsprechend für nicht bestandene Prüfungsleistungen. Bei Fehlversuchen reduziert sich die je Fach höchstzulässige Anzahl von Wiederholungsmöglichkeiten gemäß § 13 um die Anzahl der Fehlversuche.
- (9) Unternehmen Studierende, die in einem anderen Studiengang an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe und im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik immatrikuliert sind, einen Prüfungsversuch in einem Fach, das in dieser Prüfungsordnung und in der Prüfungsordnung des anderen Studiengangs an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe dieselbe Fach-Nummer hat, wird die in einem solchen Fach erbrachte Prüfungsleistung in beiden Studiengängen von Amts wegen anerkannt. Prüfungsversuche, auch Fehlversuche in solchen Fächern, werden im Rahmen beider Studiengänge für die Konten für Prüfungsversuche sowie für die noch verbleibende Anzahl der Wiederholungsmöglichkeiten gezählt; dies gilt auch für Prüfungsleistungen in Zusatzfächern. Die Sätze 1 und 2 gelten entsprechend, wenn eine Studierende oder ein Studierender in mehreren anderen Studiengängen an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe und im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik eingeschrieben ist.
- (10) Werden Leistungen auf Prüfungsleistungen nach dieser Prüfungsordnung angerechnet, die im Rahmen von Studiengängen anderer Hochschulen erbracht wurden oder bei denen keine Identität der Fach-Nummern der zu Grunde liegenden Fächer besteht, und unterliegen die Prüfungsleistungen nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung dem Konto für Prüfungsversuche, so werden je abgedeckter Prüfungsleistung zwei Versuche vom Konto für Prüfungsversuche (§ 13 Abs. 2) abgezogen. Sofern es sich um die letzte noch fehlende Prüfungsleistung handelt, die diesem Konto unterliegt, wird nur ein Versuch abgezogen.

# § 11 Zugangsprüfung und Einstufungsprüfung

Die Zugangsprüfung und die Einstufungsprüfung regelt die Ordnung zur Regelung der Zugangsprüfung und der Einstufungsprüfung für die Studiengänge der Hochschule Ostwestfalen-Lippe in der jeweils gültigen Fassung.

## § 12 Beurteilung der Prüfungsleistungen, Credits und ECTS-Anrechnungspunkte

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfenden festgesetzt. Für die Benotung sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut = eine hervorragende Leistung;

2 = gut = eine Leistung, die erheblich über den

durchschnittlichen Anforderungen liegt;

3 = befriedigend = eine Leistung, die durchschnittlichen

Anforderungen entspricht;

4 = ausreichend = eine Leistung, die trotz ihrer Mängel

noch den Anforderungen genügt;

5 = nicht aus- = eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel

reichend den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können die Zwischenwerte 1,3; 1,7; 2,3; 2,7; 3,3 und 3,7 gebildet werden.

- (2) Eine Prüfung ist bestanden, wenn die Prüfung mindestens mit der Fachnote "ausreichend" (4,0) bewertet worden ist bzw. die Prüfung im Fall einer unbenoteten Prüfungsleistung mit "bestanden" bewertet worden ist.
- (3) Sind mehrere Prüfende an einer Prüfung beteiligt, so bewerten sie die gesamte Prüfungsleistung gemeinsam, sofern nicht in im Folgenden etwas anderes bestimmt ist. Bei nicht übereinstimmender Beurteilung ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.
- (4) Bei der Bildung von Noten aus Zwischenwerten ergibt ein rechnerischer Wert

bis einschließlich 1,5 die Note "sehr gut" von 1,6 bis einschließlich 2,5 die Note "gut"

von 2,6 bis einschließlich 3,5 die Note "befriedigend" von 3,6 bis einschließlich 4,0 die Note "ausreichend"

über 4,0 die Note "nicht ausreichend".

- (5) Bei der Bildung der Fachnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (6) Prüfungen mit den Prüfungsformen "Präsentation mit Kolloquium" (§ 21), "Ausarbeitung" (§ 22) und "Ausarbeitung mit Kolloquium" (§ 23) werden
  - a) mit Noten nach Absatz 1, 3 bis 5 oder
  - b) mit "bestanden" oder "nicht ausreichend" (5,0)

bewertet. Der Prüfungsausschuss legt im Benehmen mit den Prüfenden für alle Prüflinge der jeweiligen Prüfung verbindlich fest, ob diese nach Buchstabe a) oder b) zu bewerten ist. Im Fall der Alternative b) findet Absatz 3 Satz 1 Anwendung; Absatz 1 Satz 1 gilt entsprechend. Wird im Fall von b) die Prüfung vor mehreren Prüfenden abgelegt, ist sie nur bestanden, wenn die überwiegende Zahl der Bewertungen "bestanden" lautet, andernfalls lautet die Fachnote "nicht ausreichend" (5,0).

- (7) Die Beurteilung von studienbegleitenden Prüfungen ist Studierenden spätestens nach vier Wochen mitzuteilen; anderweitige Regelungen nach dieser Prüfungsordnung bleiben unberührt. Die Beurteilung der Bachelorarbeit ist Studierenden spätestens nach sechs Wochen mitzuteilen.
- (8) Für jede mindestens mit "ausreichend" oder gemäß Absatz 6 mit "bestanden" bewertete studienbegleitende Prüfung werden Credits (CR) nach Maßgabe der Anlagen 1 A und 1 B sowie der Anlagen 2 A und 2 B vergeben. Die im Rahmen dieser Prüfungsordnung vergebenen Credits entsprechen ECTS-Anrechnungspunkten.

#### § 13 Wiederholung von Prüfungsleistungen, Konto für Prüfungsversuche (PV-Konto)

- (1) Prüfungen, die mindestens mit "ausreichend" oder "bestanden" bewertet worden sind, können nicht wiederholt werden.
- (2) Für jede Studierende bzw. jeden Studierenden wird ein Konto für Prüfungsversuche mit einer Versuchsanzahl, die der doppelten Anzahl der nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung abzulegenden Prüfungen in Pflichtfächern entspricht (PV-Konto), angelegt.
- (3) Für jeden Prüfungsversuch in den Pflichtfächern wird unabhängig vom Ergebnis ein Versuch auf dem Konto für Prüfungsversuche gestrichen. Dies gilt auch, wenn Prüfungen gemäß § 14 als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet gelten.
- (4) Nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende Prüfungen in den Pflichtfächern dürfen so oft wiederholt werden, wie das PV-Konto an Versuchen aufweist, höchstens jedoch dreimal.
- (5) Nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende studienbegleitende Prüfungen, die nicht unter Absatz 4 fallen, einschließlich der speziellen Fächer der Studienrichtungen, dürfen höchstens zweimal wiederholt werden.
- (6) § 10 Abs. 7 bis 10 ist zu beachten.
- (7) Eine nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende Bachelorarbeit bzw. ein entsprechendes Kolloquium darf einmal wiederholt werden.

#### § 14 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Prüfling einen Prüfungstermin ohne triftige Gründe versäumt oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings ist die Vorlage eines ärztlichen Attests erforderlich. Die oder der Vorsitzende kann im Einzelfall die Vorlage eines Attests einer vom Prüfungsausschuss benannten Vertrauensärztin bzw. eines vom Prüfungsausschuss benannten Vertrauensarztes verlangen. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, wird dies dem Prüfling schriftlich mitgeteilt.
- (3) Versucht der Prüfling, eine Prüfungsleistung durch Täuschung, z. B. Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet; die Feststellung wird von der oder dem jeweiligen Prüfenden oder Aufsichtführenden getroffen und aktenkundig gemacht. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von der oder dem jeweiligen Prüfenden oder Aufsichtführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.
- (4) Der Prüfling kann innerhalb von 14 Tagen nach Bekanntgabe verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.
- (5) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

#### II. Studienbegleitende Prüfungen

# § 15 Ziel, Umfang und Form der studienbegleitenden Prüfungen

- (1) In den studienbegleitenden Prüfungen soll festgestellt werden, ob der Prüfling Inhalt und Methoden der Prüfungsfächer in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbständig anwenden kann.
- (2) Die Prüfungsanforderungen sind an dem Inhalt der Lehrveranstaltungen zu orientieren, die für das betreffende Fach vorgesehen sind.

(3) Form und Umfang der studienbegleitenden Prüfungen sind in den §§ 18 bis 25 festgelegt. Der Prüfungsausschuss legt in der Regel mindestens sechs Wochen vor einem Prüfungszeitraum die Prüfungsform im Benehmen mit den Prüfenden für alle Prüflinge der jeweiligen Prüfung nach Maßgabe der folgenden Tabelle verbindlich fest.

