



Amtliche Mitteilungen

Nr. 73 Datum: 28.09.2007

Änderung der Prüfungsordnung/
Besondere Bestimmungen für den
Bachelor-Studiengang Allgemeine Informatik
des Fachbereichs Design Informatik Medien der
Fachhochschule Wiesbaden
(Amtliche Mitteilungen Nr. 56 vom 25.04.2006)

Herausgeber:

Präsident
FH Wiesbaden
Kurt-Schumacher-Ring 18
65197 Wiesbaden

Redaktion:

Abteilung IV
Carola Langer
Tel. Nr.: 0611 9495-601
Email: clanger@rz.fh-wiesbaden.de

Änderung der Prüfungsordnung/Besondere Bestimmungen für den Bachelor-Studiengang *Allgemeine Informatik* des Fachbereichs Design Informatik Medien der Fachhochschule Wiesbaden vom 25.04.2006 (veröffentlicht in Amtlichen Mitteilungen der Fachhochschule Wiesbaden Nr. 56 vom 25.04.2006)

Vorbemerkung

Aufgrund des § 50 Abs.1 Nr.1 des Hessischen Hochschulgesetzes (HHG) in der Fassung vom 31. Juli 2000 (GVBL. I. S. 374), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Dezember 2006 (GVBL. I. S. 713 ff.), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Design Informatik Medien der Fachhochschule Wiesbaden am 05. Juni 2007 die Änderung der o. a. Prüfungsordnung beschlossen. Sie entspricht den Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen (ABPO) der Fachhochschule Wiesbaden vom 10. Dezember 2002 in der Fassung der Amtlichen Mitteilungen Nr. 37 vom 22.09.2005 und wurde in der 57. Sitzung des Senats der Fachhochschule am 03. Juli 2007 beschlossen und vom Präsidenten am 26.07.2007 gem. § 94 Abs.4 HHG genehmigt.

Die beschlossenen Änderungen sind entsprechend dem Senatsbeschluss in die bisherige Fassung der Prüfungsordnung eingearbeitet und durch Fettdruck, Unterstreichungen und Kursivschrift in der veröffentlichten folgenden Gesamtfassung kenntlich gemacht worden.

Die nachfolgenden Abschnitte 1 bis 11 beziehen sich auf die entsprechenden Ziffern der ABPO.

Modulhandbuch

Für jedes Modul der Anlage 1 wird eine detaillierte Modulbeschreibung mit Erläuterungen zu den Lernzielen und Lehrinhalten sowie weiteren Modalitäten und Hinweisen zur Lehre durch den Fachbereich vorgenommen und in einem Modulhandbuch zusammengefasst. Dieses Modulhandbuch wird im Fachbereich geführt. Es wird fachbereichsöffentlich vorgehalten.

1. Allgemeines

1.1 Dauer und Gliederung des Studiums

- 1.1.2 Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester. Sie umfasst ein Praxisprojekt im Umfang von 16 credit points (c.p.), die Prüfungen und die Bachelor-Thesis (12 c.p.). Innerhalb der Regelstudienzeit kann die Bachelorprüfung abgelegt werden.
- 1.1.5 Der Gesamtstundenumfang beträgt 124 SWS, der Gesamtaufwand 180 c.p.
- 1.1.7 Das Praxisprojekt ist eine von der Hochschule geregelte und betreute berufspraktische Tätigkeit im Umfang von 452 Zeitstunden. Das Praxisprojekt muss innerhalb von 9 Monaten bei einer einzigen Praxisstelle absolviert werden. Näheres regeln die als **Anlage 4** beigefügten Näheren Bestimmungen für das Praxisprojekt.

Die Anerkennung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit außerhalb dieses oder eines vergleichbaren Studienganges ist im Einzelfall durch Beschluss des Prüfungsausschusses aufgrund eigener Sachkunde möglich, sofern inhaltliche Übereinstimmung mit dem geforderten Praxisprojekt besteht.

In Ausnahmefällen, insbesondere wenn ausreichend Praxisstellen nicht zur Verfügung stehen, kann die betreute berufspraktische Tätigkeit auf Beschluss des Prüfungsausschusses durch eine andere, gleichwertige berufspraktische Tätigkeit oder durch gleichwertige Praxisprojekte ganz oder teilweise ersetzt werden.

1.1.8 Eine berufspraktische Tätigkeit vor dem Studium (Vorpraxis) wird nicht gefordert.

1.2 Prüfungen, akademische Grade

1.2.4 Auf Grund der bestandenen Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den Bachelorgrad „Bachelor of Science“.

3. Zwischenprüfung, Bachelorprüfung

3.1 Zwischenprüfung

Eine Zwischenprüfung ist nicht vorgesehen.

Mit Erreichen von 90 credit points hat die Studentin oder der Student ein Grundstudienäquivalent (im Sinne eines „vergleichbaren Studienabschnitts“ nach § 63 Absatz 3 Satz 2 HHG) durchlaufen. Der Student/die Studentin erhält auf Antrag eine entsprechende Bescheinigung der Fachhochschule Wiesbaden. Eine Garantie bezüglich einer entsprechenden Anerkennung an anderen Hochschulen übernimmt die Fachhochschule jedoch nicht.

3.2 Bachelorprüfung

Die Bachelorprüfung besteht aus zwei Teilen:

- a) den mündlichen oder schriftlichen Fachprüfungen in entsprechenden Modulen. Pro Modul gibt es eine Prüfungsleistung. Bei einigen Modulen kommt zusätzlich eine Studienleistung hinzu. Beide Leistungen müssen separat bestanden werden. Anzahl und Art der Prüfungen geht aus **Anlage 1** hervor. Voraussetzungen (Vorleistungen) sind bis auf die Zulassung zum Praxisprojekt (Anlage 4: Näheren Bestimmungen für das Praxisprojekt, Ziffer 4) und die Zulassung zur Bachelor Thesis (Ziffer 5.1.3) keine zu erfüllen. Nähere Details sind in dem fachbereichsöffentlich vorgehaltenen Modulhandbuch festgelegt;
- b) der Bachelor-Thesis und einem öffentlichen Abschlusskolloquium mit einem 30-minütigen Vortrag.

4. Fachprüfungen, Prüfungsleistungen, Studienleistungen und ihre Bewertung

4.1 Fachprüfungen und Prüfungsleistungen

4.1.1 Pro Modul gibt es eine Prüfungsleistung. Die Art der Prüfungen geht aus **Anlage 1** hervor, ebenso die Anzahl von Modulen mit Prüfungsleistungen. Jede Prüfungsleistung muss separat bestanden werden. Nähere Details sind in dem fachbereichsöffentlich vorgehaltenen Modulhandbuch festgelegt.

Schriftliche Prüfungen sollen in der Regel eine Dauer von mindestens eineinhalb Zeitstunden und höchstens drei Zeitstunden, mündliche Prüfungen in der Regel eine Dauer von 15 bis 30 Minuten haben.

Ein Überblick über das Curriculum und die Prüfungsfächer findet sich in **Anlage 1**, eine Beschreibung der Prüfungsinhalte in **Anlage 2**.

Die voraussichtlichen Termine der Prüfungen werden von den Dozenten zu Vorlesungsbeginn mit den Studierenden vereinbart und rechtzeitig durch Aushang fachbereichsöffentlich bekannt gegeben. Ein entsprechendes Einverständnis mit dem/der Prüfungsausschussvorsitzenden ist herzustellen. Die Prüfungen finden am Ende des Semesters, in dem die zu dem Modul gehörige Lehrveranstaltung angeboten wird, bzw. zu Beginn des Folgesemesters statt.

Soweit ein Modul Anteile in Form eines Praktikums oder seminaristischen Unterrichts enthält, ist eine Anwesenheit an mindestens 75% der Zeit Voraussetzung für eine erfolgreiche Teilnahme.

- 4.1.7 Klausuren und sonstige schriftliche Ausarbeitungen werden von einer Prüferin oder einem Prüfer, bei der letzten Wiederholung jedoch von zwei Prüferinnen oder Prüfern bewertet.

