# Hochschule Ostwestfalen-Lippe University of Applied Sciences

# Verkündungsblatt der Hochschule Ostwestfalen-Lippe

38. Jahrgang – 22. Oktober 2010 – Nr. 30

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

vom 21. Oktober 2010

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

#### vom 21. Oktober 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 08. Oktober 2009 (GV. NRW. S. 516), hat die Hochschule Ostwestfalen-Lippe die folgende Satzung erlassen:

#### Artikel I

Die Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Angewandte Informatik an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe vom 27. Mai 2010 (Verkündungsblatt der Hochschule 2010/Nr. 18) wird wie folgt geändert:

- Im Text der Bachelorprüfungsordnung wird die Bezeichnung "Betriebliche IT-Systeme" durch die Bezeichnung "Wirtschaftsinformatik/BITS" und die Bezeichnung "Umweltinformatik" durch die Bezeichnung "Umwelt- und Geoinformatik" ersetzt.
- 2. Die **Inhaltsübersicht** wird wie folgt geändert:
  - a) Die Angabe zu § 18 erhält folgende Bezeichnung:
    - "Klausurarbeit und E-Klausur"
  - b) Nach der Angabe zu § 18 wird folgende Angabe eingefügt:
    - "18 a Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren"
  - c) In der Angabe zu Anlage 1 A wird das Wort "Umweltinformatik" durch die Angabe "Umwelt- und Geoinformatik" ersetzt.
  - d) In der Angabe zu Anlage 1 B wird die Angabe "Betriebliche IT-Systeme" durch die Angabe ""Wirtschaftsinformatik/BITS" ersetzt.
  - e) In der Angabe zu Anlage 2 A wird das Wort "Umweltinformatik" durch die Angabe "Umwelt- und Geoinformatik" ersetzt.
  - f) In der Angabe zu Anlage 2 B wird die Angabe "Betriebliche IT-Systeme" durch die Angabe ""Wirtschaftsinformatik/BITS" ersetzt.

#### 3. § 12 Abs. 4 erhält folgende Fassung:

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

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

#### 4. § 15 Abs. 3 erhält folgende Fassung:

"(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. Beträgt die Teilnehmerzahl bei der Prüfungsform "Prüfung im Antwort-Wahl-Anmeldefrist weniger Verfahren" nach Ablauf der als 15, Prüfungsausschuss anstelle dieser Prüfungsform die Prüfungsform "Klausurarbeit" festlegen. Beträgt die Teilnehmerzahl bei der Sonderform "E-Klausur" nach Ablauf der Anmeldefrist weniger als 15, kann der Prüfungsausschuss festlegen, dass die "E-Klausur" keine Multiple-Choice-Anteile enthalten darf. Beträgt die Teilnehmerzahl bei der Sonderform "E-Multiple Choice" nach Ablauf der Anmeldefrist weniger als 15, kann der Prüfungsausschuss anstelle dieser Prüfungsform die Sonderform "E-Klausur" ohne Multiple-Choice-Anteile festlegen.

Prüfungsform	Prüfungsdauer
Klausurarbeit (§ 18)  Sonderform: E-Klausur (§ 18)	Bearbeitungszeit für die Klausurarbeit: 1 - 2 Stunden je 4 Semesterwochenstunden Lehrveranstaltungen Bearbeitungszeit für die E-Klausur: 1 - 2 Stunden je 4 Semesterwochenstunden
	Lehrveranstaltungen
Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren (18 a)	Bearbeitungszeit für die Prüfung im Antwort-Wahl- Verfahren: 1 - 2 Stunden je 4 Semesterwochenstunden Lehrveranstaltungen
Sonderform: E-Multiple Choice (§ 18 a)	Bearbeitungszeit für die Prüfung im E-Multiple Choice: 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

