

Rahmenordnung
für die
Diplomprüfung im Studiengang
Wirtschaftsinformatik
- Fachhochschulen -

beschlossen von der Konferenz der Rektoren
und Präsidenten der Hochschulen in der
Bundesrepublik Deutschland am

06.11.2001

und von der

Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder
in der Bundesrepublik Deutschland am

14.12.2001

Sekretariat der Kultusministerkonferenz
- Geschäftsstelle für die Koordinierung
der Ordnung von Studium und Prüfungen -
Lennestraße 6
53113 Bonn

Telefon: (02 28) 5 01-0/-6 97
Internet: www.kmk.org

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Vorbemerkung

Die allgemeinen Bestimmungen der Rahmenordnung für die Diplomprüfung im Studiengang Wirtschaftsinformatik an Fachhochschulen beruhen auf der „Muster-Rahmenordnung für Diplomprüfungsordnungen - Fachhochschulen“; die fachspezifischen Bestimmungen und die Erläuterungen wurden von der Fachkommission Wirtschaftsinformatik erarbeitet. Die Hochschulrektorenkonferenz hat die Rahmenordnung am 06.11.2001 und die Kultusministerkonferenz am 14.12.2001 beschlossen.

Die Rahmenordnung steht unter dem generellen Vorbehalt der jeweils gültigen Fassung der „Muster-Rahmenordnung für Diplomprüfungsordnungen - Fachhochschulen“ sowie des jeweils geltenden Landesrechts.

Die zuständige Landesbehörde kann verlangen, dass bestehende Prüfungsordnungen dieser Rahmenordnung angepasst werden. Stimmt eine vorgelegte Prüfungsordnung nicht mit der Rahmenordnung überein, so kann die zuständige Landesbehörde die Genehmigung - unter Angabe von Gründen - versagen (§ 9 Abs. 2 HRG).

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen	7
§ 1 Regelstudienzeit	7
§ 2 Praktische Studiensemester	7
§ 3 Prüfungsaufbau	8
§ 4 Fristen	8
§ 5 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen	9
§ 6 Arten der Prüfungsleistungen	10
§ 7 Mündliche Prüfungsleistungen	10
§ 8 Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten	11
§ 9 Projektarbeiten	12
§ 10 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten	12
§ 11 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß	14
§ 12 Bestehen und Nichtbestehen	15
§ 13 Freiversuch	15
§ 14 Wiederholung der Fachprüfungen	16
§ 15 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen	17
§ 16 Prüfungsausschuss	18
§ 17 Prüferinnen oder Prüfer und Beisitzerinnen oder Beisitzer	19
§ 18 Zuständigkeiten	19
§ 19 Zweck und Durchführung der Diplom-Vorprüfung	20
§ 20 Zweck der Diplomprüfung	20

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

	Seite	
§ 21	Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung der Diplomarbeit	20
§ 22	Zeugnis und Diplomurkunde	22
§ 23	Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung	23
§ 24	Einsicht in die Prüfungsakten	23
 2. Abschnitt: Fachspezifische Bestimmungen		 24
§ 25	Studienaufbau und Stundenumfang	24
§ 26	Fachliche Voraussetzungen für die Diplom-Vorprüfung	24
§ 27	Gegenstand, Art und Umfang der Diplom-Vorprüfung	25
§ 28	Fachliche Voraussetzungen für die Diplomprüfung	25
§ 29	Gegenstand, Art und Umfang der Diplomprüfung	26
§ 30	Bearbeitungszeit der Diplomarbeit, Kolloquium	27
§ 31	Diplomgrad	27
 Erläuterungen		 29

1. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

§ 1

Regelstudienzeit

Die Regelstudienzeit beträgt acht Semester. Sie umfasst die theoretischen Studiensemester, die praktischen Studiensemester und die Prüfungen einschließlich der Diplomarbeit.

§ 2

Praktische Studiensemester

(1) Ein praktisches Studiensemester ist ein in das Studium integrierter, von der Fachhochschule geregelter, inhaltlich bestimmter, betreuter und mit Lehrveranstaltungen begleiteter Ausbildungsabschnitt, der in der Regel in einem Betrieb oder in einer anderen Einrichtung der Berufspraxis in einem Umfang von mindestens 20 Wochen abgeleistet wird.