4.2 Studienleistungen

- 4.2.2 In bestimmten Fächern (s. **Anlage 1**: Curriculum-Struktur: Markierung in Spalte „Zus. SL“) ist zusätzlich eine in der Modulbeschreibung beschriebene Teilleistung als Studienleistung zu erbringen, die mit wenigstens ausreichend bestanden werden muss. Die Leistung ist in dem Semester zu erbringen, in dem das Modul angeboten wird. Die Anzahl solcher Module und die Art der Leistungserbringung geht ebenfalls aus **Anlage 1** hervor.

- 4.2.3 Die Wiederholung bestandener Studienleistungen ist nicht möglich.

4.3 Bewertung der Prüfungs- und Studienleistungen

- 4.3.1 Für alle Studien- und Prüfungsleistungen sowie Fachprüfungen und die Bachelor-Thesis sind Zwischennoten zulässig.

Das Praxisprojekt wird nicht benotet. Als Ergebnis ist „mit Erfolg teilgenommen“ vorgesehen.

- 4.3.2 Die Note von Studienleistungen nach 4.2.2 geht mit 30% des Gesamtgewichtes in die Note der Fachprüfung ein, sofern diese selbst bestanden ist. Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Einzelleistungen, so werden die credit points erst dann zugewiesen, wenn die Fachprüfung insgesamt bestanden ist.

- 4.3.3 Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Prüfungsleistungen des Bachelorstudiums und die Bachelor-Thesis mit Kolloquium mindestens „ausreichend“ sind und sämtliche Studienleistungen bestanden sind.

- 4.3.6 Die Gesamtnote der Bachelorprüfung wird zu 75% aus den Noten der gemäß ihrer credit points gewichteten Fachprüfungen (Fachnoten) und zu 25% aus den Noten für die Bachelor-Thesis und Abschlusskolloquium ebenfalls gewichtet nach den zugehörigen credit point Werten gebildet.

Credit points und Noten werden getrennt ausgewiesen. Neben der Note auf der Grundlage der deutschen Notenskala 1-5 wird bei der Abschlussnote zusätzlich auch

eine relative Note entsprechend der nachfolgenden ECTS-Bewertungsskala ausgewiesen:

- A die besten 10 %
- B die nächsten 25 %
- C die nächsten 30 %
- D die nächsten 25 %
- E die nächsten 10 %

Als Grundlage für die Berechnung der relativen Note werden außer dem Abschlussjahrgang die zwei vorhergehenden Jahrgänge als Kohorte erfasst.

Die Ausweisung einer solchen Note erfolgt erst, wenn eine entsprechende Anzahl von Jahrgängen vorhanden ist.

4.4 Notenbekanntgabe

Die Noten, die in Prüfungen oder studienbegleitenden Leistungsnachweisen erzielt werden, werden unter Wahrung der schutzwürdigen Interessen der Betroffenen und allgemeiner datenschutzrechtlicher Regelungen hochschulöffentlich durch Aushang bekannt gegeben.

5. Zulassung zu Prüfungen

5.1 Antrag auf Zulassung

5.1.1 Die Anmeldung zu den Prüfungsleistungen soll in dem Semester erfolgen, in dem der oder die Studierende die zum Modul gehörige Lehrveranstaltung belegt hat.

Die Meldung zur Bachelor-Thesis soll zum Ende des 5. Studiensemesters erfolgen. Sie ist gesondert von den Meldungen zu Prüfungen in den anderen Fächern vorzunehmen.

5.1.3 Dem Antrag auf Zulassung zur Bachelor-Thesis sind folgende Unterlagen beizufügen:

1. Der Nachweis über den Erwerb von wenigstens 140 credit points.
2. Die Bescheinigung über die Anerkennung der geforderten berufspraktischen Tätigkeit (Praxisprojekt).
3. Eine Erklärung darüber, ob die Studentin oder der Student bereits eine Zwischenprüfung, Vorprüfung oder Diplom- oder Bachelorprüfung als Studierende oder Studierender oder Externe oder Externer in einem gleichnamigen oder verwandten Studiengang an einer Fachhochschule im Geltungsbereich des Hochschulrahmengesetzes endgültig nicht bestanden hat oder ob sie oder er sich in einem schwebenden Prüfungsverfahren befindet.

Die Studierenden können Vorschläge zu der Auswahl der Themen und der Referentinnen bzw. Referenten und der Korreferentinnen bzw. Korreferenten der Bachelor-Thesis machen. Ein Rechtsanspruch auf entsprechende Berücksichtigung besteht aber jeweils nicht.

5.2.2 Auf Grund der mit dem Antrag auf Zulassung zur Bachelor-Thesis eingereichten Unterlagen entscheidet der Prüfungsausschuss. Dieser kann beschließen, die

Entscheidung grundsätzlich der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu übertragen. In Zweifelsfällen wird der Prüfungsausschuss einberufen. Der Kandidatin oder dem Kandidaten werden das Thema der Bachelor-Thesis sowie die Namen der Referentin oder des Referenten und der Korreferentin oder des Korreferenten sowie der Beginn und der Abgabetermin schriftlich gegen Unterschrift ausgehändigt.

6. Bachelor-Thesis

6.1 Ziel

Ergänzend zu der Bachelor-Thesis sind die Ergebnisse in einem separaten Abschlusskolloquium zu verteidigen.

6.3 Ausgabe, Rückgabe und Abgabe

6.3.4 Die Bachelor-Thesis ist fristgemäß im Sekretariat des Fachbereiches am Standort des Studienganges in vier Exemplaren abzuliefern.

6.4 Form

6.4.1 Die Bachelor-Thesis kann nicht in Form einer Gruppenarbeit angefertigt werden.

6.4.2 Die Exemplare der Bachelor-Thesis sind in gedruckter, fest gebundener Form abzugeben. Zusätzlich ist ein Datenträger mit der Bachelor-Thesis und einer einseitigen Zusammenfassung der Bachelor-Thesis in elektronischer Form und weiteren im Rahmen der Aufgabenstellung festzulegenden Inhalten beizufügen.

6.5 Bearbeitungszeit

6.5.2 Die Bearbeitungszeit für die Bachelor-Thesis beträgt grundsätzlich drei Monate. Bei Arbeiten, die in einer Einrichtung außerhalb der Fachhochschule durchgeführt werden, ist die Festlegung einer längeren Bearbeitungszeit durch den Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit der Referentin oder dem Referenten auf höchstens sechs Monate möglich. Dabei ist darauf zu achten, dass der Gesamtaufwand von 12 credit points eingehalten wird.

6.6 Bewertung

Zwischen der Referentin oder dem Referenten und der Korreferentin oder dem Korreferenten ist eine einheitliche Note anzustreben. Ist keine Einigung zu erzielen, so ist aus den beiden Noten die endgültige Note als arithmetisches Mittel zu bilden. Für die Berechnung gilt § 4.3.1 ABPO entsprechend.

7. Nichtbestehen, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung

7.2 Versäumnis und Rücktritt

7.2.3 Bei der erstmaligen Teilnahme an einer bestimmten Prüfung meldet sich die Studentin oder der Student zu Beginn der Prüfung in schriftlicher Form zur Prüfungsleistung an. Damit entfällt ein Rücktrittsverfahren.

7.2.4 Fernbleiben von der Prüfungsleistung durch Krankheit muss grundsätzlich durch Attest begründet werden. Atteste müssen unverzüglich im Sekretariat für den Prüfungsausschuss vorgelegt werden. Die Atteste müssen begründet zum Ausdruck bringen, dass die Studentin oder der Student nicht in der Lage ist, an der Prüfung teilzunehmen. Für eine wiederholte Krankmeldung im Folgesemester im selben Fach wird grundsätzlich die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt. Bei

Fernbleiben von der Prüfungsleistung aus anderen Gründen als Krankheitsgründen muss eine (ggf. amtliche) Bescheinigung vorgelegt werden. Es gelten die Regelungen bezüglich des Attestes entsprechend.