#### 5. § 18 erhält folgende Fassung:

#### "§ 18 Klausurarbeit und E-Klausur

- (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) Klausuren können auch in multimedial gestützter Form ("E-Klausuren") durchgeführt werden. Sie bestehen insbesondere aus Freitextaufgaben, Lückentexten und/oder Zuordnungsaufgaben. Fragen im Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple-Choice-Fragen) sind unter den Voraussetzungen des § 18 a zulässig. Vor der Durchführung multimedial gestützter Prüfungsleistungen ist sicherzustellen, dass die elektronischen Daten eindeutig identifiziert sowie unverwechselbar und dauerhaft den Prüflingen zugeordnet werden können.
- (3) Die Prüfungsaufgaben einer Klausurarbeit werden in der Regel von nur einer oder einem Prüfenden gestellt. Multimedial gestützte Prüfungsaufgaben werden in der Regel von zwei Prüfenden erarbeitet.
- (4) Klausurarbeiten sollen von zwei Prüfungsberechtigten bewertet werden. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss hiervon abweichen; die Gründe sind aktenkundig zu machen.
- (5) Enthält die Prüfung zu einem Teil auch Multiple-Choice-Aufgaben, wird die Prüfung insgesamt gemäß § 18 a Abs. 4 bis 7 bewertet. Die weiteren Absätze des § 18 a gelten für den Multiple-Choice-Anteil entsprechend."
- 6. Nach § 18 wird folgender § 18 a eingefügt:

#### "§ 18 a Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren

(1) Prüfungen können auch in Form des "Antwort-Wahl-Verfahrens" (Multiple Choice) erfolgen. Bei der Prüfung im "Antwort-Wahl-Verfahren" haben die

Prüflinge Fragen durch die Angabe der für zutreffend befundenen Antwort bzw. Antworten aus einem Katalog vorgegebener Antwortmöglichkeiten zu lösen.

- (2) Die Prüfungsfragen und die möglichen Antworten (Prüfungsaufgaben) werden von mindestens zwei Prüfenden festgelegt. Dabei ist auch schriftlich festzuhalten, welche Antwortmöglichkeiten als richtige Antworten anerkannt werden, wie viele Punkte bei jeder Prüfungsfrage erzielt werden können und wie viele Punkte insgesamt erzielt werden können.
- (3) Mit der Aufgabenstellung sind den Prüflingen die Modalitäten zur Punktevergabe, die insgesamt erzielbare Punktzahl und die bei jeder Aufgabe erzielbare Punktzahl mitzuteilen.
- (4) Die Prüfung ist bestanden, wenn der Prüfling 50 % der maximalen Punktzahl erreicht hat (absolute Bestehensgrenze) oder wenn die Punktzahl eines Prüflings um nicht mehr als 15 % die durchschnittliche Punktzahl der Prüflinge der Referenzgruppe unterschreitet (relative Bestehensgrenze). Die jeweilige Referenzgruppe bilden die Prüflinge, die an der konkreten Prüfung teilnehmen; wird die Prüfung gemeinsam für Prüflinge mehrerer Studiengänge durchgeführt, bilden die entsprechenden Prüflingen aus den verschiedenen Studiengängen gemeinsam die jeweilige Referenzgruppe. Die relative Bestehensgrenze ist nur dann zu berücksichtigen, wenn sie unterhalb der absoluten Bestehensgrenze liegt.
- (5) Die Leistungen sind wie folgt zu bewerten:

Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung nach Absatz 5 erforderliche Mindestpunktzahl erreicht, so lautet die Note:

- 1,0 wenn er zusätzlich mindestens 90 %
- 1,3 wenn er zusätzlich mindestens 80, aber weniger als 90 %
- 1,7 wenn er zusätzlich mindestens 70, aber weniger als 80 %
- 2,0 wenn er zusätzlich mindestens 60, aber weniger als 70 %
- 2,3 wenn er zusätzlich mindestens 50, aber weniger als 60 %
- 2,7 wenn er zusätzlich mindestens 40, aber weniger als 50 %
- 3,0 wenn er zusätzlich mindestens 30, aber weniger als 40 %
- 3,3 wenn er zusätzlich mindestens 20, aber weniger als 30 %
- 3,7 wenn er zusätzlich mindestens 10, aber weniger als 20 %
- 4,0 wenn er keine oder weniger als 10 %

der über die Mindestpunktzahl hinausgehenden möglichen Punkte erreicht hat.