(2) Nach Maßgabe des Landesrechts kann ein Studienaufbau mit entweder einem oder zwei praktischen Studiensemestern vorgesehen werden. Bei einem Studienaufbau mit zwei praktischen Studiensemestern können die Hochschulprüfungsordnungen vorsehen, dass eine gleichwertige berufspraktische Tätigkeit das erste praktische Studiensemester ganz oder teilweise ersetzen kann.

(3) Wenn ausreichende Praxisstellen nicht zur Verfügung stehen, können die Hochschulprüfungsordnungen ausnahmsweise vorsehen, dass ein praktisches Studiensemester durch gleichwertige Praxisprojekte oder Praxisphasen ganz oder teilweise ersetzt wird.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

§ 3

Prüfungsaufbau

(1) Die Diplom-Vorprüfung besteht aus Fachprüfungen, die Diplomprüfung aus Fachprüfungen und der Diplomarbeit, ggf. ergänzt um ein Kolloquium (§ 30 Abs. 2). Fachprüfungen setzen sich aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen in einem Prüfungsfach oder in einem fachübergreifenden Prüfungsgebiet zusammen. Fachprüfungen werden in der Regel studienbegleitend im Anschluss an die jeweiligen Lehrveranstaltungen des Grund- bzw. des Hauptstudiums durchgeführt.

(2) Die Hochschulprüfungsordnungen können unbeschadet der §§ 26 Satz 2 und 28 Abs. 2 Satz 2 vorsehen, dass Fachprüfungen nur abgelegt werden können, wenn diesen im Einzelnen zu bestimmende Studienleistungen vorgehen (Prüfungsvorleistungen) oder nachgehen.

§ 4

Fristen

(1) Die Hochschulprüfungsordnungen bestimmen den Zeitpunkt, bis zu dem die Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung abgelegt und nachgewiesen werden sollen. Die Fristen sind so festzusetzen, dass die Diplom-Vorprüfung vor Beginn des Hauptstudiums und die Diplomprüfung innerhalb der für den Studiengang festgesetzten Regelstudienzeit vollständig abgelegt werden können. Die Prüfungen können auch vor Ablauf der festgesetzten Fristen abgelegt werden, sofern die erforderlichen Prüfungsvorleistungen nachgewiesen sind.

(2) Die Fachhochschule stellt durch die Studienordnung und das Lehrangebot sicher, dass Prüfungsvorleistungen und Fachprüfungen in den in der Hochschulprüfungsordnung festgesetzten Zeiträumen abgelegt werden können. Zu diesem Zweck soll der Prüfling rechtzeitig sowohl über Art und Zahl der zu erbringenden Prüfungsvorleistungen und der zu absolvierenden Fachprüfungen als auch über die Termine, zu denen sie zu erbringen sind, und ebenso über den Aus- und Abgabezeitpunkt der Diplomarbeit informiert werden. Dem Prüfling sind für jede Fachprüfung auch die jeweiligen Wiederholungstermine bekannt zu geben.

§ 5

Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen

(1) Die Diplom-Vorprüfung und die Diplomprüfung kann nur ablegen, wer

1. auf Grund eines Zeugnisses der allgemeinen Hochschulreife, der fachgebundenen Hochschulreife oder der Fachhochschulreife oder auf Grund einer durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkannten Zugangsberechtigung für den Diplomstudiengang an der Fachhochschule eingeschrieben ist und
2. eine ggf. von den Hochschulprüfungsordnungen vorgeschriebene berufspraktische Tätigkeit (Vorpraxis) im Umfang von max. 13 Wochen abgeleistet und
3. die Prüfungsvorleistungen für die jeweiligen Fachprüfungen erbracht hat und
4. die in den Hochschulprüfungsordnungen ggf. vorgeschriebenen fachspezifischen Sprachkenntnisse nachgewiesen hat.