- 7.2.5 Atteste müssen unverzüglich im Sekretariat für den Prüfungsausschuss vorgelegt werden. Die Atteste müssen begründet zum Ausdruck bringen, dass die Studentin oder der Student nicht in der Lage ist, an der Prüfung teilzunehmen. Für eine wiederholte Krankmeldung im Folgesemester im selben Fach wird grundsätzlich die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangt. Bei Fernbleiben von der Prüfungsleistung aus anderen Gründen als Krankheitsgründen muss eine (ggf. amtliche) Bescheinigung vorgelegt werden. Es gelten die Regelungen bezüglich des Attestes entsprechend.
- 7.2.6 Bei der schriftlichen Begründung ablehnender Bescheide verfährt der Prüfungsausschuss im Einzelfall entsprechend unter Beachtung der verwaltungsrechtlichen Ermessensgrundsätze.

8. Wiederholung von Prüfungsleistungen

8.2 Freiversuch

Den Studierenden werden keine Freiversuche eingeräumt.

11. Zeugnisse, Urkunde über die Verleihung des akademischen Grades

11.1 Zeugnis der Zwischenprüfung und Abschlusszeugnis

- 11.1.3 Bei einer Gesamtnote von 1,1 oder besser wird das Gesamturteil „Mit Auszeichnung bestanden“ erteilt.

11.3 Diploma Supplement

Anlage 3 enthält ein Muster des auszustellenden Diploma Supplements.

16. Schlussbestimmungen

16.1 Anpassungsfrist

Für die Studierenden der bisherigen Diplomstudiengänge ist eine Übergangsfrist von 4 Semestern nach Abschluss der Lehrveranstaltungen in der Regelstudienzeit vorgesehen. In dieser Übergangsfrist werden im ersten Jahr noch einmal separate Lehrveranstaltungen aus den Diplomstudiengängen angeboten, soweit sie nicht durch gleichwertige Module der neuen Studiengänge abgedeckt sind. Studien- und Prüfungsleistungen für die Diplomstudiengänge sowie die Diplomarbeit können in dieser Zeit und noch in einem Jahr darüber hinaus erbracht werden. Insgesamt werden nach Ende der letzten Lehrveranstaltung noch 5 Wiederholungsprüfungen angeboten.

Studierende, die innerhalb dieser Frist den Diplomstudiengang nicht abgeschlossen haben und noch Prüfungsanspruch besitzen, werden auf Antrag in den Bachelorstudiengang übernommen. Ihnen werden bisher im Diplomstudiengang erbrachte Leistungen gemäß einer vom Prüfungsausschuss festgelegten Äquivalenzliste anerkannt. Dabei ist es für diese Anerkennungen unerheblich, ob die Leistungen im Diplomstudiengang als Studien- oder Prüfungsleistungen erbracht wurden.

Für Studentinnen und Studenten, die beim Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung ihr Studium im Bachelorstudiengang *Allgemeine Informatik* bereits begonnen haben, gelten die Bestimmungen der der Immatrikulation zugrunde liegenden Prüfungsordnung bis

spätestens WS 2010/11. Die Prüfungsmodalitäten werden entsprechend weiter garantiert. Studierende mit Immatrikulation ab dem WS 2005/06 können schriftlich erklären, dass sie nach dieser neuen Prüfungsordnung studieren und geprüft werden wollen. In diesem Fall werden alle erbrachten Leistungen aus den Modulen der alten Prüfungsordnung unter der neuen Prüfungsordnung als erbrachte Leistung des gleichnamigen Moduls anerkannt.

16.2 Inkrafttreten

Diese Besonderen Bestimmungen der Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang *Allgemeine Informatik* des Fachbereichs Design Informatik Medien der Fachhochschule Wiesbaden – University of Applied Sciences treten mit Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Fachhochschule Wiesbaden zum WS **2007/08** in Kraft.

Anlagen:

Anlage 1: Curriculum-Struktur

Anlage 2: Prüfungsinhalte

Anlage 3: Diploma Supplement

Anlage 4: Nähere Bestimmungen für das Praxisprojekt

Wiesbaden, den **28.09. 2007**

gez.

Prof. Dr. Christoph Schulz
(Dekan)

Prof. Dr. Reinhard Henrici
(Vizepräsident)

Anlage 1**Curriculum-Struktur**

Lfd Nr.	Lehrveranstaltung	Zus. SL	Art	EC	Semesterwochenstunden und LV-Typ						
			PL	c.p.	1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem	
1	Analysis		KI	5	2V 2Ü						
2	Lineare Algebra		KI	5	2V 2Ü						
3	Digitaltechnik	Pr	KI	5	2V 1P 1Ü						
4	Einführung in die Informatik	Pr	KI	5	2V 2P						
5	Programmieren 1 AI	Pr	KI	6	2V 2P						
6	Englisch für Informatiker		KI+Üb	2	2S						
7	Einführung in die Wirtschaftswissenschaften		KI	2	2S						
8	Statistik, Wahrscheinlichkeitsrechnung und Math. Logik		KI	5		2V 2Ü					
9	Informations- und Systemtheorie		KI	4		3V 1Ü					
10	Algorithmen und Datenstrukturen	Pr	KI	6		2V 2P					
11	Programmieren 2 AI	Pr	KI	5		2V 2P					
12	Rechnerorganisation	Üb	KI	4		2V 2Ü					
13	Einführung in das Recht		KI	2		2S					
14	Präsentation und Rhetorik		KI+Üb	2		2S					
15	Finanzierung, Kosten- und Leistungsrechnung		KI	2		2S					
16	Numerische Mathematik		KI	4			2V 2Ü				
17	Automatentheorie und Formale Sprachen		KI	4			2V 2Ü				
18	Programmieren 3 AI	Pr	KI	5			2V 2P				
19	Softwaretechnik	Pr	KI	5			2V 2P				
20	Datenbanksysteme	Pr	KI	5			2V 2P				
21	Betriebssysteme	Pr	KI	5			2V 2P				
22	Wirtschaftsrecht im Beruf		KI	2			2S				
23	Softwaretechnik-Projekt		Proj+Fg	7				2V 2S 2P			
24	Computergrafik	Pr	KI	5				2V 2P			
25	Verteilte Systeme	Pr	KI	4				2V 2P			
26	Rechnernetze	Pr	KI	4				2V 2P			
27	Security		KI	5				2V 2Ü			
28	Wahlpflicht: Liste KAT	Pr/Üb	Mdl	5				2V 2P			
29	Web-basierte Anwendungen	Pr	KI	5					2V 2P		
30	Wahlpflicht: Liste KAT	Pr/Üb	Mdl	5					2V 2P		
31	Fachseminar BSc		Sem	4					2S		
32	Praxisprojekt		PrBer	16					ohne		
33	Wahlpflicht: Liste V (Vertiefungsfach)		Mdl+ Proj	10							2S 4P
34	Liste W		KI/ Proj	5							2S 2Ü
35	Bachelor-Kolloquium		Ref	3							2S
36	Bachelor-Thesis		Thesis	12							ohne

Prüfungsleistungen und Studienleistungen

Bei den Modulen in der Tabelle, bei denen die Spalte „Zus. SL“ leer ist, wird zur Leistungserbringung eine Prüfungsleistung der Art, wie sie in der Spalte „Art PL“ angegeben ist, verlangt. Dies sind insgesamt 20 Module.

Bei den Modulen, bei denen die Spalte „Zus. SL“ nicht leer ist, wird zusätzlich zu der einen Prüfungsleistung noch eine Studienleistung der angegebenen Art verlangt. Dies betrifft insgesamt 16 Module.