- (6) Im Rahmen der Feststellung des Prüfungsergebnisses nach Absatz 4 und der Leistungsbewertung nach Absatz 5 werden nicht ganzzahlige Werte zu Gunsten des Prüflings gerundet.
- (7) Bei der Feststellung des Ergebnisses ist anzugeben:
- 1. die insgesamt erreichbare Punktzahl und die vom Prüfling erreichte Punktzahl,

- die für das Erreichen der absoluten Bestehensgrenze erforderliche Mindestpunktzahl sowie die durchschnittliche Punktzahl der Referenzgruppe und die für das Erreichen der relativen Bestehensgrenze erforderliche Punktzahl,
- 3. im Fall des Bestehens die Prozentzahl, um die die erreichten Punkte die Mindestpunktzahl übersteigen,
- 4. die vom Prüfling erzielte Note.
- (8) Bei der Feststellung der Prüfergebnisse haben die Prüfenden darauf zu achten, ob sich aufgrund der Häufung fehlerhafter Antworten auf bestimmte Prüfungsfragen Anhaltspunkte dafür ergeben, dass die Prüfungsaufgabe fehlerhaft formuliert war. Ergibt sich nach Durchführung der Prüfung, dass einzelne Prüfungsfragen oder Antwortmöglichkeiten fehlerhaft sind, gelten die betreffenden Prüfungsaufgaben als nicht gestellt. Die insgesamt erreichbare Punktzahl vermindert sich entsprechend, bei der Feststellung der Prüfergebnisse ist die verminderte Gesamtpunktzahl zugrunde zu legen. Der Prüfungsausschuss ist zu informieren. Er kann das Bewertungsverfahren überprüfen und verbindlich feststellen, dass einzelne Prüfungsaufgaben als gestellt oder als nicht gestellt gelten. Die verminderte Aufgabenzahl/Gesamtpunktzahl darf sich nicht zum Nachteil eines Prüflings auswirken.
- (9) Das Antwort-Wahl-Verfahren kann auch in multimedial gestützter Form ("E-Multiple-Choice") durchgeführt werden.
- (10) Im Übrigen gilt § 18 entsprechend."
- 7. In § 22 Abs. 4 wird die Angabe "§ 18 Abs. 3" durch die Angabe "§ 18 Abs. 4" ersetzt.
- 8. § 27 wird wie folgt geändert:
  - a) Absatz 2 erhält folgende Fassung:
    - "(2) Ferner ist eine der beiden Studienrichtungen Umwelt- und Geoinformatik oder Wirtschaftsinformatik/BITS zu wählen:
      - a) In der Studienrichtung Umwelt- und Geoinformatik müssen Prüfungen in den aus Anlage 1 A ersichtlichen speziellen Fächern der Studienrichtung Umwelt- und Geoinformatik abgelegt werden, dabei müssen 30 Credits erworben werden. Des Weiteren sind durch Prüfungen in Fächern der Wahlpflichtfach-Gruppen UI 1, I-UI 1, UI 2 und I-UI 2 mindestens 28 Credits nach folgenden Maßgaben zu erwerben: Mindestens 16 Credits sind durch Prüfungen in Fächern der Wahlpflichtfach-Gruppen UI 1 und I-UI 1 und mindestens 12 Credits sind durch Prüfungen in Fächern der Wahlpflichtfach-Gruppen UI 2 und I-UI-2 zu erwerben. Mindestens 10 Credits sind durch Prüfungen in Fächern der Wahlpflichtfach-Gruppen I-UI 1 und/oder I-UI 2 zu erwerben. Sofern die notwendige Anzahl an Credits erreicht worden ist bzw. überschritten wird, gelten weitere Fächer,

b) In der Studienrichtung Wirtschaftsinformatik/BITS müssen Prüfungen in den aus Anlage 1 B ersichtlichen speziellen Fächern der Studienrichtung Wirtschaftsinformatik/BITS abgelegt werden, dabei müssen 30 Credits erworben werden. Des Weiteren sind in Fächern der Wahlpflichtfach-Gruppen WI 1, I-WI 1, WI 2 und I-WI 2 mindestens 28 Credits nach folgenden Maßgaben zu erwerben: Mindestens 16 Credits sind durch Prüfungen in Fächern der Wahlpflichtfach-Gruppen WI 1 und I-WI 1 und mindestens 12 Credits sind durch Prüfungen in Fächern der Wahlpflichtfach-Gruppen WI 2 und I-WI 2 zu erwerben. Mindestens 10 Credits sind durch Prüfungen in Fächern der Wahlpflichtfach-Gruppen I-WI 1 und/oder I-WI 2 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) Absatz 5 erhält folgende Fassung:

- "(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:
- 1. es muss sich um ein Prüfungsfach gemäß einer Prüfungsordnung eines Studiengangs handeln, für das Credits ausgewiesen sind,
- 2. es muss sich um ein Fach handeln, das die Fächer der jeweiligen Wahlpflichtfach-Gruppe in sinnvoller Weise ergänzt oder abrundet,
- 3. der Prüfling muss in dem Fach durch eine oder mehrere Prüfungen mindestens 4 Credits erwerben,
- 4. 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."