(2) Die Hochschulprüfungsordnungen regeln das Verfahren für die Meldung zu den einzelnen Fachprüfungen sowie die technischen und organisatorischen Fragen und die besonderen verfahrensrechtlichen Voraussetzungen für das Erbringen multimedial gestützter Prüfungsleistungen.

(3) Die Zulassung zu einer Fachprüfung darf nur abgelehnt werden, wenn

1. die in Abs. 1 genannten Voraussetzungen oder die Verfahrensvorschriften nach Abs. 2 nicht erfüllt sind oder
2. die Unterlagen unvollständig sind oder
3. der Prüfling in demselben oder nach Maßgabe des Landesrechts in einem verwandten Studiengang entweder die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplomprüfung endgültig nicht bestanden hat oder sich in einem Prüfungsverfahren befindet oder
4. der Prüfling nach Maßgabe des Landesrechts seinen Prüfungsanspruch durch Überschreiten der Fristen für die Meldung zu der jeweiligen Prüfung oder deren Ablegung verloren hat.

§ 6

Arten der Prüfungsleistungen

(1) Prüfungsleistungen sind

1. mündlich (§ 7) und/oder
2. durch Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten (§ 8) und/oder
3. durch Projektarbeiten (§ 9)

zu erbringen. Die Hochschulprüfungsordnungen können andere kontrollierte, nach gleichen Maßstäben bewertbare Prüfungsleistungen (alternative Prüfungsleistungen) sowie multimedial gestützte Prüfungsleistungen vorsehen. Die Hochschulprüfungsordnungen können in begründeten Einzelfällen vorsehen, dass auch multimedial gestützte Prüfungsleistungen nur in Verbindung mit einer mündlichen Prüfungsleistung oder einem Kolloquium als Teil einer Prüfungsleistung bewertet werden. Schriftliche Prüfungen nach dem Multiple-Choice-Verfahren sind in der Regel ausgeschlossen.

(2) Macht der Prüfling glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, so wird dem Prüfling gestattet, die Prüfungsleistungen innerhalb einer verlängerten Bearbeitungszeit oder gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Dazu kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes verlangt werden. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

§ 7

Mündliche Prüfungsleistungen

(1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkennt und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen vermag. Ferner soll festgestellt werden, ob der Prüfling über breites Grundlagenwissen verfügt.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

(2) Mündliche Prüfungsleistungen werden in der Regel vor mindestens zwei Prüferinnen oder Prüfern (Kollegialprüfung) oder vor einer Prüferin oder einem Prüfer in Gegenwart einer sachkundigen Beisitzerin oder eines sachkundigen Beisitzers (§ 17) als Gruppenprüfung oder als Einzelprüfung abgelegt.

(3) Die Hochschulprüfungsordnungen regeln unter Angabe der einzuhaltenden Mindest- und Höchstzeiten die Dauer der mündlichen Prüfungsleistungen. Die Mindestdauer soll je Prüfling und Fach 15 Minuten nicht unterschreiten.

(4) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der mündlichen Prüfungsleistungen sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis ist dem Prüfling jeweils im Anschluss an die mündlichen Prüfungsleistungen bekannt zu geben.

(5) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungstermin der gleichen Fachprüfung unterziehen wollen, sollen nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörer zugelassen werden, es sei denn, der Prüfling widerspricht. Die Zulassung erstreckt sich jedoch nicht auf die Beratung und Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse an den Prüfling.

§ 8

Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten

(1) In den Klausurarbeiten und sonstigen schriftlichen Arbeiten soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden seines Faches Aufgaben lösen und Themen bearbeiten kann. In der Klausurarbeit soll ferner festgestellt werden, ob der Prüfling über notwendiges Grundlagenwissen verfügt. Die Hochschulprüfungsordnungen können vorsehen, dass dem Prüfling Themen zur Auswahl gegeben werden.

(2) Klausurarbeiten und sonstige schriftlichen Arbeiten, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, sind in der Regel, zumindest aber im Fall der letzten Wiederholungsprüfung, von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten. Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

(3) Die Hochschulprüfungsordnungen regeln die Dauer der Klausurarbeiten und sonstiger schriftlicher Arbeiten. Die Dauer der Klausurarbeit darf 90 Minuten nicht unterschreiten.