Art der Leistungserbringung

Kl: Klausur, Pr: Praktikum, Proj: Projektarbeit, Üb: Übung, Ref: Referat (Vortrag), Mdl: Mündliche Prüfung, Fg: Fachgespräch, PrBer: Praktikumsbericht, Thesis: Bachelor-Thesis, **Sem:**

Seminararbeit und Vortrag

Pr/Üb: Einige der Fächer der Wahlpflicht-Liste mit Praktikum, die anderen mit Übungen als Prüfungsart (s. Modulhandbuch).

Pr+Fg: Praktikum und Fachgespräch als Prüfungsarten (Wichtung s. Modulhandbuch)

Die **Liste KAT** ist eine Auswahlliste mit Modulen zu speziellen Gebieten der Informatik. Sie ist in die drei Kategorien „Kerninformatik“, „Angewandte Informatik“ und „Technische Informatik“ aufgeteilt. Aus den Kategorien können Module frei gewählt werden, um den speziellen Interessen der Studierenden entgegenzukommen. Die Module sind:

Kerninformatik: Compilerbau, Künstliche Intelligenz, Operations Research.

Angewandte Informatik: Computergrafik für Education und Entertainment, Mensch-Maschine-Kommunikation, Seminar Wirtschaftsinformatik, Skriptsprachen, Virtual Reality Systeme, XML-Technologien.

Technische Informatik: CORBA, Echtzeitbetriebssysteme, Einführung in die Robotik, Fehlertolerante Systeme, Informationselektronik, Prozessdatenverarbeitung.

Die **Liste V** ist eine Auswahlliste mit Modulen zu Vertiefungsgebieten der Informatik. Die Module sind:

3D-Rekonstruktion und Modellierung, Analyse und Übersetzung von Programmen, Content- und Wissensmanagement, Datenbank-Technologien, Digitale Bildanalyse, E-Business Standards und Automatisierung, Echtzeit Computergrafik, Embedded Systems, Komponenten-Architekturen, Microcomputer, Mobile Computing, Sichere Systeme, Systemprogrammierung, Telekommunikation, Web-Engineering.

Die **Liste W** ist eine Auswahlliste mit Modulen aus dem Gebiet der Wirtschaftswissenschaften. Die Module sind:

e-Government, Projektmanagement, Unternehmensplanspiel.

Anlage 2

Prüfungsinhalte

Pflichtmodule

- *Einführung in die Informatik*: Repräsentierung von Information in Rechensystemen, Grundlagen der Codierung, Architektur von Rechensystemen, Arbeiten am Rechner
- *Algorithmen und Datenstrukturen*: Suchen und Sortieren, Laufzeit und Komplexität, Algorithmenentwurf, Abstrakte Datentypen, dynamische Datenstrukturen, Bäume, Hashing, Graphen
- *Automatentheorie und Formale Sprachen*: Endliche und Keller-Automaten, reguläre und kontextfreie Sprachen, Grammatiken, Turing-Maschinen, Entscheidbarkeit, Berechenbarkeit
- *Programmieren 1 AI*: Algorithmen, Syntax und Semantik, imperatives Programmieren, Standardtypen, Operatoren und Ausdrücke, Kontrollfluss, Unterprogrammtechniken, Rekursion
- *Programmieren 2 AI*: objekt-orientiertes Programmieren, generische Programmierung, Klassen, Objekte, Vererbung, Polymorphismus, Ausnahmen, GUI-Programmierung
- *Programmieren 3 AI*: Objektorientiertes Programmieren in Java, Bibliotheken, GUI-Programmierung, Verarbeiten von XML-Dokumenten
- *Softwaretechnik*: Vorgehensmodelle, Modellierung, Analyse, UML, Design, Entwurfsmuster, Implementation, Wiederverwendung
- *Softwaretechnik-Projekt*: Konfigurations- und Änderungsmanagement, Testen, Software-Projektmanagement, Projektorganisation, Integration, Zeitmanagement, Arbeiten im Team, Durchführung und Ergebnisse der Projektarbeit
- *Datenbanksysteme*: Datenmodelle, Architektur, Entity-Relationship Modell, Relationales Modell, SQL, Normalisierung, Transaktionskonzept, Stored Procedures, Trigger, Datenbankanbindung an Programmiersprachen
- *Computergrafik*: Objektdarstellungen, Netze, Freiformflächen und –kurven, Projektion, Farben und Texturen, Rendering, Beleuchtungsmodelle- und verfahren, Standard-APIs
- *Rechnerorganisation*: Schichtenmodell der Rechnerorganisation, Assembler, Rechnerkomponenten, Speicherorganisation
- *Betriebssysteme*: Prozessverwaltung, -synchronisation und –kommunikation, Speicherverwaltung, Ein-/Ausgabe, Dateisysteme, Sicherheit
- *Verteilte Systeme*: Verteilte Systemarchitekturen, Nachrichtenorientierte Kommunikation, Dienstorientierung, Spezielle Dienste, Objektorientierung
- *Rechnernetze*: Schnittstellen, Protokolle, Dienste, Netztechnologien und Netztopologien, private und öffentliche Netze, Betrieb und Administration, Verbindung heterogener Netze
- *Security*: Spezielle Bedrohungen, Security Engineering, Symmetrische und asymmetrische Verfahren, Signaturen, Authentifizierung, Public-Key Infrastruktur
- *Web-basierte Anwendungen*: HTTP, Formulare, Session-Management, CGI, Template-Prozessoren, Applikationsserver, Integration von Datenbanken und Anwendungen
- **Fachseminar BSc: Selbständige Erarbeitung eines Fachthemas, Literaturrecherche, Seminararbeit, Präsentation in einem Vortrag**
- *Analysis*: Funktionen mit einer und mehreren Variablen, Differentialrechnung, Integralrechnung, Potenzreihenentwicklung

- *Lineare Algebra*: Vektorräume, Matrizenrechnung, lineare Abbildungen, Determinanten, lineare Gleichungssysteme
- *Statistik Wahrscheinlichkeitsrechnung und Mathematische Logik*: Kombinatorische Berechnung, bedingte Wahrscheinlichkeit, Zufallsvariablen, statistische Kenngrößen, Beweisverfahren
- *Numerische Mathematik*: Taylor-Polynome, Fehlerrechnung, Nullstellenbestimmung, Interpolation, Approximation, Numerische Lösung linearer Gleichungssysteme
- *Digitaltechnik*: Elektronische Grundlagen, Schaltnetze, Schaltwerke, Computerarithmetik, Programmierbare logische Schaltungen, Speichertechnologie
- *Informations- und Systemtheorie*: Signale, Systembeschreibung, Systemeigenschaften, Informationsübertragung, Fehlerkorrigierende Codes

- *Einführung in das Recht*: Grundzüge Zivilrecht, Allgemeiner Teil des BGB, Allgemeines und Besonderes Schuldrecht mit dem Schwerpunkt Vertragsrecht
- *Wirtschaftsrecht im Beruf*: Grundzüge Handelsrecht, Gesellschaftsrecht, Vertragsrecht in Bezug auf die IT-Branche
- *Englisch für Informatiker*: Sprachliche Bewältigung computerbezogener Situationen aus dem studienbegleitenden und betrieblichen Alltag
- *Präsentation und Rhetorik*: Wahrnehmungs-, Verhaltens- und Kommunikationsmuster, Verhaltens- und Gesprächsformen
- *Einführung in die Wirtschaftswissenschaften*: Betriebswirtschaftliche Grundbegriffe, unternehmerische Entscheidungen, Produktions- und Absatzplanung, Preispolitik, Produktpolitik
- *Finanzierung, Kosten- und Leistungsrechnung*: Kapitalbedarf, Finanzierung, Rechnungswesen, Kostentheorie, Kosten- und Leistungsrechnung

Liste KAT

Kerninformatik

- *Compilerbau*: Sprachanalyse, Lexikalische Analyse, Syntaktische Analyse, Semantische Analyse, Fehlerbehandlung, Code-Generierung
- *Künstliche Intelligenz*: Wissensrepräsentation und Inferenz, Regeln und Regelverarbeitung, Suchverfahren, Maschinelles Lernen, Natürliche Sprache, Bilderkennung
- *Operations Research*: Lineare Optimierung, Transportaufgaben, Lagerhaltungsmodelle, Warteschlangenmodelle, Netzplantechnik