#### 9. § 34 Abs. 1 Nr. 2 erhält folgende Fassung:

"2. a) nach Maßgabe von § 27 Abs. 2 a) und 5 in den speziellen Fächern der Studienrichtung Umwelt- und Geoinformatik 30 Credits und in den Wahlpflichtfächern der Wahlpflichtfach-Gruppen UI 1, I-UI 1, UI 2 und I-UI 2 mindestens 28 Credits oder

b) nach Maßgabe von § 27 Abs. 2 b) und 5 in den speziellen Fächern der Studienrichtung Wirtschaftsinformatik/BITS 30 Credits und in den Wahlpflichtfächern der Wahlpflichtfach-Gruppen WI 1, I-WI 1, WI 2 und I-WI 2 mindestens 28 Credits,"

# Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang Angewandte Informatik Studienrichtung Umwelt- und Geoinformatik

Modul-	Modul/Fach	sws	CR	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
/Fach- 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
IVI.	Pflichtmodule/ Pflichtfächer				1707170				
8000	Mathematik I	4	5	2/2/-/-					
8001	Mathematik II	4	5		2/2/-/-				
8002	Mathematik III	4	5			2/2/-/-			
8003	Informatik I	4	6	2/2/-/-					
8004	Informatik II	4	4		2/1/-/1				
8017	Betriebs- und Datenverarbeitungssysteme I	8	10	2/2/2/2					
8018	Betriebs- und Datenverarbeitungssysteme II	4	5		2/1/1/-				
8008	Programmiersprachen I	4	5	2/-/2/-					
8009	Programmiersprachen II	4	5		1/1/1/1				
8101	Datenbanken	4	5			2/-/2/-			
8024	Projektmanagement und BWL	8	8			3/4/-/1			
8100	Software-Engineering	6	8					2/-/2/2	
8104	Kommunikationstechnik/Netzwerke	6	8				2/2/1/1		
8102	Computergrafik	4	5					2/1/-/1	
8105	Technisches Englisch	4	4				-/2/-/2		
8110	Wissenschaftliche Arbeitstechniken	4	4				1/1/1/1		
	Summe Pflichtmodule/-fächer	76	92	20	16	16	14	10	
	Spezielle Fächer der Studienrichtung Umw	elt- und						1	
8010	CAD	4	4			1/1/1/1			
8025	Einführung in Umweltanwendungen	8	7			., ., ., .			
0020	Umweltplanung	(4)		3/-/-/1					
	Umwelttechnik	(4)		0, , , .	4/-/-/-				
8026	GIS und Fernerkundung	8	8		.,,,		2/2/2/2		
8106	Informations- und Managementsysteme	4	5				_,_,_,	1/2/-/1	
8176	Projekt Umweltinformatik	4	6				-/-/-/4	.,_,,	
00	Summe spezielle Fächer	28	30	4	4	4	12	4	
	Wahlpflichtmodule/-fächer 1)			· ·					
	WPF 1:	4	4		4				
	Fach aus WPF-Gruppe UI 1 oder I-UI 1 <sup>2)</sup>	-	_		-				
	WPF 2:	4	4		4				
	Fach aus WPF-Gruppe UI 1 oder I-UI 1 2)	4	4		4				
	WPF 3:	١,	4			4			
	Fach aus WPF-Gruppe UI 1 oder I-UI 1 2)	4	4			4			
	'''		_						
	WPF 4:	4	4			4			
	Fach aus WPF-Gruppe UI 1 oder I-UI 1 2)						ļ		
	WPF 5:	4	4					4	
	Fach aus WPF-Gruppe UI 2 oder I-UI 2 2)								
	WPF 6:	4	4					4	
	Fach aus WPF-Gruppe UI 2 oder I-UI 2 2)								
	WPF 7:	4	4					4	
	Fach aus WPF-Gruppe UI 2 oder I-UI 2 2)	ļ					1		
	Summe Wahlpflichtmodule/-fächer	mind. 28	mind. 28					12	
	Prakt. Studienphase mit Vorbereitungs- und Auswertungsseminar	2	14						-/-/-/2
	Bachelorarbeit		12						Х
	Kolloquium		4						Х
									1
	Summe SWS	134		24	28	28	26	26	2