§ 9

Projektarbeiten

(1) Durch Projektarbeiten wird in der Regel die Fähigkeit zur Teamarbeit und insbesondere zur Entwicklung, Durchsetzung und Präsentation von Konzepten nachgewiesen. Hierbei soll der Prüfling nachweisen, dass er an einer größeren Aufgabe Ziele definieren sowie interdisziplinäre Lösungsansätze und Konzepte erarbeiten kann.

(2) Für Projektarbeiten, deren Bestehen Voraussetzung für die Fortsetzung des Studiums ist, gilt § 8 Abs. 2 entsprechend.

(3) Die Hochschulprüfungsordnungen regeln die Dauer der Projektarbeiten.

(4) Bei einer in Form einer Teamarbeit erbrachten Projektarbeit muss der Beitrag des einzelnen Prüflings deutlich erkennbar und bewertbar sein und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllen.

§ 10

Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüferinnen oder Prüfern festgesetzt. Für die Bewertung der Prüfungsleistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut = eine hervorragende Leistung;

2 = gut = eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

3	befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4	ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5	nicht ausreichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können einzelne Noten um 0,3 auf Zwischenwerte angehoben oder abgesenkt werden; die Noten 0,7, 4,3, 4,7 und 5,3 sind dabei ausgeschlossen.

(2) Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Fachnote aus dem Durchschnitt der Noten der einzelnen Prüfungsleistungen. Dabei wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen. Die Fachnote lautet:

Bei einem Durchschnitt bis einschließlich 1,5	sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis einschließlich 2,5	gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis einschließlich 3,5	befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis einschließlich 4,0	ausreichend
bei einem Durchschnitt ab 4,1	nicht ausreichend.

(3) Für die Diplom-Vorprüfung kann und für die Diplomprüfung muss jeweils eine Gesamtnote gebildet werden. Die Gesamtnote der Diplom-Vorprüfung errechnet sich aus den Fachnoten, die der Diplomprüfung aus den Fachnoten und der Note der Diplomarbeit. Für die Bildung der Gesamtnote gilt Abs. 2 entsprechend. Die Hochschulprüfungsordnungen können vorsehen, dass einzelne Prüfungsleistungen bei der Bildung der Fachnote und/oder einzelne Fachnoten bei der Bildung der Gesamtnote besonders gewichtet werden. Bei der Gewichtung der Noten ist der Diplomarbeit ein besonderes Gewicht beizumessen.

§ 11

Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, wenn der Prüfling einen für ihn bindenden Prüfungstermin ohne triftigen Grund versäumt oder wenn er von einer Prüfung, die er angetreten hat, ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

(2) Der für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachte Grund muss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings kann die Vorlage eines ärztlichen Attestes und in Zweifelsfällen eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Soweit die Einhaltung von Fristen für die erstmalige Meldung zur Prüfung, die Wiederholung von Prüfungen, die Gründe für das Versäumnis von Prüfungen und die Einhaltung von Bearbeitungszeiten für Prüfungsarbeiten betroffen sind, steht der Krankheit des Prüflings die Krankheit eines von ihm überwiegend allein zu versorgenden Kindes gleich. Wird der Grund anerkannt, so wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.

(3) Versucht der Prüfling, das Ergebnis seiner Prüfungsleistungen durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf des Prüfungstermins stört, kann von der jeweiligen Prüferin oder dem jeweiligen Prüfer oder Aufsichtführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die Prüfungsleistung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.

(4) Der Prüfling kann innerhalb einer in den Hochschulprüfungsordnungen festzulegenden Frist verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 12

Bestehen und Nichtbestehen

(1) Eine Fachprüfung ist bestanden, wenn die Fachnote mindestens „ausreichend“ (4,0) ist. Die Hochschulprüfungsordnungen können vorsehen, dass in begründeten Fällen eine Fachprüfung mit mehreren Prüfungsleistungen nur bestanden ist, wenn bestimmte Prüfungsleistungen mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurden.