Prüfungsform	Prüfungsdauer
Klausurarbeit (§ 18)	Bearbeitungszeit für die Klausurarbeit: 1 - 2 Stunden je 4 Semesterwochenstunden Lehrveranstaltungen
Programmierarbeit (§ 19)	Bearbeitungszeit für die Programmierarbeit: 1 - 2 Stunden je 4 Semesterwochenstunden Lehrveranstaltungen
Mündliche Prüfung (§ 20)	Dauer der mündl. Prüfung: 20 – 30 Minuten je Prüfling
Präsentation mit Kolloquium (§ 21)	Bearbeitungsfrist für die Aufgabenstellung: mindestens 4 Wochen, Dauer der Präsentation: 20 – 30 Minuten je Prüfling Dauer des Kolloquiums: 10 – 20 Minuten je Prüfling
Ausarbeitung (§ 22)	Bearbeitungsfrist für die Ausarbeitung: mindestens 4 Wochen
Ausarbeitung mit Kolloquium (§ 23)	Bearbeitungsfrist für die Ausarbeitung: mindestens 4 Wochen, Dauer des Kolloquiums: 15 – 20 Minuten je Prüfling
Bildschirmarbeit (§ 24)	Bearbeitungszeit für die Bildschirmarbeit: 1 - 2 Stunden je 4 Semesterwochenstunden Lehrveranstaltungen
Projekt (§ 25)	Bearbeitungsfrist für die Aufgabenstellung und das Arbeitsergebnis: mindestens 3 Monate,
	Dauer der Präsentation: 15 – 20 Minuten je Prüfling

### § 16 Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungen

- (1) Zu einer studienbegleitenden Prüfung kann nur zugelassen werden, wer
  - 1. die allgemeine Studienvoraussetzung (§ 3 Abs. 1) erfüllt,
  - 2. an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe für den Bachelorstudiengang Angewandte Informatik
    - a) gemäß § 48 Abs. 1 HG eingeschrieben oder
    - b) gemäß § 52 Abs. 1 HG als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen oder
    - c) gemäß § 52 Abs. 2 HG als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen ist,

- die in der Anlage 3 genannten Zulassungsvoraussetzungen für die jeweilige studienbegleitende Prüfung erbracht hat oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin erbringt,
- 4. sofern es sich um eine studienbegleitende Prüfung des vierten oder fünften Semesters handelt, die Voraussetzung des § 27 Abs. 4 erfüllt.
- (2) Wahlpflichtfächer können innerhalb der Wahlpflichtfach-Gruppen gewechselt werden; dies gilt auch, wenn ein Wahlpflichtfach endgültig nicht bestanden ist oder als endgültig nicht bestanden gilt. Die Studienrichtung kann ebenfalls gewechselt werden, dies gilt auch, wenn eines der in § 27 Abs. 2 Buchstabe a) bzw. b) genannten speziellen Fächer einer Studienrichtung endgültig nicht bestanden ist oder als endgültig nicht bestanden gilt. Wechsel nach Satz 1 und 2 sind nur bis zur Stellung des Antrags auf Zulassung zur Bachelorarbeit zulässig.
- (3) Der Antrag auf Zulassung ist bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin schriftlich an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Der Antrag soll für alle studienbegleitenden Prüfungen, die der Prüfling innerhalb desselben Prüfungszeitraumes anstrebt, gleichzeitig gestellt werden.
- (4) Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin nachzureichen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:
  - 1. die Nachweise über die in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen
  - 2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie über bisherige Versuche zur Ablegung einer Zwischenprüfung und Bachelorprüfung im gleichen Studiengang,
  - 3. eine Erklärung darüber, ob bei mündlichen Prüfungen einer Zulassung von Zuhörerinnen oder Zuhörern widersprochen wird.

Ist es dem Prüfling nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgesehenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

- (5) Der Antrag auf Zulassung zu einer studienbegleitenden Prüfung kann schriftlich bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bis spätestens am siebten Tag vor dem ersten Prüfungstag des jeweiligen Prüfungszeitraums ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden. Sofern eine studienbegleitende Prüfung außerhalb eines Prüfungszeitraumes stattfindet, gilt Satz 1 entsprechend.
- (6) Über die Zulassung entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss.
- (7) Die Zulassung ist zu versagen, wenn
  - a) die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder

- b) die Unterlagen unvollständig sind und nicht bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin ergänzt werden oder
- c) der Prüfling eine entsprechende Prüfung endgültig nicht erbracht hat oder im Geltungsbereich des Grundgesetzes die Bachelorprüfung oder eine Vorprüfung oder eine entsprechende Zwischenprüfung im gleichen Studiengang endgültig nicht bestanden hat.

Im Übrigen darf die Zulassung nur versagt werden, wenn der Prüfling im Geltungsbereich des Grundgesetzes seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

## § 17 Durchführung von studienbegleitenden Prüfungen

- (1) Studienbegleitende Prüfungen finden außerhalb der Lehrveranstaltungen statt, es sei denn, dass dies bei den in dieser Prüfungsordnung festgelegten Formen von Prüfungen speziell geregelt ist. Der Prüfungsausschuss setzt die Prüfungszeiträume fest und gibt sie rechtzeitig bekannt.
- (2) Der Prüfungsausschuss legt die Prüfungstermine fest und gibt sie rechtzeitig vorher bei Prüfungen, die außerhalb von Lehrveranstaltungen stattfinden, in der Regel mindestens sechs Wochen vor dem ersten Prüfungstag des jeweiligen Prüfungszeitraums bekannt.
- (3) Der Prüfling hat sich auf Verlangen der Prüfenden oder Aufsichtsführenden mit einem amtlichen Ausweis auszuweisen.

#### § 17 a Studierende in besonderen Situationen

- (1) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis oder auf andere Weise glaubhaft, dass er wegen ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Sie oder er hat dafür zu sorgen, dass durch die Gestaltung der Prüfungsbedingungen eine Benachteiligung für Behinderte nach Möglichkeit ausgeglichen wird. Im Zweifel kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses weitere Nachweise fordern.
- (2) Für Studierende, für die Schutzbestimmungen entsprechend den §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes gelten oder für die Fristen des Bundeserziehungsgeldgesetzes über die Elternzeit greifen, legt der Prüfungsausschuss die in dieser Prüfungsordnung geregelten Prüfungsbedingungen auf Antrag der oder des Studierenden unter Berücksichtigung des Einzelfalls fest.
- (3) Für Studierende, die ihre Ehegattin oder ihren Ehegatten, ihre eingetragene Lebenspartnerin oder ihren eingetragenen Lebenspartner oder eine oder einen in gerader Linie Verwandte oder Verwandten oder ersten Grades Verschwägerte oder

Verschwägerten pflegen oder versorgen, wenn diese oder dieser pflegeoder versorgungsbedürftig ist, legt der Prüfungsausschuss die in dieser Prüfungsordnung geregelten Fristen und Termine auf Antrag der oder des Studierenden unter Berücksichtigung der Ausfallzeiten durch diese Pflege und unter Berücksichtigung des Einzelfalls fest.

#### § 18 Klausurarbeit

- (1) Die Prüfung besteht aus einer schriftlichen Klausurarbeit. Eine Klausurarbeit findet unter Aufsicht statt. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheidet die oder der Prüfende.
- (2) Die Prüfungsaufgabe einer Klausurarbeit wird in der Regel von nur einer oder einem Prüfenden gestellt.
- (3) Klausurarbeiten sollen von zwei Prüfungsberechtigten bewertet werden. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss hiervon abweichen; die Gründe sind aktenkundig zu machen.

#### § 19 Programmierarbeit

- (1) Bei der Prüfungsform "Programmierarbeit" ist auf Grund einer schriftlich formulierten Aufgabenstellung aus dem Bereich des jeweiligen Fachs ein Rechnerprogramm zu erstellen. Eine Programmierarbeit findet unter Aufsicht statt. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheidet die oder der Prüfende. Das Rechnerprogramm ist auf einem vom Prüfenden festgelegten Datenträger und/oder als Datei auf einem vom Prüfenden festgelegten Pfad und Rechner abzuspeichern. Der Prüfling hat schriftlich seine Personalien, die vollständigen Dateinamen, Dateigrößen, Datum und Uhrzeit der für die Bewertung verbindlichen Speicherungen zu vermerken.
- (2) Die Prüfungsaufgabe einer Programmierarbeit wird in der Regel von nur einer oder einem Prüfenden gestellt.
- (3) Programmierarbeiten sollen von zwei Prüfungsberechtigten bewertet werden. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss hiervon abweichen; die Gründe sind aktenkundig zu machen.
- (4) Wird das Rechnerprogramm nicht fristgemäß oder nicht in der vorgeschriebenen Form abgeliefert, gilt die Prüfung gemäß § 14 Abs. 1 Satz 2 als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.

#### § 20 Mündliche Prüfung

(1) Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor einer oder einem Prüfenden in Gegenwart einer oder eines sachkundigen Beisitzenden oder vor mehreren Prüfenden

(Kollegialprüfung) als Gruppenprüfungen oder als Einzelprüfungen abgelegt. Hierbei wird jeder Prüfling grundsätzlich in jedem Gebiet nur von einer oder einem Prüfenden geprüft. Vor der Festsetzung der Note hat die oder der Prüfende die Beisitzende oder den Beisitzenden zu hören, mehrere Prüfende haben sich gegenseitig zu hören.

- (2) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.
- (3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörende zugelassen, sofern nicht ein Prüfling bei der Meldung zur Prüfung widersprochen hat. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

### § 21 Präsentation mit Kolloquium

- (1) Bei der Prüfungsform "Präsentation mit Kolloquium" ist eine Aufgabenstellung aus dem Bereich des jeweiligen Fachs selbständig zu bearbeiten, Lösungsweg und Ergebnisse sind mündlich zu präsentieren; vor Beginn der Präsentation soll jeder bzw. jedem Prüfenden ein Satz der Präsentationsunterlagen in schriftlicher Form ausgehändigt werden. An die Präsentation schließt sich ein Kolloquium an. Präsentation und Kolloquium werden als Einheit bewertet. Als Zuhörende sind ohne Ausschlussmöglichkeit durch den Prüfling diejenigen Prüflinge zugelassen, die für denselben Prüfungszeitraum für dasselbe Prüfungsfach zugelassen sind.
- (2) Prüfungen mit der Prüfungsform "Präsentation mit Kolloquium" können auch innerhalb von Lehrveranstaltungen stattfinden. Näheres, insbesondere Anmeldefristen legt der Prüfungsausschuss fest.
- (3) Die Aufgabenstellung erfolgt durch die zuständige Lehrperson und ist den Studierenden nach ihrer Genehmigung durch den Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt zu geben.
- (4) Im Übrigen gilt § 20 entsprechend. Werden den Prüfenden Präsentationsunterlagen in schriftlicher Form ausgehändigt, soll ein Satz dem Protokoll beigefügt werden.