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 Umwelt- und Geoinformatik ist eine Prüfung abzulegen. Hinsichtlich der praktischen Studienphase ist die erfolgreiche Teilnahme nachzuweisen (s. § 28 Abs. 8)

<sup>1)</sup> Durch Prüfungen sind mindestens 28 CR aus Fächern der Kataloge der WPF-Gruppen UI 1, I-UI 1, UI 2 und I-UI 2 nach folgenden Maßgaben zu erwerben: Mindestens 16 CR sind in Fächern der WPF-Gruppen UI 1 und I-UI 1 und mindestens 12 CR sind in Fächern der WPF-Gruppen UI 2 und I-UI 2 zu erwerben. Mindestens 10 CR sind in Fächern der WPF-Gruppen I-UI 1 und/oder I-UI 2 zu erwerben.

Da die überwiegende Anzahl der WPF 4 SWS / 4CR beträgt, wurden für diesen Studienverlaufsplan WPF mit 4 SWS / 4 CR zugrunde gelegt.

Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang Angewandte Informatik Studienrichtung Wirtschaftsinformatik/BITS

	Studienrichtui	ng Wirts	chaftsi	nformati	k/BITS	1	1		
Modul-	Modul/Fach	sws	CR	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.
/Fach- 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		I	1					
8000	Mathematik I	4	5	2/2/-/-					
8001	Mathematik II	4	5		2/2/-/-				
8002	Mathematik III	4	5			2/2/-/-			
8003	Informatik I	4	6	2/2/-/-					
8004	Informatik II	4	4		2/1/-/1				
8017	Betriebs- und Datenverarbeitungssysteme I	8	10	2/2/2/2					
8018	Betriebs- und Datenverarbeitungssysteme II	4	5		2/1/1/-				
8008	Programmiersprachen I	4	5	2/-/2/-					
8009	Programmiersprachen II	4	5		1/1/1/1				
8101	Datenbanken	4	5			2/-/2/-			
8024	Projektmanagement und BWL	8	8			3/4/-/1			
8100	Software-Engineering	6	8					2/-/2/2	
8104	Kommunikationstechnik/Netzwerke	6	8				2/2/1/1		
8102	Computergrafik	4	5					2/1/-/1	
8105	Technisches Englisch	4	4				-/2/-/2		
8110	Wissenschaftliche Arbeitstechniken	4	4				1/1/1/1		
	Summe Pflichtmodule/-fächer	76	92	20	16	16	14	10	
	Spezielle Fächer der Studienrichtung Wirts	chaftsinfo	rmatik/B	TS		<u> </u>	<u> </u>	_	
8027	IT-Recht und Customer-Management	8	7						
002.	Grundlagen IT-Recht und Service Level	_	•						
	Agreements	(4)		2/1/-/1					
	Marketing und Customer Relationship								
	Management	(4)			2/1/-/1				
8023	Grundlagen und Planung betrieblicher IT-	4	4			3/-/-/1			
	Systeme								
8107	Projekt Realisierung betriebl. IT-Systeme	4	6				-/-/-/4		
8108	ERP und Data Warehousing	4	5					1/1/2/-	
8111	Security Engineering	8	8				4/-/2/2		
	Summe spezielle Fächer	28	30	4	4	4	12	4	
	Wahlpflichtmodule/-fächer 1)								
	WPF 1: Fach aus WPF-Gruppe WI 1 oder I-WI 1 <sup>2)</sup>	4	4		4				
	WPF 2:	4	4		4				
	Fach aus WPF-Gruppe WI 1 oder I-WI 1 2)								
	WPF 3:	4	4			4			
	Fach aus WPF-Gruppe WI 1 oder I-WI 1 <sup>2)</sup>	·				•			
	WPF 4:	4	4			4			
	Fach aus WPF-Gruppe WI 1 oder I-WI 1 2)	_	_			-			
	WPF 5:	4	4				l 	4	
	Fach aus WPF-Gruppe WI 2 oder I-WI 2 2)	4	4					4	
	WPF 6:	4	4					4	
	Fach aus WPF-Gruppe WI 2 oder I-WI 2 2)	4	4					4	
	, ,								
	WPF 7:	4	4					4	
	Fach aus WPF-Gruppe WI 2 oder I-WI 2 2)							40	
	Summe Wahlpflichtmodule/-fächer	mind. 28	mind. 28					12	
	Prakt. Studienphase mit Vorbereitungs- und Auswertungsseminar	2	14						-/-/-/2
	Bachelorarbeit		12						Х
	i bachelorarbeit				1		1	1	
			4						X
	Kolloquium Summe SWS	134	4	24	28	28	26	26	X 2