(2) Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung bestanden sind. Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn die praktischen Studiensemester erfolgreich abgeschlossen, sämtliche Fachprüfungen der Diplomprüfung bestanden sind und die Diplomarbeit, ggf. einschließlich des Kolloquiums, mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde. Die Hochschulprüfungsordnungen können vorsehen, dass die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplomprüfung erst bestanden ist, wenn die Studienleistungen gem. § 3 Abs. 2 nachgewiesen sind.

(3) Hat der Prüfling eine Fachprüfung nicht bestanden oder wurde die Diplomarbeit schlechter als „ausreichend“ (4,0) bewertet, wird der Prüfling darüber informiert. Er muss auch Auskunft darüber erhalten, ob und ggf. in welchem Umfang und in welcher Frist die Fachprüfung und die Diplomarbeit wiederholt werden können.

(4) Hat der Prüfling die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung nicht bestanden, wird ihm eine Bescheinigung auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Diplom-Vorprüfung bzw. die Diplomprüfung nicht bestanden ist.

§ 13

Freiversuch

(1) Die Hochschulprüfungsordnungen können vorsehen, dass erstmals nicht bestandene Fachprüfungen als nicht unternommen gelten, wenn sie innerhalb der Regelstudienzeit und zu

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

dem in den Hochschulprüfungsordnungen vorgesehenen Zeitpunkt abgelegt werden (Freiversuch). Sie können auch vorsehen, dass die Freiversuchsregelung nur dann Anwendung findet, wenn sämtliche Prüfungsleistungen der Diplomprüfung innerhalb der Regelstudienzeit erbracht werden.

(2) Im Rahmen des Freiversuchs bestandene Fachprüfungen können zur Notenverbesserung nach Maßgabe der Hochschulprüfungsordnungen in einer zu bestimmenden Frist einmal wiederholt werden; dabei zählt das bessere Ergebnis.

(3) Das Nähere regeln die Hochschulprüfungsordnungen. Sie regeln insbesondere, welche Zeiten im Hinblick auf die Einhaltung des Zeitpunktes für den Freiversuch nicht angerechnet werden (wie z. B. Unterbrechung des Studiums wegen Krankheit oder eines anderen zwingenden Grundes, Studienzeiten im Ausland).

§ 14

Wiederholung der Fachprüfungen

(1) Nicht bestandene Fachprüfungen können höchstens zweimal wiederholt werden. Die Wiederholung einer bestandenen Fachprüfung ist, abgesehen von dem in § 13 Abs. 2 geregelten Fall, nicht zulässig. Fehlversuche an anderen Fachhochschulen in der Bundesrepublik Deutschland sind anzurechnen.

(2) Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, können die Hochschulprüfungsordnungen vorsehen, dass einzelne, nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertete Prüfungsleistungen zu wiederholen sind.

(3) Die Wiederholungsprüfung soll spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des jeweils folgenden Semesters abgelegt werden. Der Prüfungsanspruch erlischt bei Versäumnis der Wiederholungsfrist, es sei denn, der Prüfling hat das Versäumnis nicht zu vertreten.

§ 15

**Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen
und Prüfungsleistungen**

(1) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen werden ohne Gleichwertigkeitsprüfung angerechnet, wenn sie an einer Fachhochschule in der Bundesrepublik Deutschland in einem Studiengang erbracht wurden, der derselben Rahmenordnung unterliegt. Die Diplom-Vorprüfung wird ohne Gleichwertigkeitsprüfung anerkannt.

(2) Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Studiengängen, die nicht unter Abs. 1 fallen, werden angerechnet, soweit die Gleichwertigkeit gegeben ist. Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen sind gleichwertig, wenn sie in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen denjenigen des entsprechenden Studiums an der aufnehmenden Fachhochschule im Wesentlichen entsprechen. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen. Bei der Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die außerhalb der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, sind die von Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz gebilligten Äquivalenzvereinbarungen sowie Absprachen im Rahmen von Hochschulkooperationsvereinbarungen zu beachten.