### § 22 Ausarbeitung

(1) Bei der Prüfungsform "Ausarbeitung" ist eine Aufgabenstellung aus dem Bereich des jeweiligen Fachs selbstständig zu bearbeiten. Je nach Aufgabenstellung ist eine Ausarbeitung schriftlicher Art oder programmiertechnischer Art, ein zeichnerischer Entwurf oder eine zeichnerische Darstellung anzufertigen; Kombinationsformen sind zulässig. Die Aufgabenstellung soll Hinweise zum Umfang der Ausarbeitung enthalten.

- (2) Die Aufgabenstellung einschließlich der Festlegung des anzufertigenden Arbeitsergebnisses, der Festlegung des Abgabetermins sowie der Stelle, bei der die Ausarbeitung abzugeben ist, erfolgt durch die zuständige Lehrperson und ist den Studierenden nach ihrer Genehmigung durch den Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt zu geben.
- (3) Die Ausarbeitung ist spätestens mit der Prüfungsanmeldung (Abgabetermin) bei der aus der schriftlichen Aufgabenstellung ersichtlichen Stelle abzugeben. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post bzw. Zustellung durch vergleichbare gewerbliche Zustelldienste ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post bzw. dem Zustelldienst maßgebend. Bei der Abgabe der Ausarbeitung hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (4) Im Übrigen gelten § 21 Abs. 2 und § 18 Abs. 3 entsprechend.

### § 23 Ausarbeitung mit Kolloquium

- (1) Bei der Prüfungsform "Ausarbeitung mit Kolloquium" ist eine Aufgabenstellung aus dem Bereich des jeweiligen Fachs selbständig zu bearbeiten. Je nach Aufgabenstellung ist eine Ausarbeitung schriftlicher oder programmiertechnischer Art, ein zeichnerischer Entwurf oder eine zeichnerische Darstellung anzufertigen; Kombinationsformen sind zulässig. Die Aufgabenstellung soll Hinweise zum Umfang der Ausarbeitung enthalten. An die Ausarbeitung schließt sich ein Kolloquium an. Die Ausarbeitung ist im Rahmen des Kolloquiums mündlich zu erläutern. Ausarbeitung und Kolloquium werden als Einheit bewertet
- (2) Die Aufgabenstellung einschließlich der Festlegung des anzufertigenden Arbeitsergebnisses, der Festlegung des Abgabetermins sowie der Stelle, bei der die Ausarbeitung abzugeben ist, erfolgt durch die zuständige Lehrperson und ist den Studierenden nach ihrer Genehmigung durch den Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt zu geben.
- (3) Die Ausarbeitung ist spätestens mit der Anmeldung zum Kolloquium (Abgabetermin) bei der aus der schriftlichen Aufgabenstellung ersichtlichen Stelle abzugeben. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post maßgebend. Bei der Abgabe der Ausarbeitung hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (4) Im Übrigen gilt § 21 Abs. 2 und Abs. 4 Satz 1 entsprechend.

#### § 24 Bildschirmarbeit

- (1) Bei der Prüfungsform Bildschirmarbeit ist auf Grund einer schriftlich formulierten Aufgabenstellung aus dem Bereich des jeweiligen Fachs ein Planwerk oder ein Rechnerprogramm zu erstellen oder unter Anwendung eines Rechnerprogramms ein Arbeitsergebnis zu erstellen. Eine Bildschirmarbeit findet unter Aufsicht statt. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheidet die oder der Prüfende. Das Planwerk, das Rechnerprogramm bzw. das Arbeitsergebnis ist auf einem vom Prüfenden festgelegten Datenträger und/oder als Datei auf einem vom Prüfenden festgelegten Pfad und Rechner abzuspeichern. Der Prüfling hat schriftlich seine Personalien, die vollständigen Dateinamen, Dateigrößen, Datum und Uhrzeit der für die Bewertung verbindlichen Speicherungen zu vermerken.
- (2) Die Prüfungsaufgabe einer Bildschirmarbeit wird in der Regel von nur einer oder einem Prüfenden gestellt.
- (3) Bildschirmarbeiten sollen von zwei Prüfungsberechtigten bewertet werden. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss hiervon abweichen; die Gründe sind aktenkundig zu machen.
- (4) Werden das Planwerk, das Rechnerprogramm bzw. das Arbeitsergebnis nicht fristgemäß oder nicht in der vorgeschriebenen Form abgeliefert, gilt die Prüfung gemäß § 14 Abs. 1 Satz 2 als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.

#### § 25 Projekt

- (1) Nach Maßgabe der Anlagen sind Prüfungen in Form von Projekten zu erbringen bzw. können in Form von Projekten erbracht werden\*. Bei den Projekten ist eine für die Tätigkeit eines Informatikers typische Aufgabenstellung bzw. eine Aufgabenstellung aus dem Bereich eines Faches im Rahmen einer Gruppe zu bearbeiten. Lösungsweg und Ergebnis der Aufgabenstellung (Arbeitsergebnis) sind von dem jeweiligen Prüfling im Rahmen einer Gruppenprüfung mündlich zu präsentieren. Arbeitsergebnis und Präsentation werden als Einheit bewertet.
- (2) Die Projekte werden von vom Prüfungsausschuss bestimmten Professorinnen und Professoren sowie Lehrbeauftragten angeboten und während der Bearbeitungszeit durch Lehrveranstaltungen begleitet. Der Prozess der Differenzierung der Aufgabenstellung innerhalb der Gruppe wird von der zuständigen Lehrperson betreut und gegebenenfalls korrigiert.
- (3) Als Arbeitsergebnisse kommen in Frage:
  - Quelltexte und Computerprogramme
  - Konfigurationsdateien
  - Pläne und technische Darstellungen
  - Konzepte und Planungsunterlagen in Textform
  - schriftliche Ausarbeitungen

Kombinationsformen sind zulässig.

- (4) Die Aufgabenstellung einschließlich der Festlegung des anzufertigenden Arbeitsergebnisses, der Festlegung des Abgabetermins sowie der Stelle, bei der das Arbeitsergebnis abzugeben ist, erfolgt durch die zuständige Lehrperson und ist den Studierenden nach ihrer Genehmigung durch den Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt zu geben.
- (5) Das Arbeitsergebnis ist spätestens mit der Anmeldung zur Präsentation (Abgabetermin) bei der aus der schriftlichen Aufgabenstellung ersichtlichen Stelle abzugeben. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post bzw. Zustellung durch vergleichbare gewerbliche Zustelldienste ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post bzw. dem Zustelldienst maßgebend. Bei der Abgabe des Arbeitsergebnisses hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (6) Im Übrigen gilt § 21 Abs. 1 entsprechend. Ferner gilt § 20 entsprechend; in begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss von § 20 Abs, 1 abweichen, die Gründe sind aktenkundig zu machen. Werden den Prüfenden Präsentationsunterlagen in schriftlicher Form ausgehändigt, soll ein Satz dem Protokoll beigefügt werden.
- (7) Eine Projektordnung kann Näheres zum Projekt regeln.

#### III. Teilnahmebestätigungen

### § 26 Teilnahmebestätigungen

Die Bestätigung der Teilnahme an einer Lehrveranstaltung setzt voraus, dass die oder der Studierende regelmäßig und je nach Art und Inhalt der Lehrveranstaltung (Vorlesungen, Übungen, Seminare oder Praktika) aktiv teilgenommen hat.

#### IV. Praktische Studienphase, Bachelorprüfung und Zusatzfächer

#### § 27 Studienbegleitende Prüfungen der Bachelorprüfung

- (1) Im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik sind in den aus den Anlagen 1 ersichtlichen Pflichtfächern studienbegleitende Prüfungen zu erbringen. Dabei sind 92 Credits zu erwerben.
- (2) Ferner ist eine der beiden Studienrichtungen Umweltinformatik oder Betriebliche IT-Systeme zu wählen:

<sup>\*</sup> Dies gilt zur Zeit nur für die Fächer "Projekt Umweltinformatik" (Fachnummer 8176) und Projekt Realisierung betriebl. IT-Systeme (Fachnummer 8107).

- a) In der Studienrichtung Umweltinformatik müssen Prüfungen in den aus Anlage 1 A ersichtlichen speziellen Fächern der Studienrichtung Umweltinformatik abgelegt werden, dabei müssen 26 Credits erworben werden. Des Weiteren sind in Fächern aus der Wahlpflichtfach-Gruppe UI 1 (Anlage 2 A) durch Prüfungen mindestens 16 Credits zu erwerben sowie in Fächern aus der Wahlpflichtfach-Gruppe UI 2 (Anlage 2 A) durch Prüfungen mindestens 16 Credits zu erwerben; sofern die notwendige Anzahl an Credits erreicht worden ist bzw. überschritten wird, gelten weitere Fächer, in denen Credits erworben werden, als Zusatzfächer; § 16 Abs. 2 bleibt unberührt.
- b) In der Studienrichtung Betriebliche IT-Systeme müssen Prüfungen in den aus Anlage 1 B ersichtlichen speziellen Fächern der Studienrichtung Betriebliche IT-Systeme abgelegt werden, dabei müssen 26 Credits erworben werden. Des Weiteren sind in Fächern aus der Wahlpflichtfach-Gruppe BITS 1 (Anlage 2 B) durch Prüfungen mindestens 16 Credits zu erwerben sowie in Fächern aus der Wahlpflichtfach-Gruppe BITS 2 (Anlage 2 B) durch Prüfungen mindestens 16 Credits zu erwerben; sofern die notwendige Anzahl an Credits erreicht worden ist bzw. überschritten wird, gelten weitere Fächer, in denen Credits erworben werden, als Zusatzfächer; § 16 Abs. 2 bleibt unberührt.
- (3) In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als fünf Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.
- (4) Zulassungsvoraussetzung für alle studienbegleitenden Prüfungen des vierten und fünften Semesters ist das Bestehen der Prüfungen in den aus den Anlagen 1 ersichtlichen Pflichtfächern des ersten und zweiten Semesters.
- (5) Auf Antrag des Prüflings kann der Prüfungsausschuss maximal zwei Fächer je Prüfling und Wahlpflichtfach-Gruppe aus dem Fächerangebot der Hochschule Ostwestfalen-Lippe oder anderer Hochschulen als ergänzende Wahlpflichtfächer zulassen. Die Zulassung eines Fachs setzt insbesondere voraus:
  - es muss sich um ein naturwissenschaftliches, umwelt-, betriebswirtschaftoder informatikspezifisches Prüfungsfach eines Studiengangs gemäß einer geltenden Prüfungsordnung handeln, für das Credits ausgewiesen sind,
  - 2. es muss sich um ein Fach handeln, das die Wahlpflichtfächer der jeweiligen Wahlpflichtfach-Gruppe in sinnvoller Weise ergänzt oder abrundet,
  - das Fach darf keinem Pflicht- oder Wahlpflichtfach des Bachelorstudiengangs Angewandte Informatik der Hochschule Ostwestfalen-Lippe inhaltlich entsprechen.
- § 10 bleibt unberührt. Die oder der Studierende hat die für die Feststellungen des Prüfungsausschusses erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Für die Zulassung zu Prüfungen aus anderen Studiengängen der Hochschule Ostwestfalen-Lippe gilt § 38 Abs. 3 und 4.