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 Wirtschaftsinformatik ist eine Prüfung abzulegen. Hinsichtlich der praktischen Studienphase ist die erfolgreiche Teilnahme nachzuweisen (s. § 28 Abs. 8)

<sup>1)</sup> Durch Prüfungen sind mindestens 28 CR aus Fächern der Kataloge der WPF-Gruppen WI 1, I-WI 1, WI 2 und I-WI 2 nach folgenden Maßgaben zu erwerben: Mindestens 16 CR sind in Fächern der WPF-Gruppen WI 1 und I-WI 1 und mindestens 12 CR sind in Fächern der WPF-Gruppen WI 2 und I-WI 2 zu erwerben. Mindestens 10 CR sind in Fächern der WPF-Gruppen I-WI 1 und/oder I-WI 2 zu erwerben.

Da die überwiegende Anzahl der WPF 4 SWS/ 4 CR beträgt, wurden für diesen Studienverlaufsplan WPF mit 4 SWS / 4CR zugrunde gelegt.

# 12. **Anlage 2 A** erhält folgende Fassung:

"Anlage 2 A

## Wahlpflichtmodule/-fächer - Studienrichtung Umwelt- und Geoinformatik

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
8206	Meterologie und Klima	4	4
	N.N. *		
	N.N. *		

Modul- /Fach-Nr.	Wahlpflichtfach-Gruppe I-UI 1	SWS	CR
8050	Sensorik, Logik, Regelung	4	4
8070	Programmiersprachen III	4	4
8071	Webdesign/Internet	4	4
8027	IT-Recht und Customer-Management	8	7
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
8076	Wissensmanagement	4	4
	N.N. *		
	N.N. *		

Modul- /Fach-Nr.	Wahlpflichtfach-Gruppe UI 2	sws	CR
8150	Vermessung/GPS	4	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
	N. N. *		
	N. N. *		

Modul- /Fach-Nr.	Wahlpflichtfach-Gruppe I-UI 2	sws	CR
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
8186	Sondergebiete Informatik V	4	4
8173	Internet/Multimedia	4	4
8107	Projekt Realisierung betrieblicher IT-Systeme	4S	6
8108	ERP und Data Warehousing	1V//1Ü/2P	5
8111	Security Engineering	4V/2P/2S	8
8175	UNIX: System und Verwaltung	4	4
8183	Moderne und alternative Programmiersprachen	4	4
8178	eBusiness	4	4
8184	Groupware	4	4
8185	Alternative und spezielle Datenbanksysteme	4	4
	N. N. *		
	N. N. *		

SWS = Semesterwochenstunden CR

CR = Credits

V = Vorlesung

 $\ddot{U} = \ddot{U}bung$ 

P = Praktikum

S = Seminar

In begründeten Fällen kann der zuständige Fachbereichsrat 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.