Angewandte Informatik

- *Computergrafik für Education und Entertainment*: e-Learning, Storytelling, Simulierte Welten, Autorensysteme, Game Engines, Lernplattformen
- *Mensch-Maschine-Kommunikation*: Interaktionstheorien und Prinzipien, Grundsätze ergonomischer Dialoggestaltung, Interaktionsdesign, Oberflächendesign, Benutzbarkeitstests
- *Seminar Wirtschaftsinformatik*: Geschäftsprozessmodellierung, Architektur betrieblicher Informationssysteme, ERP-Systeme, E-Business, Rechtssichere Prozesse
- *Skriptsprachen*: Kombination von Tools, Nutzen integrierter höherer Datenstrukturen und Kontrollstrukturen, Reguläre Ausdrücke, Funktionales Programmieren

- *Virtual Reality Systeme*: Raumwahrnehmung, Tracking, Skalierbarkeit, Echtzeittechniken, Sprach- und Gesteninteraktion, Architektur von VR-Systemen
- *XML-Technologien*: Strukturierte Dokumente, Trennung Inhalt-Struktur-Darstellung, XML-Syntax, Dokumentenbeschreibung, Darstellungstechniken, Transformation, Verknüpfung, Anwendungen

Technische Informatik

- *CORBA*: Architektur, IDL und Sprachbindungen, Policies, Services, spezielle Dienste
- *Echtzeitbetriebssysteme*: Architektur Aspekte, Echtzeitprogrammierung, Planungsverfahren, Echtzeitkommunikation, Echtzeit-Middleware
- *Einführung in die Robotik*: Robotertypen, Gelenkarten, Bewegungsarten, Robotersensoren, Mathematische Grundlagen, Inverse Kinematik, Kollisionsfreie Bahnplanung, Arbeitsräume
- *Fehlertolerante Systeme*: Fehlerursachen, Fehlerauswirkungen, Fehlerarten, Risikostufen, Verfügbarkeit, Fehlertoleranzverfahren
- *Informationselektronik*: Transistor, Schaltnetze und Schaltwerke, D/A Wandler, Simulation, Logikbausteine, Messgeräte
- *Prozessdatenverarbeitung*: CIM-Modell, Prozessrechner, Rechnerperipherie, speicherprogrammierbare Steuerungen, Echtzeitprogrammierung, Prozessvisualisierung

Liste V

- *3D-Rekonstruktion und Modellierung*: Objektmodelle und Szenenmodelle, 3D-Scanning, Objektrepräsentation, Modellierungstechniken und –software, Komplexitätsreduktion
- *Analyse und Übersetzung von Programmen*: Lexikalische und syntaktische Analyse, Scanner und Parser, Code und Zwischencode-Generierung, Optimierung, Compiler-Erweiterung
- *Content- und Wissensmanagement*: Strukturierung von Inhalten, Information Retrieval, Wissensakquisition, Benutzer und Rechteverwaltung, Prozesse, CMS-Systeme
- *Datenbank-Technologien*: Meta-Datenbanken, Mehrsprachigkeit, Verteilte Datenbanken, Multidimensionale Datenbanken, Objektorientierte Datenbanken, Datenbank-Internas
- *Digitale Bildanalyse*: Strukturen digitaler Bildverarbeitungssysteme, Orts- und zeitabhängige Quantisierung, Texturen, Klassifikationen, Bildentzerrungen, Farben
- *E-Business Standards und Automatisierung*: Geschäftsprozesse, Ident-Systeme, Klassifikations- und Katalogdatenstandards, Transaktionsstandards, Mapping, Messaging, Tracking
- *Echtzeitcomputergrafik*: Echtzeitgrafiksysteme, Game Engines, Datenrepräsentation, Raumstrukturanalyse, Rendering, Raytracing, Verhaltenssimulation
- *Embedded Systems*: Systemmodellierung, Globale Zeit, Echtzeitkerne, Scheduling, Internet-Anbindung, Echtzeitkommunikation, Entwicklungsmethoden, Validierung
- *Komponenten-Architekturen*: Komponententechnologien, Entwicklungsframeworks, Serverseitige Komponenten, Ressourcen Management, Designpatterns
- *Microcomputer*: Architektur von Microcomputersystemen, Programmierung von Microcomputersystemen, Speichertypen, Ein-/Ausgabe Kanäle, Regelungs- und Steuerungsaufgaben mit Microcomputern
- *Mobile Computing*: Funkübertragung, Mobilfunksysteme, Mobile Netzwerk- und Transportschicht, Plattformen für mobile Dienste, Ressourcenmanagement
- *Sichere Systeme*: Risiken und Sicherheitsanforderungen, Sicherheitskonzepte, technische Schutzmassnahmen, Sicherheitskomponenten, Sicherheitswerkzeuge

- *Systemprogrammierung*: Systemaufrufe, Systemprogrammiersprachen, Ein-/Ausgabe, Speicherverwaltung, Prozessmanipulation, Prozess-Kommunikation, Netzwerkdienste
- *Telekommunikation*: Lokale Netze, Routing, Switching, Dienstgütearchitekturen, Integrierte Daten- und Sprachnetze, Verzeichnisdienste
- *Web-Engineering*: Requirements Engineering, Modellierung und Architektur von Web-Anwendungen, Web-Design, Web-Projektmanagement, Testen, Betrieb, Wartung

Liste W

- *E-Government*: Geschäftsprozessmodellierung, IT-Management, Systemtechnische Konzepte, Standards- und Architekturen von E-Government-Anwendungen, IT-Sicherheit in der öffentlichen Verwaltung, Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen
- *Projektmanagement*: Projektarbeit, Projektmanagement im Unternehmen, Informationsmanagement, Risikomanagement, Soziale Kompetenz
- *Unternehmensplanspiel*: Betriebliche Entscheidungsprozesse, Planung Produktion und Absatz, Planung Finanzierung und Liquidität, Kostenzuordnung und Kostenoptimierung

Anlage 3

Diploma Supplement



DIPLOMA SUPPLEMENT

This Diploma supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international 'transparency' and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates, etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context, content and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

1. HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family Name / 1.2 First Name

Mustermann, Fritz

1.2 Date, Place, Country of Birth

10. Oktober 1980, Wiesbaden, Germany

1.3 Student ID Number or Code

123 456

2. QUALIFICATION

2.1 Name of Qualification (full, abbreviated; in original language)

Bachelor of Science – B. Sc.

-

Title conferred (full, abbreviated; in original language)

n. a. - n. a.

2.2 Main Field(s) of Study

Computer Science

2.3 Institution Awarding the Qualification (in original language)

Fachhochschule Wiesbaden – University of Applied Sciences

Department of Design Computer Science Media

Status (Type / Control)

University of Applied Sciences / State Institution

2.4 Institution Administering Studies (in original language)

[same]

Status (Type / Control)

[same/same]

2.5 Language(s) of Instruction/Examination

German

3. LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level

First Degree (three years), single subject, with thesis

3.2 Official Length of Program

Three years

3.3 Access Requirements

Higher Education Entrance Qualification (HEEQ), General, Specialized or HEEQ for UAS, cf. Sec. 8.7.

4. CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of Study

Full-time

4.2 Program Requirements

The bachelor program in computer science completes at first degree level with the Bachelor of Science. The three-year program includes 124 course hours of which 18 are elective. It qualifies for a career in all areas of computer science and prepares for further graduation.

Graduates are trained in current methods and technologies in computer science and have the practical skills to apply them. Based on an initial foundation comprising mathematics and technology, students receive a thorough theoretical and practical education in computer science including computer architecture, programming systems and languages, software engineering, algorithms, database systems, operating systems, distributed systems, networking, security, and computer graphics. This enables them to design, implement, and maintain commercial and technical applications. A first specialization is achieved through selecting among core, applied, or technical topics in the 4th and 5th semester supported by a supervised project in industry. Further specialization according to individual preferences is provided through an elective, intensive course in the 6th semester and the bachelor thesis. The knowledge is broadened with economic skills and basic knowledge in law in addition to soft skills.