#### § 28 Praktische Studienphase

- (1) Studierende des Studiengangs Angewandte Informatik müssen eine praktische Studienphase absolvieren.
- (2) Die praktische Studienphase soll die Studierenden mit Problemstellungen der angewandten Informatik in Betrieben und anderen Institutionen vertraut machen. Die Tätigkeit soll einerseits praktische Erfahrungen als Ergänzung der Lehrinhalte vermitteln, andererseits Anregungen für berufsnahe Themenstellungen für die Bachelorarbeit geben. Dabei sollen Studierende auch betriebliche Gegebenheiten und Zusammenhänge kennenlernen, insbesondere Teamarbeit, Zusammenarbeit mit anderen Abteilungen und Bereichen, Kosten, Terminplanung, Firmenaufbau und Organisation.
- (3) Die praktische Studienphase kann nur in Betrieben und anderen Einrichtungen der Berufspraxis durchgeführt werden, die auf Grund ihrer Aufgabenstellung oder ihres Produktionsprogramms ständig Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter mit der Qualifikation einer Informatikerin oder eines Informatikers oder einer entsprechenden Qualifikation beschäftigen. Es muss sichergestellt sein, dass die Studierenden während der praktischen Studienphase von einer dieser Mitarbeiterinnen oder einem dieser Mitarbeiter betreut werden.
- (4) Vor Antritt der praktischen Studienphase haben die Studierenden an einem Vorbereitungsseminar teilzunehmen, das den Studierenden Entscheidungshilfen geben soll. Während der praktischen Studienphase wird jede bzw. jeder Studierende durch ein hierfür bestelltes Mitglied der Professorenschaft des zuständigen Fachbereichs (betreuende Professorin oder betreuender Professor) betreut. Diese Betreuung schließt in der Regel mindestens einen Besuch der oder des Studierenden am Einsatzort ein. Nach Beendigung der praktischen Studienphase haben die Studierenden an einem Auswertungsseminar teilzunehmen.
- (5) Zur praktischen Studienphase wird auf Antrag nur zugelassen, wer im Studiengang Angewandte Informatik mindestens im vierten Fachsemester eingeschrieben ist.
- (6) Die praktische Studienphase dauert insgesamt neun Wochen. Sie ist in maximal zwei Teilen zu absolvieren. Die praktische Studienphase sollte im Anschluss an die Vorlesungszeit des fünften Fachsemesters absolviert werden.
- (7) Über die Zulassung zur praktischen Studienphase, die Genehmigung des jeweiligen Praxisplatzes und die Bestellung der betreuenden Professorin oder des betreuenden Professors entscheidet der Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss kann diese Aufgaben auf ein Mitglied der Professorenschaft des zuständigen Fachbereichs übertragen. In Zweifelsfällen und über Widersprüche entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (8) Die erfolgreiche Teilnahme an der praktischen Studienphase wird von der betreuenden Professorin oder dem betreuenden Professor bestätigt, wenn sie bzw. er unter Berücksichtigung des Zeugnisses der Ausbildungsstelle und eines von der bzw. dem

Studierenden anzufertigenden Berichts festgestellt hat, dass die bzw. der Studierende während der praktischen Studienphase die übertragenen Arbeiten zufriedenstellend ausgeführt hat, zweckentsprechend eingesetzt war und die aktive Teilnahme am Vorbereitungs- und Auswertungsseminar nachgewiesen hat; die aktive Teilnahme an dem Auswertungsseminar beinhaltet insbesondere eine Präsentation zur praktischen Studienphase.

(9) Durch die erfolgreiche Teilnahme an der praktischen Studienphase einschließlich der aktiven Teilnahme am Vorbereitungs- und Auswertungsseminar werden 14 Credits erworben.

### § 29 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit (Bachelor-Thesis) soll zeigen, dass der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgeschriebenen Frist eine praxisorientierte Aufgabe aus seinem Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen Methoden selbständig zu bearbeiten. Die Bachelorarbeit ist in der Regel eine eigenständige Untersuchung mit einer Aufgabenstellung aus dem Fachgebiet des jeweiligen Studiengangs sowie einer ausführlichen Beschreibung und Erläuterung ihrer Lösung. In fachlich geeigneten Fällen kann sie auch eine schriftliche Hausarbeit mit fachliterarischem Inhalt sein.
- (2) Die Bachelorarbeit wird von einer oder einem gemäß § 9 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellten Prüfungsberechtigten ausgegeben und betreut. Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für das Thema der Bachelorarbeit zu machen.
- (3) Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass ein Prüfling rechtzeitig ein Thema für die Bachelorarbeit erhält.
- (4) Die Bachelorarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings auf Grund von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt werden.

### § 30 Zulassung zur Bachelorarbeit

- (1) Zur Bachelorarbeit kann nur zugelassen werden, wer
  - die Zulassungsvoraussetzungen für studienbegleitende Prüfungen gemäß § 16 Abs.1 Nr. 1 und 2 a) oder c) erfüllt,
  - 2. die studienbegleitenden Prüfungen der Bachelorprüfung (§ 27) bis auf eine Prüfung bestanden und
  - 3. die erfolgreiche Teilnahme an der praktischen Studienphase nachgewiesen hat.

- (2) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits vorliegen:
  - 1. die Nachweise über die in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
  - 2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Bachelorarbeit und zur Ablegung der Bachelorprüfung und ggf. einer Vor- oder Zwischenprüfung im gleichen Studiengang.

Dem Antrag soll eine Erklärung darüber beigefügt werden, welche oder welcher Prüfende zur Ausgabe und Betreuung der Bachelorarbeit bereit ist.

- (3) Der Antrag auf Zulassung kann schriftlich bis zur Bekanntgabe der Entscheidung über den Antrag ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden.
- (4) Über die Zulassung entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn
  - a) die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt oder
  - b) die Unterlagen unvollständig sind oder
  - c) im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine entsprechende Bachelorarbeit des Prüflings ohne Wiederholungsmöglichkeit mit "nicht ausreichend" bewertet worden ist oder eine der in Absatz 2 Nr. 2 genannten Prüfungen endgültig nicht bestanden wurde.

Im Übrigen darf die Zulassung nur versagt werden, wenn der Prüfling im Geltungsbereich des Grundgesetzes seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

### § 31 Ausgabe und Bearbeitung der Bachelorarbeit

- (1) Das Thema der Bachelorarbeit wird von der die Bachelorarbeit betreuenden Person gestellt. Die Ausgabe der Bachelorarbeit erfolgt über die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem dem Prüfling das Thema bekannt gegeben wird. Der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (2) Die Bearbeitungszeit für die Bachelorarbeit beträgt höchstens acht Wochen. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelorarbeit sind von der oder dem Betreuenden so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Bachelorarbeit eingehalten werden kann. Im Ausnahmefall, z. B. Krankheitsfall, kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf einen vor Ablauf der Frist gestellten begründeten Antrag des Prüflings die Bearbeitungszeit um bis zu vier Wochen verlängern. Zu diesem Antrag soll die oder der Betreuende gehört werden.

- (3) Das Thema der Bachelorarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit ohne Angabe von Gründen zurückgegeben werden. Im Fall der Wiederholung gemäß § 13 Abs. 7 ist die Rückgabe nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Bachelorarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.
- (4) § 17a gilt entsprechend.

### § 32 Abgabe und Beurteilung der Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses abzuliefern. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei
  Zustellung der Arbeit durch die Post ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post
  maßgebend. Bei der Abgabe der Bachelorarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
  Wird die Bachelorarbeit nicht fristgemäß abgeliefert, gilt sie gemäß § 14 Abs. 1
  Satz 2 als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.
- (2) Die Bachelorarbeit ist von zwei Prüfenden zu begutachten und zu beurteilen. Eine oder einer der Prüfenden soll die Bachelorarbeit betreut haben. Die oder der zweite Prüfende wird vom Prüfungsausschuss bestimmt. Die einzelne Beurteilung ist gemäß § 12 Abs. 1 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Bachelorarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbeurteilungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz mehr als 2,0, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüfende oder ein dritter Prüfender zur Beurteilung der Bachelorarbeit bestimmt. In diesem Fall wird die Note der Bachelorarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Noten gebildet. Die Bachelorarbeit kann jedoch nur dann als "ausreichend" oder besser beurteilt werden, wenn mindestens zwei Noten "ausreichend" oder besser sind.
- (3) Durch das Bestehen der Bachelorarbeit werden 12 Credits erworben.

#### § 33 Kolloquium

- (1) Das Kolloquium ergänzt die Bachelorarbeit und ist selbständig zu bewerten. Es dient der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, die Ergebnisse der Bachelorarbeit, ihre fachlichen Grundlagen, ihre fächerübergreifenden Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen und selbständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. Dabei soll auch die Bearbeitung des Themas der Bachelorarbeit mit dem Prüfling erörtert werden.
- (2) Das Kolloquium soll binnen zwei Monaten nach der Bekanntgabe der Beurteilung der Bachelorarbeit stattfinden.