(3) Für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in staatlich anerkannten Fernstudien sowie für multimedial gestützte Studien- und Prüfungsleistungen gelten die Abs. 1 und 2 entsprechend; Abs. 2 gilt außerdem auch für Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen an anderen Bildungseinrichtungen, insbesondere an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien sowie an Fach- und Ingenieurschulen und Offiziershochschulen der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik.

(4) Einschlägige praktische Studiensemester (§ 2) und berufspraktische Tätigkeiten (§ 5 Abs. 1 Nr. 2) werden angerechnet.

(5) Werden Studien- und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei unvergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen. Eine Kennzeichnung der Anrechnung im Zeugnis ist zulässig.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

(6) Bei Vorliegen der Voraussetzungen der Abs. 1 bis 4 besteht ein Rechtsanspruch auf Anrechnung. Die Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, die in der Bundesrepublik Deutschland erbracht wurden, erfolgt von Amts wegen. Die Studierenden haben die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen vorzulegen.

§ 16

Prüfungsausschuss

(1) Für die Organisation von Diplom-Vorprüfungen und Diplomprüfungen sowie die durch die Hochschulprüfungsordnungen zugewiesenen Aufgaben sind Prüfungsausschüsse zu bilden. Sie haben in der Regel nicht mehr als sieben Mitglieder. Die Amtszeit der Mitglieder beträgt in der Regel drei Jahre. Die Hochschulprüfungsordnungen können für studentische Mitglieder kürzere Amtszeiten vorsehen.

(2) Die oder der Vorsitzende, die Stellvertreterin oder der Stellvertreter, die weiteren Mitglieder des Prüfungsausschusses sowie deren Stellvertreterinnen oder Stellvertreter werden von dem zuständigen Fachbereich bestellt. Die Professorinnen und Professoren verfügen über die Mehrheit der Stimmen. Die oder der Vorsitzende führt im Regelfall die Geschäfte des Prüfungsausschusses.

(3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnungen eingehalten werden. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungs- und Studienzeiten einschließlich der tatsächlichen Bearbeitungszeiten für die Diplomarbeit sowie über die Verteilung der Fach- und Gesamtnoten. Der Bericht ist in geeigneter Weise durch die Fachhochschule offen zu legen. Der Prüfungsausschuss gibt Anregungen zur Reform der Studienordnungen/Studienpläne und Prüfungsordnungen.

(4) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme der Prüfungsleistungen beizuwohnen.

(5) 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 zur Verschwiegenheit zu verpflichten.

§ 17

**Prüferinnen oder Prüfer und
Beisitzerinnen oder Beisitzer**

(1) Zu Prüferinnen oder Prüfern werden nur Professorinnen oder Professoren und andere nach Landesrecht prüfungsberechtigte Personen bestellt, die, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fachgebiet, auf das sich die Prüfungsleistung bezieht, eine eigenverantwortliche, selbständige Lehrtätigkeit an einer Hochschule ausgeübt haben. Zur Beisitzerin oder zum Beisitzer wird nur bestellt, wer die entsprechende Diplomprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.

(2) Die Hochschulprüfungsordnungen können vorsehen, dass der Prüfling für die Diplomarbeit und die mündlichen Prüfungsleistungen die Prüferin oder den Prüfer oder eine Gruppe von Prüferinnen oder Prüfern vorschlagen kann. Der Vorschlag begründet keinen Anspruch.

(3) Die Namen der Prüferinnen und Prüfer sollen dem Prüfling rechtzeitig bekannt gegeben werden.

(4) Für die Prüferinnen oder Prüfer und Beisitzerinnen oder Beisitzer gilt § 16 Abs. 5 entsprechend.

§ 18

Zuständigkeiten

Die Hochschulprüfungsordnungen regeln die Zuständigkeiten. Sie regeln insbesondere, wer

1. über die Folgen von Verstößen gegen Prüfungsvorschriften (§ 11),
2. über das Bestehen und Nichtbestehen (§ 12),
3. über die Anrechnung von Prüfungs- und Studienleistungen (§ 15),
4. über die Bestellung der Prüferinnen oder Prüfer und Beisitzerinnen oder Beisitzer (§ 17) und die Berechtigung zur Ausgabe der Diplomarbeit (§ 21)

entscheidet und wer Zeugnisse und Urkunden ausstellt.