4.3 Program Details

See "Transcript of records" for list of courses and grades; and "Bachelor-Zeugnis" (Final Examination Certificate) for subjects offered in final examinations (written and oral), and topic of thesis, including evaluation.

4.4 Grading Scheme

General grading scheme cf. Sec. 8.6 – Relative Grade (Award year and two years before): A (best 10%), B (next 25%), C (next 30%), D (next 25%), E (next 10%).

4.5 Overall Classification (in original language)

Gut (2.1)

Based on individual module results (practical project excluded) weighted by their respective c.p. values (75%) and on the Bachelor thesis plus Bachelor colloquium (25%), cf. Bachelor-Zeugnis (Final Examination Certificate)

Relative Grade: B

5. FUNCTION OF THE QUALIFICATION**5.1 Access to Further Study**

Qualifies to apply for admission to graduate study programs

5.2 Professional Status**6. ADDITIONAL INFORMATION****6.1 Additional Information****6.2 Further Information Sources**

On the institution www.fh-wiesbaden.de; on the program www.informatik.fh-wiesbaden.de - For national information sources cf. Sec. 8.8

7. CERTIFICATION

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

Bachelor-Urkunde 10. September 2008

Bachelor-Zeugnis 10. September 2008

Transcript of records 10. September 2008

Certification Date: 27. September 2008

Chairman of Examination committee [Name]

(Official Stamp/Seal)

8. NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

The information on the national higher education system on the following pages provides a context for the qualification and the type of higher education that awarded it (DSDoc 01/03.00).

8. INFORMATION ON THE GERMAN HIGHER EDUCATION SYSTEM¹

8.1. Types of Institutions and Institutional Control

Higher education (HE) studies in Germany are offered at three types of *Hochschulen*²

- *Universitäten* (Universities), including various specialized institutions, comprise the whole range of academic disciplines. In the German tradition, universities are also institutional foci of, in particular, basic research, so that advanced stages of study have strong theoretical orientations and research-oriented components.
- *Fachhochschulen* (Universities of Applied Sciences): Programs concentrate in engineering and other technical disciplines, business-related studies, social work, and design areas. The common mission of applied research and development implies a distinct application-oriented focus and professional character of studies, which include one or two semesters of integrated and supervised work assignments in industry, enterprises or other relevant institutions.
- *Kunst- und Musikhochschulen* (Colleges of Art/Music, etc.) offer graduate studies for artistic careers in fine arts, performing arts and music; in such fields as directing, production, writing in theatre, film, and other media; and in a variety of design areas, architecture, media and communication.

¹ The information covers only aspects directly relevant to purposes of the Diploma Supplement. All Information as of 1 Jan 2000.

² Hochschule is the generic term for higher education institutions.

HE institutions are either state or state-recognized institutions. In their operations, including the organization of studies and the designation and award of degrees, they are both subject to HE legislation.

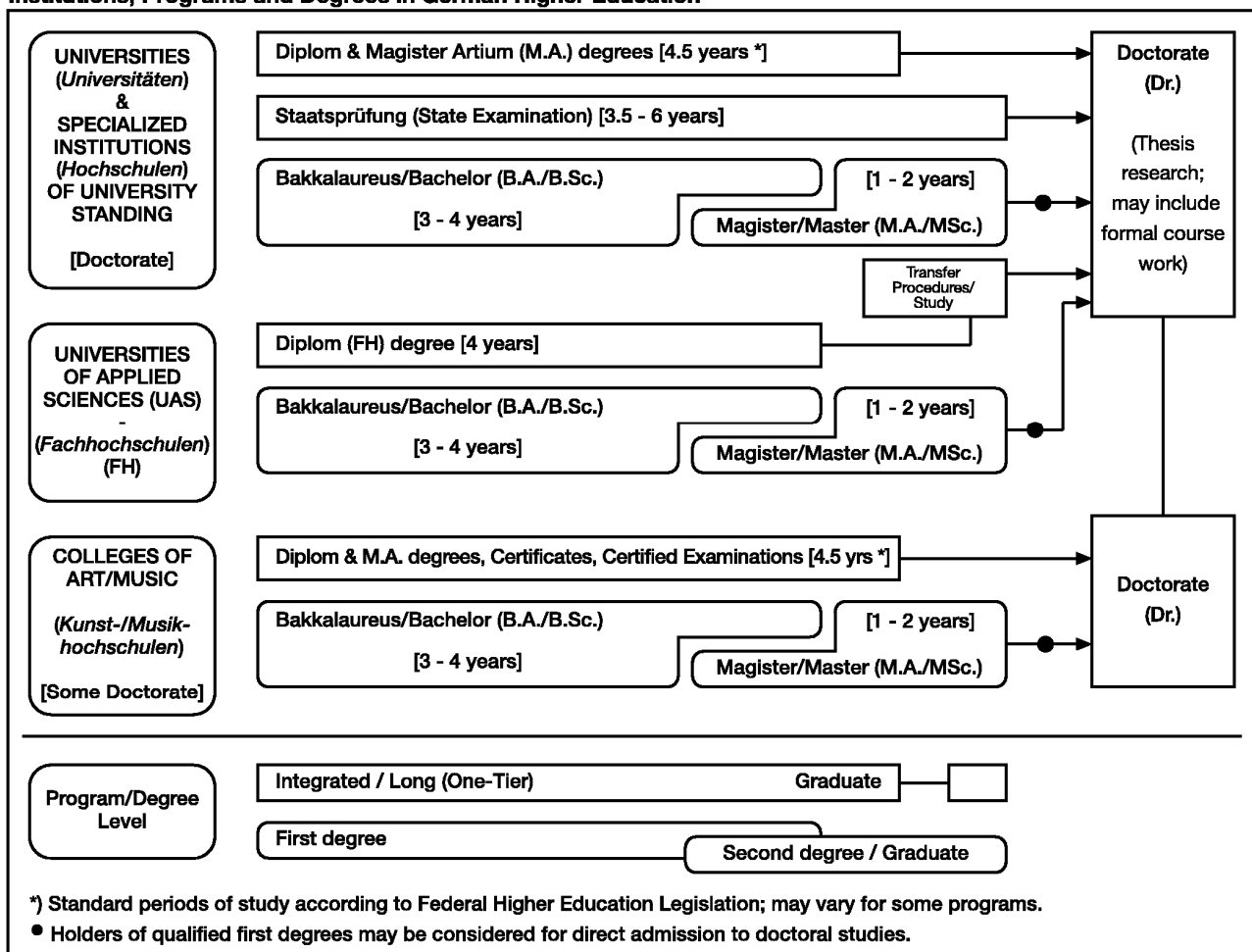
8.2 Types of programs and degrees awarded

- Studies in all three types of institutions are traditionally offered in integrated "long" (one-tier) programs leading to *Diplom-* or *Magister Artium* degrees or completion by a *Staatsprüfung* (State Examination).
- In 1998, a new scheme of first- and second-level degree programs (*Bakkalaureus/Bachelor* and *Magister/Master*) was introduced to be offered parallel to or *in lieu* of established integrated "long" programs. While these programs are designed to provide enlarged variety and flexibility to students in planning and pursuing educational objectives, they enhance also international compatibility of studies.
- For details cf. Sec. 8.41 and Sec. 8.42, respectively. Table 1 provides a synoptic summary.

8.3 Approval/Accreditation of Programs and Degrees

To ensure quality and comparability of qualifications, the organization of studies and general degree requirements have to conform to principles and regulations jointly established by the Standing Conference of Ministers of

Institutions, Programs and Degrees in German Higher Education



Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany (KMK) and the Association of German Universities and other Higher Education Institutions (HRK). In 1999, a system of accreditation for programs of study has become operational under the control of an Accreditation Council at national level. Programs and qualifications accredited under this scheme are designated accordingly in the Diploma Supplement.