- (3) Zum Kolloquium kann der Prüfling nur zugelassen werden, wenn
  - die in § 30 Abs. 1 genannten Voraussetzungen für die Zulassung zur Bachelorarbeit nachgewiesen sind, die Einschreibung gemäß § 48 HG oder die Zulassung als Zweithörerin oder Zweithörer gemäß § 52 Abs. 2 HG, jedoch nur bei der erstmaligen Zulassung zum Kolloquium,
  - 2. die Bachelorarbeit mindestens mit "ausreichend" bewertet worden ist und
  - 3. alle studienbegleitenden Prüfungen bestanden wurden.

Der Antrag auf Zulassung ist an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind die Nachweise über die in Satz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen beizufügen, sofern sie dem Prüfungsausschuss nicht bereits vorliegen; ferner ist eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie darüber, ob einer Zulassung von Zuhörenden widersprochen wird, beizufügen. Der Prüfling kann die Zulassung zum Kolloquium auch bereits bei der Meldung zur Bachelorarbeit beantragen; in diesem Fall erfolgt die Zulassung zum Kolloquium, sobald alle erforderlichen Nachweise und Unterlagen dem Prüfungsausschuss vorliegen. Für die Zulassung zum Kolloquium und ihre Versagung gilt im Übrigen § 30 Abs. 4 entsprechend.

- (4) Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung durchgeführt und von den für die Bachelorarbeit bestimmten Prüfenden gemeinsam abgenommen und bewertet. Im Fall des § 32 Abs. 2 Satz 6 wird das Kolloquium von den Prüfenden abgenommen, aus deren Einzelbewertung die Note der Bachelorarbeit gebildet worden ist. Das Kolloquium dauert je Prüfling etwa 30 Minuten. Für die Durchführung des Kolloquiums finden im Übrigen die für mündliche Prüfungen geltenden Vorschriften (§ 20) entsprechende Anwendung.
- (5) Durch das Bestehen des Kolloquiums werden 4 Credits erworben.

#### § 34 Ergebnis der Bachelorprüfung

- (1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn
  - 1. in den Pflichtfächern (§ 27 Abs. 1) 92 Credits und
  - 2. a) nach Maßgabe von § 27 Abs. 2 a) und 5 in den speziellen Fächern der Studienrichtung Umweltinformatik 26 Credits sowie in den Wahlpflichtfächern der Wahlpflichtfach-Gruppe UI 1 mindestens 16 Credits und in den Wahlpflichtfächern der Wahlpflichtfach-Gruppe UI 2 mindestens 16 Credits oder
    - b) nach Maßgabe von § 27 Abs. 2 b) und 5 in den speziellen Fächern der Studienrichtung Betriebliche IT-Systeme 26 Credits sowie in den Wahlpflichtfächern der Wahlpflichtfach-Gruppe BITS 1 mindestens 16 Credits

und in den Wahlpflichtfächern der Wahlpflichtfach-Gruppe BITS 2 mindestens 16 Credits,

- 3. durch die praktische Studienphase 14 Credits sowie
- 4. durch die Bachelorarbeit 12 Credits und das Kolloquium 4 Credits

erworben worden sind.

- (2) Die Bachelorprüfung ist nicht bestanden, wenn
  - a) eines der Pflichtfächer (Anlage 1 A bzw. Anlage 1 B) endgültig mit "nicht ausreichend" bewertet worden ist oder als mit "nicht ausreichend" bewertet gilt oder wenn das Konto für Prüfungsversuche nicht mehr die Anzahl von Versuchen aufweist, die für das Ablegen der noch fehlenden Prüfungen in den Pflichtfächern erforderlich ist, oder
  - b) es nicht mehr möglich ist, in den speziellen Fächern einer Studienrichtung (Anlage 1 A bzw. Anlage 1 B) die erforderliche Anzahl an Credits zu erwerben oder
  - c) es nicht mehr möglich ist, in einer Wahlpflichtfach-Gruppe (Anlage 1 A in Verbindung mit Anlage 2 A, Anlage 1 B in Verbindung mit Anlage 2 B) die erforderliche Anzahl an Credits zu erwerben oder
  - d) die Bachelorarbeit oder das Kolloquium endgültig mit "nicht ausreichend" bewertet worden ist oder als mit "nicht ausreichend" bewertet gilt.
- (3) Über die nicht bestandene Bachelorprüfung wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Auf Antrag stellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach der Exmatrikulation eine Bescheinigung aus, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Benotung und die erworbenen Credits sowie die zur Bachelorprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält. Aus der Bescheinigung muss hervorgehen, dass der Prüfling die Bachelorprüfung endgültig nicht bestanden hat. Auf Antrag stellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses eine Bescheinigung aus, die nur die erbrachten Prüfungsleistungen, deren Benotung und die erworbenen Credits enthält.

### § 35 Zeugnis, Gesamtnote, ECTS-Abschlussnote

(1) Über die bestandene Bachelorprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung, ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält die gewählte Studienrichtung, die Noten aller studienbegleitenden Prüfungen, das Thema und die Note der Bachelorarbeit, die Note des Kolloquiums sowie die Gesamtnote der Bachelorprüfung. Dabei ist jeweils die Note in Worten und - in Klammern dahinterstehend - in Ziffern mit einer Dezimalstelle nach dem Komma anzugeben. Für eine unbenotete Prüfung ist die Bewertung "bestanden" aufzunehmen. Die praktische Studienphase ist kenntlich zu machen. Hinter jeder Prüfungsleistung ist die Anzahl der mit der Prüfungsleistung erworbenen Credits anzugeben; dies gilt

entsprechend für die praktische Studienphase. Die durch die vorstehend genannten Prüfungsleistungen sowie die praktische Studienphase erworbene Gesamtzahl der Credits ist anzugeben.

- (2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird aus dem nach Credits gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der studienbegleitenden Prüfungen, der Bachelorarbeit und des Kolloquiums gemäß § 12 Abs. 4 und 5 gebildet. Unbenotete Prüfungsleistungen werden bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.
- (3) Das Zeugnis ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.
- (4) Ergänzend wird in einer Anlage zum Zeugnis eine relative ECTS-Abschlussnote entsprechend der nachfolgenden Bewertungsskala ausgewiesen:

Α	die besten	10 %
В	die nächsten	25 %
С	die nächsten	30 %
D	die nächsten	25 %
Ε	die nächsten	10 %.

Dabei wird die Gesamtnote mit zwei Nachkommastellen berücksichtigt und im Zusammenhang mit der ECTS-Abschlussnote entsprechend ausgewiesen; weitere Nachkommastellen werden ohne Rundung gestrichen.

- (5) Bezugsgröße für die Berechnung der relativen ECTS-Abschlussnote sind die Absolventinnen und Absolventen der sechs vorhergehenden Semester. Sind dadurch nicht mindestens 60 Personen einbezogen, sind so viele vorhergehende Abschlusssemester einzubeziehen, dass mindestens 60 Personen einbezogen sind; es werden jeweils komplette Abschlusssemester einbezogen.
- (6) Sofern in diesem Studiengang noch keine sechs Abschlusssemester oder noch keine 60 Absolventinnen und Absolventen vorhanden sind, wird zur Bildung der Bezugsgröße nach Maßgabe von Absatz 5 vollständig bzw. ergänzend auf die Absolventinnen und Absolventen eines vergleichbaren Studiengangs zurückgegriffen. Den vergleichbaren Studiengang legt der Prüfungsausschuss fest. Sofern die Bezugsgröße nach Maßgabe dieses Absatzes gebildet wird, ist dies in einer Erläuterung auszuweisen.

### § 36 Diploma Supplement

(1) Mit dem Zeugnis über die Bachelorprüfung wird der Absolventin bzw. dem Absolventen ein Diploma Supplement mit einem Transcript of Records ausgehändigt.

- (2) Das Diploma Supplement enthält Angaben zum Studiengang, seinen Voraussetzungen und Inhalten, zum Benotungssystem und zur Art des Abschlusses; es wird durch Informationen über die Hochschule und das deutsche Studiensystem ergänzt.
- (3) Das Transcript of Records informiert insbesondere über die Inhalte der durch Prüfungsleistungen abgeschlossenen Fächer/Module und die erworbenen Credits.

#### § 37 Bachelorurkunde

- (1) Spätestens drei Monate nach dem Ende des Semesters, in dem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde, wird dem Prüfling die Urkunde über die bestandene Prüfung mit dem Datum des Zeugnisses und der Angabe des Studiengangs ausgehändigt. Auf Antrag kann die Urkunde auch früher ausgehändigt werden. In der Bachelorurkunde wird die Verleihung des akademischen Grades gemäß § 2 beurkundet.
- (2) Die Urkunde wird von der Präsidentin oder dem Präsidenten und der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Prägesiegel der Hochschule Ostwestfalen-Lippe gesiegelt.