§ 19

Zweck und Durchführung der Diplom-Vorprüfung

(1) Durch die Diplom-Vorprüfung soll der Prüfling nachweisen, dass er das Studium mit Aussicht auf Erfolg fortsetzen kann und dass er die inhaltlichen Grundlagen seines Faches, ein methodisches Instrumentarium und eine systematische Orientierung erworben hat.

(2) Die Diplom-Vorprüfung wird in der Regel studienbegleitend im Anschluss an die jeweiligen Lehrveranstaltungen des Grundstudiums durchgeführt. Sie ist so auszugestalten, dass sie vor Beginn der Vorlesungszeit des auf das Grundstudium folgenden Semesters abgeschlossen werden kann.

§ 20

Zweck der Diplomprüfung

Die Diplomprüfung bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Diplomstudienganges. Durch die Diplomprüfung wird festgestellt, ob der Prüfling die Zusammenhänge seines Faches überblickt, die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat.

§ 21

**Ausgabe, Abgabe, Bewertung und Wiederholung
der Diplomarbeit**

(1) Die Diplomarbeit ist eine Prüfungsarbeit. Sie soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus seinem Fach selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

(2) Die Diplomarbeit kann von einer Professorin oder einem Professor oder einer anderen,

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

nach Landesrecht prüfungsberechtigten Person ausgegeben und betreut werden, soweit diese an der jeweiligen Fachhochschule in einem für den jeweiligen Studiengang relevanten Bereich tätig sind. Soll die Diplomarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Fachhochschule durchgeführt werden, bedarf es hierzu der Zustimmung der oder des Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.

(3) Die Ausgabe der Diplomarbeit erfolgt über den Prüfungsausschuss. Thema und Zeitpunkt sind aktenkundig zu machen. Der Prüfling kann Themenwünsche äußern. Auf Antrag des Prüflings wird vom Prüfungsausschuss die rechtzeitige Ausgabe der Diplomarbeit veranlasst. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von zwei Monaten nach Ausgabe zurückgegeben werden. Die Hochschulprüfungsordnungen sollen vorsehen, dass das Thema der Diplomarbeit spätestens vier Wochen nach Abschluss der Fachprüfungen auszugeben ist.

(4) Die Diplomarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Prüflings auf Grund der Angabe von Abschnitten, Seitenzahlen oder anderen objektiven Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist und die Anforderungen nach Abs. 1 erfüllt.

(5) Die Diplomarbeit ist fristgemäß bei der in den Hochschulprüfungsordnungen zu bestimmenden Stelle abzuliefern; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Bei der Abgabe hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit - bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit - selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.

(6) Die Diplomarbeit ist in der Regel von zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten. Darunter soll die Betreuerin oder der Betreuer der Diplomarbeit sein. Die Hochschulprüfungsordnungen regeln das Verfahren der Bewertung bei nicht übereinstimmender Beurteilung. Das Bewertungsverfahren soll vier Wochen nicht überschreiten.

(7) Die Diplomarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden. Eine Rückgabe des Themas der Diplomarbeit in der in Abs. 3 genannten Frist ist jedoch nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Arbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.

Zeugnis und Diplomurkunde

(1) Über die bestandene Diplom-Vorprüfung und die Diplomprüfung erhält der Prüfling jeweils unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen, ein Zeugnis. In das Zeugnis der Diplom-Vorprüfung sind die Fachnoten und ggf. die Gesamtnote aufzunehmen. In das Zeugnis der Diplomprüfung sind die Fachnoten, das Thema der Diplomarbeit und deren Note sowie die Gesamtnote aufzunehmen. Ggf. können ferner die Studienrichtung und die Studienschwerpunkte sowie - auf Antrag des Prüflings - das Ergebnis der Fachprüfungen in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern (Zusatzfächern) und die bis zum Abschluss der Diplomprüfung benötigte Fachstudiendauer in das Zeugnis aufgenommen werden. Auf Antrag des Prüflings sind in einem Beiblatt zum Zeugnis die Noten des jeweiligen Prüfungsjahrganges (Notenspiegel, Rangzahl), soweit landesrechtlich die Voraussetzungen hierfür bestehen, anzugeben.