8.4 Organization of Studies

8.41 Integrated "Long" Programs (One-Tier):

Diplom degrees, Magister Artium, Staatsprüfung

Studies are either mono-disciplinary (single subject, *Diplom* degrees, most programs completed by a *Staatsprüfung*) or comprise a combination of either two major or one major and two minor fields (*Magister Artium*). As common characteristics, in the absence of intermediate (first-level) degrees, studies are divided into two stages. The first stage (1.5 to 2 years) focuses - without any components of general education - on broad orientations and foundations of the field(s) of study including propaedeutical subjects. An Intermediate Examination (*Diplom-Vorprüfung* for *Diplom* degrees; *Zwischenprüfung* or credit requirements for the M.A.) is prerequisite to enter the second stage of advanced studies and specializations. Degree requirements always include submission of a thesis (up to 6 months duration) and comprehensive final written and oral examinations. Similar regulations apply to studies leading to a *Staatsprüfung*.

- Studies at *Universities* last usually 4.5 years (*Diplom* degree, *Magister Artium*) or 3.5 to 6 years (*Staatsprüfung*). The *Diplom* degree is awarded in engineering disciplines, the exact/natural and economic sciences. In the humanities, the corresponding degree is usually the *Magister Artium* (M.A.). In the social sciences, the practice varies as a matter of institutional traditions. Studies preparing for the legal, medical, pharmaceutical and teaching professions are completed by a *Staatsprüfung*.
The three qualifications are academically equivalent. As the final (and only) degrees offered in these programs at graduate-level, they qualify to apply for admission to doctoral studies, cf. Sec. 8.5.
- Studies at *Fachhochschulen (FH)* /Universities of Applied Sciences (UAS) last 4 years and lead to a *Diplom (FH)* degree. While the *FH/UAS* are non-doctorate granting institutions, qualified graduates may pursue doctoral work at doctorate-granting institutions, cf. Sec. 8.5.
- Studies at *Kunst- and Musikhochschulen* (Colleges of Art/Music, etc.) are more flexible in their organization, depending on the field and individual objectives. In addition to *Diplom/Magister* degrees, awards include Certificates and Certified Examinations for specialized areas and professional purposes.

8.42 First/Second Degree Programs (Two-tier):

Bakkalaureus/Bachelor, Magister/Master degrees

These programs apply to all three types of institutions. Their organization makes use of credit point systems and modular components. First degree programs (3 to 4 years) lead to *Bakkalaureus/Bachelor* degrees (B.A., B.Sc.). Graduate second degree programs (1 to 2 years) lead to *Magister/Master* degrees (M.A., M.Sc.). Both may be awarded in dedicated form to indicate particular

specializations or applied/professional orientations (B./M. of ... ; B.A., B.Sc. or M.A., M.Sc. in ...). All degrees include a thesis requirement.

8.5 Doctorate

Universities, most specialized institutions and some Colleges of Art/Music are doctorate-granting institutions. Formal prerequisite for admission to doctoral work is a qualified *Diplom* or *Magister/Master* degree, a *Staatsprüfung*, or a foreign equivalent. Admission further requires the acceptance of the Dissertation research project by a supervisor. Holders of a qualified *Diplom (FH)* degree or other first degrees may be admitted for doctoral studies with specified additional requirements.

8.6 Grading Scheme

The grading scheme usually comprises five levels (with numerical equivalents; intermediate grades may be given): "*Sehr Gut*" (1) = Very Good; "*Gut*" (2) = Good; "*Befriedigend*" (3) = Satisfactory; "*Ausreichend*" (4) = Sufficient; "*Nicht ausreichend*" (5) = Non-Sufficient/Fail. The minimum passing grade is "*Ausreichend*" (4). Verbal designations of grades may vary in some cases and for doctoral degrees. Some institutions may also use the ECTS grading scheme.

8.7 Access to Higher Education

The General Higher Education Entrance Qualification (*Allgemeine Hochschulreife, Abitur*) after 12 to 13 years of schooling gives access to all higher education studies. Specialized variants (*Fachgebundene Hochschulreife*) allow for admission to particular disciplines. Access to *Fachhochschulen(UAS)* is also possible after 12 years (*Fachhochschulreife*). Admission to Colleges of Art/Music may be based on other or require additional evidence demonstrating individual aptitude.

8.8 National Sources of Information

- *Kultusministerkonferenz (KMK)* [Standing Conference of Ministers of Education and Cultural Affairs of the *Länder* in the Federal Republic of Germany] - Lennéstrasse 6, D-53113 Bonn; Fax: +49/[0]228/501-229; with
 - Central Office for Foreign Education (ZaB) as German NARIC and ENIC; www.kmk.org; E-Mail: zab@kmk.org
 - "Documentation and Educational Information Service" as German EURYDICE-Unit, providing the national dossier on the education system (EURYBASE, annual update, www.eurydice.org; E-Mail eurydice@kmk.org).
- *Hochschulrektorenkonferenz (HRK)* [Association of German Universities and other Higher Education Institutions]. Its "Higher Education Compass" (www.higher-education-compass.hrk.de) features comprehensive information on institutions, programs of study, etc. Ahrstrasse 39, D-53175 Bonn; Fax: +49/[0]228 / 887-210; E-Mail: sekr@hrk.de

Anlage 4

Nähere Bestimmungen für das Praxisprojekt

1. Allgemeines

1.1

In den Bachelor-Studiengang *Allgemeine Informatik* ist ein Praxisprojekt eingebunden. Es wird von der Hochschule begleitet.

1.2

Für den Fall, dass Studierende von sich aus keinen – im Einvernehmen mit der Hochschule geeigneten – Platz für das Praxisprojekt finden, bemüht sich die Hochschule, ihnen Praktikumsplätze nachzuweisen. Weiterhin bemüht sich die Hochschule, durch Rahmenvereinbarungen mit geeigneten Unternehmen oder Institutionen die rechtzeitige Bereitstellung von Praktikumsplätzen im erforderlichen Umfang zu sichern. Ein diesbezüglicher Anspruch der Studierenden besteht jedoch nicht.

1.3

Die Ausgestaltung des Praxisprojektes kann auf der Grundlage eines Musterpraktikumsvertrages (s. Ziffer 10) zwischen Studierenden und Praxisstelle geregelt werden.

2. Ziele

2.1

Ziele des Praxisprojektes sind:

- *Orientierung im angestrebten Berufsfeld*
- *Erwerb praktischer Kenntnisse und Kennenlernen berufstypischer Arbeitsweisen*
- *Kennenlernen technischer und organisatorischer Zusammenhänge, die für das Berufsfeld typisch sind*
- *Beteiligung am Arbeitsprozess entsprechend dem Ausbildungsstand*
- *Praktische Ausbildung an fest umrissenen, konkreten Projekten*

3. Dauer des Praxisprojekts

Das Praxisprojekt besteht aus einer praktischen Tätigkeit im Umfang von **452** Stunden. Das Praxisprojekt muss innerhalb von 9 Monaten bei einer einzigen Praxisstelle absolviert werden.

4. Zulassung

Das Praxisprojekt baut auf Kenntnissen der ersten vier Studiensemester auf.

Die Meldung zum Praxisprojekt erfolgt frühestens im 4. Studiensemester innerhalb der vom Prüfungsausschuss festgelegten Frist.

Bei der Meldung ist vorzulegen:

- *Der Nachweis von abgeschlossenen Modulen des Studienganges im Umfang von mindestens 70 credit points.*

5. Praxisstellen, Verträge

5.1

Das Praxisprojekt wird in enger Zusammenarbeit der Hochschule mit geeigneten Unternehmen oder Institutionen, im folgenden „Praxisstellen“ genannt, so durchgeführt, dass ein möglichst hohes Maß an Kenntnissen und praktischen Fähigkeiten erworben wird.