#### § 38 Zusatzfächer

- (1) Der Prüfling kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer). Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern sowie die Anzahl der dadurch erworbenen Credits werden auf Antrag in das Zeugnis aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote und Gesamtzahl der Credits nicht berücksichtigt.
- (2) Prüfungen in Zusatzfächern (Zusatzprüfungen) können in allen Pflicht- und Wahlpflichtprüfungsfächern anderer Studiengänge der Hochschule Ostwestfalen-Lippe abgelegt werden, für die der Prüfling nicht eingeschrieben ist und die in dem Fächerkanon des Bachelorstudiengangs Angewandte Informatik keine Entsprechung haben.
- (3) Zulassungsvoraussetzungen für Zusatzprüfungen gemäß Absatz 2 sind:
  - Nachweis der Teilnahme an Lehrveranstaltungen, der erbrachten Leistungsnachweise und bestandenen Prüfungen, die nach der Prüfungsordnung für
    den anderen Studiengang Zulassungsvoraussetzungen für die begehrte Prüfung sind, soweit diese unmittelbare Grundkenntnisse für die begehrte Prüfung vermitteln; können hiernach erforderliche bestandene Prüfungen nicht
    nachgewiesen werden, sind im Hinblick auf die erforderlichen Grundkenntnisse vergleichbare Prüfungen nachzuweisen,
  - 2. falls es sich bei der begehrten Prüfung um eine Prüfung des anderen Studiengangs handelt, für die Zulassungsvoraussetzung das Bestehen von Prüfungen vorhergehender Semester des anderen Studiengangs ist: Nachweis

des Bestehens der Prüfungen, die in der Anlage 1 im ersten und zweiten Fachsemester vorgesehen sind.

- (4) Der Antrag auf Zulassung zu einer Zusatzprüfung gemäß Absatz 2 ist an den Prüfungsausschuss des anderen Studiengangs zu richten. Der Prüfling hat die für die Zulassung erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss des anderen Studiengangs im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss für den Bachelorstudiengang Angewandte Informatik. Eine Zulassung kann nur im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten und Möglichkeiten erfolgen. Ein Rechtsanspruch auf Zulassung besteht nicht.
- (5) Als Prüfung in Zusatzfächern gilt auch, wenn der Prüfling im Rahmen des Bachelorstudiengangs Angewandte Informatik aus einer Wahlpflichtfach-Gruppe mehr als die notwendige Anzahl auswählt und durch Prüfungen abschließt. Die zuerst abgelegten Prüfungen gelten als Prüfungen in Wahlpflichtfächern, es sei denn, dass der Prüfling vor dem jeweiligen ersten Prüfungsversuch oder in zulässiger Weise zu einem späteren Zeitpunkt etwas anderes bestimmt hat. Sofern in einer Wahlpflichtfach-Gruppe die erforderliche Anzahl an Credits erreicht worden ist, gelten weitere Fächer aus dieser Wahlpflichtfach-Gruppe, in denen Credits erworben werden, als Zusatzfächer; § 16 Abs. 2 bleibt unberührt.
- (6) Die Zulassungsvoraussetzungen für Zusatzprüfungen gemäß Absatz 5 ergeben sich aus § 16.
- (7) Über Fächer außerhalb des Pflicht- und Wahlpflichtprüfungsangebots der Studiengänge der Hochschule Ostwestfalen-Lippe, in denen Zusatzprüfungen abgelegt werden können, entscheidet der Prüfungsausschuss für den Bachelorstudiengang Angewandte Informatik. Die Zulassung erfolgt ebenfalls durch diesen Prüfungsausschuss.
- (8) § 10 Abs. 7 bis 10 bleibt unberührt.

#### V. Ungültigkeit von Prüfungen, Aberkennung des Bachelorgrades, Einsicht in die Prüfungsakten

#### § 39 Ungültigkeit der Zwischenprüfung und der Bachelorprüfung, Aberkennung des Bachelorgrades

- (1) Hat der Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Prüfling die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, ent-

scheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.

- (3) Vor einer Entscheidung ist der oder dem Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und ggf. ein neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.
- (5) Ist die Prüfung insgesamt für nicht bestanden erklärt worden, ist der Bachelorgrad abzuerkennen und die Bachelorurkunde einzuziehen.

# § 40 Einsicht in die Prüfungsakten

Nach Bekanntgabe des Ergebnisses jeder Prüfungsleistung wird dem Prüfling auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in die jeweiligen, ihn betreffenden Prüfungsunterlagen gewährt. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

#### VI. Schlussbestimmungen

#### § 41 Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die ab Wintersemester 2009/2010 für den Bachelorstudiengang Angewandte Informatik an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe eingeschrieben werden.
- (2) Studierende, die vor dem Wintersemester 2009/2010 ihr Studium in dem Bachelorstudiengang Angewandte Informatik an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe bzw. Fachhochschule Lippe und Höxter aufgenommen haben, können ihre Prüfungen bis einschließlich Wintersemester 2012/2013 nach der Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Angewandte Informatik an der Fachhochschule Lippe und Höxter (BPO Angewandte Informatik) vom 23. November 2007 (Verkündungsblatt der Fachhochschule Lippe und Höxter 2007/Nr. 13) ablegen, es sei denn, dass sie die Anwendung der neuen Prüfungsordnung schriftlich beantragen. Der Antrag auf Anwendung der neuen Prüfungsordnung ist unwiderruflich. In Härtefällen kann der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag die Frist gemäß Satz 1 (Wintersemester 2012/2013) verlängern. Nach Ablauf der Frist gemäß Satz 1 bzw. nach Ablauf der gemäß Satz 3 verlängerten Frist gilt die Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Angewandte Informatik an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe in der jeweils aktuellen Fassung. Bei Wechsel oder Überleitung zu dieser Prüfungsordnung wird das Konto für Prüfungsversuche (§ 13 Abs. 2) neu berechnet; hierbei gelten § 10 Abs. 7 und 8 entsprechend.
- (3) In Abweichung von Absatz 1 findet auf Studierende, die sich

- für das Wintersemester 2009/2010 in das dritte oder ein höheres Fachsemester,
- für das Sommersemester 2010 in das vierte oder ein höheres Fachsemester,
- für das Wintersemester 2010/2011 in das fünfte oder ein höheres Fachsemester oder
- für das Sommersemester 2011 in das sechste oder ein höheres Fachsemester

des Bachelorstudiengangs Angewandte Informatik an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe einschreiben, die im Sommersemester 2009 geltende Prüfungsordnung Anwendung. Absatz 2 Satz 2 bis 5 gilt entsprechend.

- (4) Soweit sich Studierende zum wiederholten Male für den Bachelorstudiengang Angewandte Informatik Hochschule Ostwestfalen-Lippe einschreiben, ist der jeweils späteste Zeitpunkt der Einschreibung für die Bestimmung der maßgeblichen Prüfungsordnung ausschlaggebend.
- (5) Soweit auf Studierende des Bachelorstudiengangs Angewandte Informatik Hochschule Ostwestfalen-Lippe noch die BPO Angewandte Informatik vom 23. November 2007 zur Anwendung kommt, findet sie mit folgenden Maßgaben Anwendung:
- 1. In der Überschrift und im Text der Bachelorprüfungsordnung wird bzw. werden die Bezeichnung "Fachhochschule Lippe und Höxter" durch die Bezeichnung "Hochschule Ostwestfalen-Lippe", die Bezeichnung des Fachbereichs "Technischer Umweltschutz" durch "Umweltingenieurwesen und Angewandte Informatik", die Worte "der zuständigen Fachbereiche" durch die Worte "des zuständigen Fachbereichs", die Worte "die zuständigen Fachbereichsräte" durch die Worte "der Fachbereichsrat" sowie die Worte " der Rektorin oder dem Rektor" durch die Worte "der Präsidentin oder dem Präsidenten" ersetzt.

#### 2. § 8 Abs. 1 erhält folgende Fassung:

"(1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bildet der zuständige Fachbereich einen Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss besteht aus der oder dem Vorsitzenden, Stellvertreterin oder Stellvertreter und fünf weiteren Mitgliedern. Die oder der Vorsitzende, Stellvertreterin oder Stellvertreter und zwei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren, ein Mitglied wird aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die mindestens die entsprechende Bachelorprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt haben und zwei Mitglieder werden aus der Gruppe der Studierenden gewählt. Entsprechend werden für die Mitglieder des Prüfungsausschusses mit Ausnahme der oder des Vorsitzenden und der Stellvertreterin oder des Stellvertreters persönliche Vertretende gewählt. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden nach Gruppen getrennt von ihren jeweiligen Vertreterinnen und Vertretern im zuständigen Fachbereichsrat gewählt. Die Amtszeit der studentischen Mitglieder beträgt ein Jahr, die der anderen Mitglieder vier Jahre. Wiederwahl ist zulässig."

- 3. In § 9 Abs. 5 wird die Angabe "§ 7 Abs. 6 Satz 2 und 3" ersetzt durch die Angabe "§ 8 Abs. 6 Satz 2 und 3".
- 4. § 12 Abs. 2 erhält folgende Fassung:
  - "(2) Eine Prüfung ist bestanden, wenn die Prüfung mindestens mit der Fachnote "ausreichend" (4,0) bewertet worden ist bzw. die Prüfung im Fall einer unbenoteten Prüfungsleistung mit "bestanden" bewertet worden ist."
- 5. § 13 Abs. 5 erhält folgende Fassung:
  - "(5) Nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende studienbegleitende Prüfungen, die nicht unter Absatz 4 fallen, einschließlich der speziellen Fächer der Studienrichtungen, dürfen höchstens zweimal wiederholt werden."
- 6. Der Abschnitt "II. Studienbegleitende Prüfungen" wird ersetzt durch den Abschnitt "II. Studienbegleitende Prüfungen" dieser Prüfungsordnung; hierbei werden folgende Bezeichnungen angepasst:
  - "§ 22 Ausarbeitung" wird zu "§ 22a Ausarbeitung",
  - "§ 23 Ausarbeitung mit Kolloquium" wird zu "§ 22b Ausarbeitung mit Kolloquium",
  - "§ 24 Bildschirmarbeit" wird zu "§ 22c Bildschirmarbeit";

Verweise innerhalb des Abschnitts II. werden entsprechend angepasst.

Ferner entfällt § 25.

- 7. § 35 wird wie folgt geändert:
  - a) Absatz 3 Nr. 2 erhält folgende Fassung
    - "2. falls es sich bei der begehrten Prüfung um eine Prüfung des anderen Studiengangs handelt, für die Zulassungsvoraussetzung das Bestehen von Prüfungen vorhergehender Semester des anderen Studiengangs ist: Nachweis des Bestehens der Prüfungen, die in den Anlagen 1 im ersten und zweiten Fachsemester vorgesehen sind."
  - b) In Absatz 5, letzter Satz, wird die Angabe "§ 15 Abs. 2" ersetzt durch "§ 16 Abs. 2".