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

# 13. **Anlage 2 B** erhält folgende Fassung:

"Anlage 2 B

### Wahlpflichtmodule/-fächer - Studienrichtung Wirtschaftsinformatik/BITS

Modul- /Fach-Nr.	Wahlpflichtfach-Gruppe WI 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
9011	Grundlagen der räumlichen Planung I	4	4
9022	Landschaftsplanung: Analyse	4	4
8010	CAD	1/1/1/1	4
8025	Einführung in Umweltanwendungen	8	7
8206	Meterologie und Klima	4	4
	N.N. *		
	N.N. *		

Modul- /Fach-Nr.	Wahlpflichtfach-Gruppe I-WI 1	SWS	CR
8050	Sensorik, Logik, Regelung	4	4
8070	Programmiersprachen III	4	4
8071	Webdesign/Internet	4	4
8073	Requirements Engineering	4	4
8074	Projekt Entwicklung von Anwendungssystemen	4	4
8075	Mobile Systeme	4	4
8076	Wissensmanagement	4	4
	N.N. *		
	N.N. *		

Modul- /Fach-Nr.	Wahlpflichtfach-Gruppe WI 2	sws	CR
8150	Vermessung/GPS	4	4
8177	Betrieblicher Umweltschutz	4	4
8152	Schadstofftransporte in der Atmosphäre	4	4
8162	EDV-Anwendungen im Abfallwesen	4	4
	N. N. *		
	N. N. *		

Modul- /Fach-Nr.	Wahlpflichtfach-Gruppe I-WI 2	sws	CR
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
8186	Sondergebiete Informatik V	4	4
8173	Internet/Multimedia	4	4
8106	Informations- und Managementsysteme	1/2/-/1	5
8175	UNIX: System und Verwaltung	4	4
8183	Moderne und alternative Programmiersprachen	4	4
8178	eBusiness	4	4
8184	Groupware	4	4
8185	Alternative und spezielle Datenbanksysteme	4	4
	N. N. *		
	N. N. *		

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

In begründeten Fällen kann der zuständige Fachbereichsrat 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.

## 14. Anlage 3 erhält folgende Fassung:

Anlage 3

Modul/-Fächertabelle und Zulassungsvoraussetzungen gemäß 16 Abs. 1 Nr. 3				
Modul- /Fach- Nr.	Modul/Fach	Credits	Zulassungsvoraussetzung für die studienbegleitende Prüfung im Modul/Fach Bestätigung der aktiven Teilnahme (§ 26) an:	
			dem Praktikum	dem Seminar
			des Moduls/Fachs	des Moduls/Fachs
8185	Alternative und spezielle Datenbanksysteme	4		
8177	Betrieblicher Umweltschutz	4		
8017	Betriebs- und Datenverarbeitungssysteme I	10		
8018	Betriebs- und Datenverarbeitungssysteme II	5		
8202	Biotechnologie	5		
8205	Bodenkunde/Geologie/Hydrogeologie	6	Х	
8010	CAD	4	Х	Х
8102	Computergrafik	5		
8101	Datenbanken	5		

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

Mo	odul/-Fächertabelle und Zulassungsvoraus	setzunge	n gemäß 16 Al	os. 1 Nr. 3
Modul- /Fach- Nr.	Modul/Fach	Credits	Zulassungsvoraussetzung für die studienbegleitende Prüfung im Modul/Fach Bestätigung der aktiven Teilnahme (§ 26) an:	
			dem Praktikum	dem Seminar
			des Moduls/Fachs	des Moduls/Fachs
8178	eBusiness	4		
8162	EDV-Anwendungen im Abfallwesen	4		
8051	Einführung in die Wasserchemie	4		
8025	Einführung in Umweltanwendungen	7		
8108	ERP und Data Warehousing	5		
8026	GIS und Fernerkundung	8		
8184	Groupware	4		
9011	Grundlagen der räumlichen Planung I	4		
8023	Grundlagen und Planung betrieblicher IT- Systeme	4		
8003	Informatik I	6		
8004	Informatik II	4		
8106	Informations- und Managementsysteme	5		
8173	Internet/Multimedia	4		
8027	IT-Recht und Customer-Management	7		
8104	Kommunikationstechnik/Netzwerke	8	Х	Х
9022	Landschaftsplanung: Analyse	4		
9023	Landschaftsplanung: Planung	4		
8000	Mathematik I	5		
8001	Mathematik II	5		
8002	Mathematik III	5		
8206	Meterologie und Klima	4		
8075	Mobile Systeme	4		
8183	Moderne und alternative Programmier- sprachen	4		
8204	Physik II	6		
8008	Programmiersprachen I	5	х	
8009	Programmiersprachen II	5	X	Х
8070	Programmiersprachen III	4		
8024	Projektmanagement und BWL	8		
8074	Projekt Entwicklung von Anwendungs- systemen	4		
8107	Projekt Realisierung betrieblicher IT- Systeme	6		Х
8176	Projekt Umweltinformatik	6		