Das Praxisprojekt soll in Praxisstellen durchgeführt werden, die mit der Hochschule eine diesbezügliche Rahmenvereinbarung abgeschlossen haben.

Daneben schließen die einzelnen Studierenden vor Beginn des Praxisprojektes mit der Praxisstelle einen individuellen Praktikumsvertrag ab.

Dieser Vertrag regelt insbesondere:

1. Die Verpflichtung der Praxisstelle:

- *den Studierenden für die Dauer des Praxisprojekt gemäß der Ziele unter 2.1 auszubilden,*
- *ein Praktikumszeugnis auszustellen, das Angaben über den zeitlichen Umfang und die Inhalte der praktischen Tätigkeit sowie den Erfolg der Ausbildung enthält,*

2. die Verpflichtung der Studierenden:

- *die gebotenen Ausbildungsmöglichkeiten wahrzunehmen,*
- *die übertragenen Aufgaben sorgfältig auszuführen,*
- *den Anordnungen der Praxisstelle und der von ihr beauftragten Personen nachzukommen,*
- *die für die Praxisstelle geltenden Ordnungen, insbesondere Arbeitsordnungen und Unfallverhütungsvorschriften sowie Vorschriften über die Schweigepflicht, einzuhalten,*
- *einen schriftlichen Praxisbericht mit detaillierter Beschreibung der Ausbildungsabschnitte und der eigenen Aktivitäten im Umfang der geforderten Praktikumszeit anzufertigen,*

3. die Benennung eines Beauftragten der Praxisstelle für die Betreuung der Studierenden.

5.2

Die Betreuung der Studierenden am Praxisplatz soll durch einen von der Praxisstelle benannten Beauftragten erfolgen.

Der/die Beauftragte hat die Aufgabe, die Einweisung der Studierenden in ihre Arbeitsgebiete und Aufgaben zu regeln und zu überwachen. Er/sie stellt sicher, dass Betreuer mit angemessener Qualifikation in einem Informatik-relevanten Fach für Beratungen und regelmäßige Anleitungsgespräche zur Verfügung stehen.

6. Praktische Tätigkeiten im Praxisprojekt

Die im Studium vermittelten Kenntnisse sollen auf die Lösung von Problemen aus der Praxis angewandt werden. Die Studierenden sollen im Lauf des Praxissemesters an die berufliche Tätigkeit eines Informatikers/einer Informatikerin herangeführt werden.

Das Praxisprojekt besteht aus Mitarbeit an DV-Projekten mit Tätigkeiten wie z.B.:

- *Projektplanung, Problemanalyse, Systemplanung, Programmentwurf*
- *Programmierung und Dokumentation von Aufgaben aus dem kommerziellen und/oder technisch-wissenschaftlichen Bereich (Anwendungsprogrammierung)*
- *Systemprogrammierung, z.B. in den Gebieten Betriebssysteme und Übersetzerbau*
- *DV-Anwendungen bei industriellen Fertigungsprozessen*
- *Bearbeitung von Problemstellungen der Kommunikationstechniken*
- *Entwicklung von nicht-numerischen Informations- und Dokumentationssystemen*
- *Konzipierung und Einsatz rechnergestützter Entwicklungsverfahren (wie z.B. CAD, CAM, CIM, Lehr- und Lernverfahren usw.).*

7. Status der Studierenden an der Praxisstelle

Während des Praxisprojekts, das Bestandteil des Studiums ist, bleiben die Studierenden an der Fachhochschule Wiesbaden immatrikuliert mit allen Rechten und Pflichten.

Andererseits sind die Studierenden an die Ordnungen der Praxisstelle gebunden.

8. Haftung

Die Fachhochschule Wiesbaden bzw. das Land Hessen haftet für entstandene Schäden nicht. Eine Haftung ist jedoch im Rahmen der vom Studentenwerk Frankfurt abgeschlossenen Haftpflichtversicherung möglich.

9. Studiennachweis

Der Nachweis über eine ordnungsgemäße Ableistung des Praxisprojekts wird durch den schriftlichen Praxisbericht sowie durch Vorlage des Praktikumszeugnisses der Ausbildungsstelle geführt.

Über die Anerkennung der durchgeführten Tätigkeit als Praxisprojekt entscheidet der Prüfungsausschuss aufgrund eigener Sachkunde.

10. Muster-Praktikumsvertrag

Praktikumsvertrag für das Praxisprojekt

zwischen

(Student/Studentin)

(Anschrift, Telefon)

(Anschrift, Telefon)

nachfolgend Praxisstelle
genannt

1. Allgemeines

Grundlage dieses Praktikumsvertrages ist die Rahmenvereinbarung zwischen der Fachhochschule Wiesbaden und der Praxisstelle vom _____ über die Durchführung eines Praxisprojektes.

2. Pflichten der Vertragspartner

2.1

Die Praxisstelle verpflichtet sich,

1. *den Studenten/die Studentin in der Zeit vom _____ bis*

unter Beachtung der Rahmenvereinbarungen bei sich auszubilden,

2. *dem Studenten/der Studentin ein Praktikumszeugnis auszustellen, das Angaben über den zeitlichen Umfang und die Inhalte der praktischen Tätigkeiten sowie den Erfolg der Ausbildung enthält.*

2.2

Der Student/die Studentin verpflichtet sich,

1. *die ihm/ihr gebotene Ausbildungsmöglichkeit wahrzunehmen,*
2. *die übertragenen Aufgaben sorgfältig auszuführen,*
3. *den Anordnungen der Praxisstelle und der von ihr beauftragten Personen nachzukommen,*
4. *die für die Praxisstelle geltenden Ordnungen, insbesondere Arbeitsordnungen und Unfallverhütungsvorschriften, einzuhalten,*
5. *einen schriftlichen Praxisbericht der Ausbildungsabschnitte und der eigenen Aktivitäten im Umfang der geforderten Praktikumszeit anzufertigen.*

3. Ausbildungsbeauftragter/Ausbildungsbeauftragte

Die Praxisstelle benennt Herrn/Frau _____ als Beauftragten/Beauftragte für die Betreuung des Studenten/der Studentin. Dieser/diese Beauftragte hat die Aufgabe, die Einweisung des Studenten/der Studentin in seine/ihre Arbeitsgebiete und Aufgaben zu regeln und zu überwachen. Er/sie stellt sicher, dass Betreuer/Betreuerinnen mit angemessener Qualifikation in einem Informatik-relevanten Fach für Beratungen und regelmäßige Anleitungsgespräche zur Verfügung stehen.

4. Vergütung

5. Haftpflicht

Dem Studenten/der Studentin wird der Abschluss einer Haftpflichtversicherung empfohlen.

6. Schweigepflicht

Der Student/die Studentin hat die Schweigepflicht im gleichen Umfang einzuhalten, wie die in der Praxisstelle Beschäftigten, dem steht die Anfertigung von Berichten zu Studienzwecken nicht entgegen. Soweit die Berichte Tatbestände enthalten, die der Schweigepflicht unterliegen, darf eine Veröffentlichung nur mit Einwilligung der Praxisstelle erfolgen.

7. Auflösung des Vertrages

Der Vertrag kann von beiden Seiten nach Anhörung der Fachhochschule Wiesbaden aus wichtigem Grund fristlos gekündigt werden. Ein wichtiger Grund liegt insbesondere vor, wenn die vertraglichen Pflichten zu Ziffer 2 gröblich und nachhaltig verletzt werden.

8. Vertragsausfertigungen

Dieser Vertrag wird in drei gleichlautenden Ausfertigungen unterzeichnet. Jeder Vertragspartner erhält eine Ausfertigung. Die dritte leitet der Student/die Studentin unverzüglich der Fachhochschule Wiesbaden zu. Bei dieser Ausfertigung bleibt es dem Studenten unbenommen, die Vergütung unter Ziffer 4 zu schwärzen.

(Ort, Datum)

(Praxisstelle)

(Student/Studentin)