# § 42 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

(1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. September 2009 in Kraft. Gleichzeitig treten die Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Angewandte Informatik vom 23. November 2007 (Verkündungsblatt der Fachhochschule Lippe und Höxter 2007/Nr. 13) außer Kraft. § 41 bleibt unberührt.

(2) Diese Prüfungsordnung wird im Verkündungsblatt der Hochschule Ostwestfalen-Lippe veröffentlicht.

Diese Prüfungsordnung wird nach Überprüfung durch das Präsidium der Hochschule Ostwestfalen-Lippe und auf Grund der Beschlüsse der Fachbereichsräte des Fachbereichs Umweltingenieurwesen und Angewandte Informatik vom 07. Juli 2008, 18. März 2009 und 28. April 2010 sowie des Fachbereichs Landschaftsarchitektur und Umweltplanung vom 10. Dezember 2008 ausgefertigt.

Lemgo, den 27. Mai 2010

Der Präsident der Hochschule Ostwestfalen-Lippe

Prof. Tilmann Fischer

#### Studienverlaufsplan

### **Bachelorstudiengang Angewandte Informatik Studienrichtung Umweltinformatik**

Mo- dul-	Modul/Fach	sws	CR	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.	
/Fach-				V/Ü/P/S	CR	V/Ü/P/S	CR	V/Ü/P/S	CR	V/Ü/P/S	CR	V/Ü/P/S	CR	V/Ü/P/S	CR
Nr.	D0: 14														
0000	Pflichtmodule/ Pflichtfächer	T .		0/0//		1	1	1		I	1	1		T	_
8000	Mathematik I	4	5	2/2/-/-	5	0/0//	_								
8001	Mathematik II	4	5			2/2/-/-	5	0/0//	_						
8002	Mathematik III	4	5	0/0//				2/2/-/-	5						
8003	Informatik I Informatik II	4	6	2/2/-/-	6	0/4 / /4	١,								
8004 8017	Betriebs- und Daten-	8	4 11	2/2/2/2	11	2/1/-/1	4								
8018	verarbeitungssysteme I Betriebs- und Daten- verarbeitungssysteme II	4	5			2/1/1/-	5								
8008	Programmiersprachen I	4	4	2/-/2/-	4										
8009	Programmiersprachen II	4	5	2/-/2/-	4	1/1/1/1	5								
8101	Datenbanken	4	5			1/1/1/1	"	2/-/2/-	5						
8015	Projektmanagement	4	4					2/1/-/1	4						
8014	Betriebswirtschaft	4	4					1/3/-/-	4						
8100	Software-Engineering	6	8					1/3/-/-	-			2/-/2/2	8	1	
8104	Kommunikationstechnik/Netzwerke	6	8							2/2/1/1	8	217212			
8102	Computergrafik	4	5							2/2/1/1		2/1/-/1	5		
8105	Technisches Englisch	4	4							-/2/-/2	4	2/1/-/1	3		
8110	Wissenschaftliche Arbeitstechniken	4	4							1/1/1/1	4				
0110	Summe Pflichtmodule/-fächer	76	92	20	26	16	19	16	18	14	16	10	13		
	Junine Finentinodule, lacite	'	32	20	20		'3	'0		'-	10		1.5		
	Spezielle Fächer der Studienrichtung	Umwelt	inforr	natik			l	<u> </u>			l	1		<u> </u>	
8010	CAD	4	4	1/1/1/1	4										
8019	Einführung in Umweltanwendun- gen I: Umweltplanung	4	4	,,,,,				3/-/-/1	4						
8020	Einführung in Umweltanwendungen II: Umwelttechnik	4	3			4/-/-/-	3								
8011	GIS	4	4							1/1/1/1	4				
8106	Informations- und Management- systeme	4	5									1/2/-/1	5		
8176	Projekt Umweltinformatik	4	6							-/-/-/4	6				
	Summe spezielle Fächer	24	26	4	4	4	3	4	4	8	10	4	5		
	Wahlpflichtmodule/-fächer	•		•						•		•			
	Wahlpflichtfach-Gruppe UI 1 1)														
	WPF 1 3)	4	4			4	4								
	WPF 2 3)	4	4			4	4								
	WPF 3 3)	4	4					4	4		1				
	WPF 4 3)	4	4			<u> </u>		4	4					<u> </u>	<u>L</u>
	Summe Wahlpflichtmodule/-fächer WPF-Gruppe UI 1	mind. 16	mind 16	. 0	0	8	8	8	8						
	Wahlpflichtfach-Gruppe UI 2 2)								1		1				
	WPF 1 3)	4	4						1	4	4				
	WPF 2 3)	4	4						1		1	4	4		
	WPF 3 3)	4	4						1		1	4	4		
	WPF 4 3)	4	4				L			<u> </u>		4	4		L
	Summe Wahlpflichtmodule/-fächer WPF-Gruppe UI 2	mind. 16	mind. 16							4	4	12	12		
	Prakt. Studienphase mit Vorbereitungs- und Auswertungsseminar	2	14											-/-/-2	14
	Bachelorarbeit		12											Х	12
	Kolloquium		4											Х	4
										<u> </u>		1			

V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum, S = Seminar, SWS = Semesterwochenstunden, CR = Credits WPF = Wahlpflichtfächer

Hinweis: In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtmodule/-fächer einschließlich der speziellen Fächer der Studienrichtung Umweltinformatik ist eine Prüfung abzulegen. Hinsichtlich der praktischen Studienphase ist die erfolgreiche Teilnahme nachzuweisen (s. § 28 Abs. 8)

- 1) Durch Prüfungen sind mindestens 16 CR zu erwerben
- 2) Durch Prüfungen sind mindestens 16 CR zu erwerben.
- 3) Da die überwiegende Anzahl der WPF 4 SWS/4CR beträgt, wurden für diesen Studienverlaufsplan WPF mit 4 SWS/4CR zugrunde gelegt.

#### Studienverlaufsplan

### Bachelorstudiengang Angewandte Informatik Studienrichtung Betriebliche IT-Systeme

Мо-	Modul/Fach		CR	R 1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6. Ser	m.
dul- /Fach-					CR		CR		CR	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	CR	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	CR		CR
Nr.				V/Ü/P/S		V/Ü/P/S		V/Ü/P/S		V/Ü/P/S		V/Ü/P/S		V/Ü/P/S	
	Pflichtmodule/Pflichtfächer													<u>;</u>	
8000	Mathematik I	4	5	2/2/-/-	5										
8001	Mathematik II	4	5			2/2/-/-	5								
8002	Mathematik III	4	5					2/2/-/-	5						
8003	Informatik I	4	6	2/2/-/-	6										
8004	Informatik II	4	4			2/1/-/1	4								
8017	Betriebs- und Daten- verarbeitungssysteme I	8	11	2/2/2/2	11										
8018	Betriebs- und Daten- verarbeitungssysteme II	4	5			2/1/1/-	5								
8008	Programmiersprachen I	4	4	2/-/2/-	4										
8009	Programmiersprachen II	4	5			1/1/1/1	5								
8101	Datenbanken	4	5					2/-/2/-	5						
8015	Projektmanagement	4	4					2/1/-/1	4						
8014	Betriebswirtschaft	4	4					1/3/-/-	4						
8100	Software-Engineering	6	8									2/-/2/2	8		
8104	Kommunikationstechnik/Netzwerke	6	8							2/2/1/1	8				
8102	Computergrafik	4	5									2/1/-/1	5		
8105	Technisches Englisch	4	4							-/2/-/2	4				
8110	Wissenschaftliche Arbeitstechniken	4	4							1/1/1/1	4				
	Summe Pflichtmodule/-fächer	76	92	20	26	16	19	16	18	14	16	10	13		
	On anialla Eijahan dan Otasiian niahtan n	D - tl- l-		T 01										<u> </u>	
0004	Spezielle Fächer der Studienrichtung			1-System	ne			0/4//4							1
8021	Grundlagen IT-Recht und Service Level Agreements	4	4					2/1/-/1	4						
8022	Marketing und Customer Relationship Management	4	3			2/1/-/1	3								
8023	Grundlagen und Planung betrieblicher IT-Systeme	4	4	3/-/-/1	4										
8107	Projekt Realisierung betriebl. IT- Systeme	4	6							-/-/-4	6				
8108	ERP und Data Warehousing	4	5									1/-/2/1	5		
8109	Security Engineering	4	4							1/-/1/2	4				
	Summe spezielle Fächer	24	26	4	4	4	3	4	4	8	10	4	5		
	Wahlpflichtmodule/-fächer						•						•		
	Wahlpflichtfach-Gruppe BITS 1 1)														
	WPF 1 3)	4	4			4	4								
	WPF 2 3)	4	4			4	4								
	WPF 3 3)	4	4					4	4						
	WPF 4 3)	4	4					4	4					<u> </u>	<u>L</u>
	Summe Wahlpflichtmodule/-fächer WPF-Gruppe BITS 1	mind. 16	mind. 16	0	0	8	8	8	8						
	Wahlpflichtfach-Gruppe BITS 2 2)														
	WPF 1 3)	4	4							4	4				
	WPF 2 3)	4	4									4	4		
	WPF 3 3)	4	4									4	4		
	WPF 4 3)	4	4									4	4		
	Summe Wahlpflichtmodule/-fächer WPF-Gruppe BITS 2	mind. 16	mind. 16							4	4	12	12		
	Prakt. Studienphase mit Vorbereitungs- und Auswertungsseminar	2	14											-/-/-2	14
	Bachelorarbeit		12											Х	12
	Dacifetoralbeit														
	Kolloquium		4											Х	4

V = Vorlesung, Ü = Übung, P = Praktikum, S = Seminar, SWS = Semesterwochenstunden, CR = Credits WPF = Wahlpflichtfächer

Hinweis: In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtmodule/-fächer einschließlich der speziellen Fächer der Studienrichtung Betriebliche IT-Systeme ist eine Prüfung abzulegen. Hinsichtlich der praktischen Studienphase ist die erfolgreiche Teilnahme nachzuweisen (s. § 28 Abs. 8)

- 1) Durch Prüfungen sind mindestens 16 CR zu erwerben
- 2) Durch Prüfungen sind mindestens 16 CR zu erwerben.
- 3) Da die überwiegende Anzahl der WPF 4 SWS/4CR beträgt, wurden für diesen Studienverlaufsplan WPF mit 4 SWS/4CR zugrunde gelegt.