Мс	Modul/-Fächertabelle und Zulassungsvoraussetzungen gemäß 16 Abs. 1 Nr. 3				
Modul- /Fach- Nr.	Modul/Fach	Credits	Zulassungsvoraussetzung für die studienbegleitende Prüfung im Modul/Fach Bestätigung der aktiven Teilnahme (§ 26) an: dem Praktikum dem Seminar		
			des Moduls/Fachs	des Moduls/Fachs	
8073	Requirements Engineering	4			
8152	Schadstofftransporte in der Atmosphäre	4			
8111	Security Engineering	8			
8050	Sensorik, Logik, Regelung	4			
8100	Software-Engineering	8			
8170	Sondergebiete Informatik I	4			
8171	Sondergebiete Informatik II	4			
8172	Sondergebiete Informatik III	4			
8174	Sondergebiete Informatik IV	4			
8186	Sondergebiete Informatik V	4			
8105	Technisches Englisch	4			
8060	Umweltmesstechnik	4			
8175	UNIX: System und Verwaltung	4			
8150	Vermessung/GPS	4			
8016	Vorbereitungs- und Auswertungsseminar zur Praktischen Studienphase			Х	
8301	Wassertechnologie I	4			
8071	Webdesign/Internet	4			
8110	Wissenschaftliche Arbeitstechniken	4			
8076	Wissensmanagement	4			

#### **Artikel II**

- (1) Diese Satzung tritt mit Wirkung vom 01. September 2010 in Kraft. Sie wird im Verkündungsblatt der Hochschule Ostwestfalen-Lippe veröffentlicht.
- (2) Die durch diese Satzung geänderte Fassung der Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die ab Wintersemester 2010/2011 für den Bachelorstudiengang Angewandte Informatik an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe eingeschrieben werden.
- (3) Für Studierende, die vor dem Wintersemester 2010/2011 an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe für den Bachelorstudiengang Angewandte Informatik eingeschrieben waren, gilt Folgendes:

- a) Für diese Studierenden finden die Änderungen durch Artikel I Nummern 2 a),
   2 b), 3, 4, 5, 6 und 7 dieser Satzung ab dem In-Kraft-Treten dieser Änderungssatzung ebenfalls Anwendung.
- b) Diese Studierenden können ihre Prüfungen bis einschließlich Wintersemester 2013/2014 nach der Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Angewandte Informatik an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe (BPO Angewandte Informatik) vom 27. Mai 2010 (Verkündungsblatt der Hochschule 2010/Nr. 18) unter Berücksichtigung von Buchstabe a) ablegen, es sei denn, dass sie die Anwendung der ab Wintersemester 2010/2011 geltenden Fassung dieser Bachelorprüfungsordnung schriftlich beantragen. Die Anwendung der ab Wintersemester 2010/2011 geltenden Fassung der Bachelorprüfungsordnung ist unwiderruflich. In Härtefällen kann der Prüfungsausschuss auf schriftlichen Antrag die Frist gemäß Satz 1 (Wintersemester 2013/2014) 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.

#### (4) Für Studierende, die sich

- für das Wintersemester 2010/2011 in das dritte oder ein höheres Fachsemester,
- für das Sommersemester 2011 in das vierte oder ein höheres Fachsemester,
- für das Wintersemester 20011/2012 in das fünfte oder ein höheres Fachsemester oder
- für das Sommersemester 2012 in das sechste oder ein höheres Fachsemester

des Bachelorstudiengangs Angewandte Informatik an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe einschreiben, gilt Absatz 3 entsprechend.

Diese Satzung wird nach Überprüfung durch das Präsidium der Hochschule Ostwestfalen-Lippe und auf Grund des Beschlusses des Fachbereichsrats des Fachbereichs Angewandte Informatik vom 19. Oktober 2010 ausgefertigt.

Lemgo, den 21. Oktober 2010

Der Präsident der Hochschule Ostwestfalen-Lippe

Prof. Tilmann Fischer