#### Wahlpflichtmodule/-fächer - Studienrichtung Umweltinformatik -

Modul- /Fach-Nr.	Wahlpflichtfach-Gruppe UI 1	sws	CR
8051	Einführung in die Wasserchemie	4	4
8204	Physik II	1V/2Ü/1P	6
8205	Bodenkunde/Geologie/Hydrogeologie	4V/2P	6
8202	Biotechnologie	4	5
8060	Umweltmesstechnik	4	4
8301	Wassertechnologie I	4	4
8050	Sensorik, Logik, Regelung	4	4
9011	Grundlagen der räumlichen Planung I	4	4
9022	Landschaftsplanung: Analyse	4	4
8070	Programmiersprachen III	4	4
8071	Webdesign/Internet	4	4
8021	Grundlagen IT-Recht und Service Level Agreements	2V/1Ü/1S	4
8022	Marketing und Customer Relationship Management	4	3
8023	Grundlagen und Planung betrieblicher IT-Systeme	3V/1S	4
8073	Requirements Engineering	4	4
8074	Projekt Entwicklung von Anwendungssystemen	4	4
8075	Mobile Systeme	4	4
	N.N. *		
	N.N. *		

Modul- /Fach-Nr.	Wahlpflichtfach-Gruppe UI 2	sws	CR
8150	Vermessung/GPS	4	4
8151	Fernerkundung/Satellitenbildauswertung	2V/2P	4
8177	Betrieblicher Umweltschutz	4	4
8152	Schadstofftransporte in der Atmosphäre	4	4
8162	EDV-Anwendungen im Abfallwesen	4	4
9023	Landschaftsplanung: Planung	4	4
8170	Sondergebiete Informatik I	2V/1P/1S	4
8171	Sondergebiete Informatik II	4	4
8172	Sondergebiete Informatik III	4	4
8174	Sondergebiete Informatik IV	2V/1P/1S	4
8173	Internet/Multimedia	4	4
8107	Projekt Realisierung betrieblicher IT-Systeme	4S	6
8108	ERP und Data Warehousing	1V/2P/1S	5
8109	Security Engineering	1V/1P/2S	4
8175	UNIX: System und Verwaltung	4	4
8183	Moderne und alternative Programmiersprachen	4	4
	N. N. *		
	N. N. *		

<sup>\*</sup> Vom Prüfungsausschuss gemäß § 27 Abs. 5 BPO Angewandte Informatik zugelassenes ergänzendes Wahlpflichtfach aus dem Fächerangebot der Hochschule Ostwestfalen-Lippe oder anderer Hochschulen.

In begründeten Fällen können die zuständigen Fachbereichsräte beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

#### Wahlpflichtmodule/-fächer - Studienrichtung Betriebliche IT-Systeme -

Modul- /Fach-Nr.	Wahlpflichtfach-Gruppe BITS 1	sws	CR
8051	Einführung in die Wasserchemie	4	4
8204	Physik II	1V/2Ü/1P	6
8205	Bodenkunde/Geologie/Hydrogeologie	4V/2P	6
8202	Biotechnologie	4	5
8060	Umweltmesstechnik	4	4
8301	Wassertechnologie I	4	4
8050	Sensorik, Logik, Regelung	4	4
9011	Grundlagen der räumlichen Planung I	4	4
9022	Landschaftsplanung: Analyse	4	4
8070	Programmiersprachen III	4	4
8071	Webdesign/Internet	4	4
8010	CAD	1/1/1/1	4
8019	Einführung in Umweltanwendungen I: Umweltplanung	4	4
8020	Einführung in Umweltanwendungen II: Umwelttechnik	4	3
8073	Requirements Engineering	4	4
8074	Projekt Entwicklung von Anwendungssystemen	4	4
8075	Mobile Systeme	4	4
	N.N. *		
	N.N. *		

Modul- /Fach-Nr.	Wahlpflichtfach-Gruppe BITS 2	sws	CR
8150	Vermessung/GPS	4	4
8151	Fernerkundung/Satellitenbildauswertung	2V/2P	4
8177	Betrieblicher Umweltschutz	4	4
8152	Schadstofftransporte in der Atmosphäre	4	4
8162	EDV-Anwendungen im Abfallwesen	4	4
9023	Landschaftsplanung: Planung	4	4
8170	Sondergebiete Informatik I	2V/1P/1S	4
8171	Sondergebiete Informatik II	4	4
8172	Sondergebiete Informatik III	4	4
8174	Sondergebiete Informatik IV	2V/1P/1S	4
8173	Internet/Multimedia	4	4
8011	GIS	1/1/1/1	4
8106	Informations- und Managementsysteme	1/2/-/1	5
8175	UNIX: System und Verwaltung	4	4
8183	Moderne und alternative Programmiersprachen	4	4
	N. N. *		
	N. N. *		

<sup>\*</sup> Vom Prüfungsausschuss gemäß § 27 Abs. 5 BPO Angewandte Informatik zugelassenes ergänzendes Wahlpflichtfach aus dem Fächerangebot der Hochschule Ostwestfalen-Lippe oder anderer Hochschulen.

In begründeten Fällen können die zuständigen Fachbereichsräte beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

SWS = Semesterwochenstunden CR = Credits V = Vorlesung  $\ddot{U} = \ddot{U}bung$  P = Praktikum S = Seminar

Modul- /Fach- Nr.	odul/-Fächertabelle und Zulassungsvorauss Modul/Fach	Credits	Zulassungsvoraussetzung für die studienbegleitende Prüfung im Modul/Fach			
141.			Bestätig			
			aktiven Teilna			
			dem Praktikum	dem Seminar		
			des Mo-	des Mo-		
			duls/Fachs	duls/Fachs		
8177	Betrieblicher Umweltschutz	4				
8017	Betriebs- und Datenverarbeitungssysteme I	11	Х	Х		
8018	Betriebs- und Datenverarbeitungssysteme II	5	Х			
8014	Betriebswirtschaft	4				
8202	Biotechnologie	5				
8205	Bodenkunde/Geologie/Hydrogeologie	6	Х			
8010	CAD	4	Х	Х		
8102	Computergrafik	5		Х		
8101	Datenbanken	5	Х			
8162	EDV-Anwendungen im Abfallwesen	4				
8051	Einführung in die Wasserchemie	4				
8019	Einführung in Umweltanwendungen I:	4				
	Umweltplanung					
8020	Einführung in Umweltanwendungen II: Umwelttechnik	3				
8108	ERP und Data Warehousing	5		Х		
8151	Fernerkundung/Satellitenbildauswertung	4	X			
0101	T errierranding/outermentaliadaswertaring	<u> </u>	^			
8011	GIS	4	Х	Х		
8021	Grundlagen IT-Recht und Service Level	4		Х		
9011	Agreements Grundlagen der räumlichen Planung I	4				
8023	Grundlagen und Planung betrieblicher IT-	4		Х		
	Systeme	'		Α		
8003	Informatik I	6				
8004	Informatik II	5		Х		
8106	Informations- und Managementsysteme	5		X		
8173	Internet/Multimedia	4				
8104	Kommunikationstechnik/Netzwerke	8	Х	Х		
9022	Landschaftsplanung: Analyse	4				
9023	Landschaftsplanung: Planung	4				
	. 5					
8022	Marketing und Customer Relationship	3				
	Management					
8000	Mathematik I	5				
8001	Mathematik II	5				

Modul- /Fach- Nr.	odul/-Fächertabelle und Zulassungsvorauss Modul/Fach	Credits	Zulassungsvor die studienbegle im Mod	aussetzung für eitende Prüfung ul/Fach	
			Bestätigung der aktiven Teilnahme (§ 26) ar dem Praktikum dem Semin		
			des Mo- duls/Fachs	des Mo- duls/Fachs	
8002	Mathematik III	5			
8075	Mobile Systeme	4			
8183	Moderne und alternative Programmier- sprachen	4			
8204	Physik II	6	X		
8008	Programmiersprachen I	4	Х		
8009	Programmiersprachen II	5	X	Х	
8070	Programmiersprachen III	4			
8015	Projektmanagement	3			
8074	Projekt Entwicklung von Anwendungs- systemen	4			
8107	Projekt Realisierung betrieblicher IT- Systeme	6		Х	
8176	Projekt Umweltinformatik	6			
8073	Requirements Engineering	4			
8152	Schadstofftransporte in der Atmosphäre	4			
8109	Security Engineering	4		Х	
8050	Sensorik, Logik, Regelung	4			
8100	Software-Engineering	8	X	Х	
8170	Sondergebiete Informatik I	4			
8171	Sondergebiete Informatik II	4			
8172	Sondergebiete Informatik III	4			
8174	Sondergebiete Informatik IV	4		X	
8105	Technisches Englisch	4			
8060	Umweltmesstechnik	4			
8175	UNIX: System und Verwaltung	4			
0450	V (ODO				
8150	Vermessung/GPS	4			
8016	Vorbereitungs- und Auswertungsseminar zur Praktischen Studienphase			Х	
8301	Wassertechnologie I	4			
8071	Webdesign/Internet	4			
8110	Wissenschaftliche Arbeitstechniken	4	х	Х	