(2) Die Hochschule stellt ein Diploma Supplement (DS) entsprechend dem „Diploma Supplement Modell“ von Europäischer Union/Europarat/UNESCO aus. Als Darstellung des nationalen Bildungssystems (DS-Abschnitt 8) ist der zwischen Kultusministerkonferenz und Hochschulrektorenkonferenz abgestimmte Text in der jeweils geltenden Fassung zu verwenden.*) Auf Antrag des Prüflings soll ihm die Hochschule zusätzlich zur Ausstellung des Diploma Supplements Übersetzungen der Urkunden und Zeugnisse in englischer Sprache aushändigen.

(3) Gleichzeitig mit dem Zeugnis der Diplomprüfung erhält der Prüfling die Diplomurkunde mit dem Datum des Zeugnisses. Darin wird die Verleihung des Diplomgrades beurkundet. Die Diplomurkunde wird unterzeichnet und mit dem Siegel der Fachhochschule oder des Fachbereiches versehen.

(4) Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

*) Die jeweils geltende Fassung ergibt sich aus: <http://www.hrk.de> (Stichwort: Diploma Supplement)

§ 23

Ungültigkeit der Diplom-Vorprüfung und der Diplomprüfung

(1) Hat der Prüfling bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann die Note der Prüfungsleistung entsprechend § 11 Abs. 3 berichtigt werden. Ggf. kann die Fachprüfung für „nicht ausreichend“ und die Diplom-Vorprüfung oder die Diplomprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden. Entsprechendes gilt für die Diplomarbeit.

(2) Waren die Voraussetzungen für die Abnahme einer Fachprüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte, und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Fachprüfung geheilt. Hat der Prüfling vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, dass er die Fachprüfung ablegen konnte, so kann die Fachprüfung für „nicht ausreichend“ und die Diplom-Vorprüfung und die Diplomprüfung für „nicht bestanden“ erklärt werden.

(3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.

(4) Das unrichtige Zeugnis ist einzuziehen und ggf. ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Zeugnis ist auch die Diplomurkunde einzuziehen, wenn die Diplomprüfung auf Grund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Zeugnisses ausgeschlossen.

§ 24

Einsicht in die Prüfungsakten

Innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in seine schriftlichen Prüfungsarbeiten, die darauf bezogenen Gutachten und in die Prüfungsprotokolle gewährt.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

2. Abschnitt: Fachspezifische Bestimmungen

§ 25

Studienaufbau und Stundenumfang

(1) Das Studium gliedert sich in das Grundstudium, das nach drei theoretischen Studiensemestern mit der Diplom-Vorprüfung abschließt, und das Hauptstudium, das mit der Diplomprüfung abschließt. In das Studium sind ein oder zwei praktische Studiensemester oder gleichwertige Praxisphasen bzw. Praxisprojekte gem. § 2 Abs. 2 und 3 zu integrieren.

(2) Der zeitliche Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt höchstens 160 Semesterwochenstunden und sollte 150 Semesterwochenstunden nicht unterschreiten.

§ 26

Fachliche Voraussetzungen für die Diplom-Vorprüfung

(1) Die Hochschulprüfungsordnungen legen die Anzahl der zu erbringenden Prüfungsvorleistungen fest. Außerdem treffen sie Regelungen über deren Gegenstand, Art und Ausgestaltung.

(2) Gegenstände der Prüfungsvorleistungen können sein:

- Grundlagen der Wirtschaftsinformatik
- Grundlagen der Wirtschaft- und Sozialwissenschaften
- Softwareentwicklung
- formale und quantitative Methoden (Grundlagen).

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

§ 27

Gegenstand, Art und Umfang der Diplom-Vorprüfung

(1) Folgende Fachgebiete sind Gegenstand von Fachprüfungen:

- Grundlagen der Wirtschaftsinformatik
- Grundlagen der Wirtschaft- und Sozialwissenschaften
- Softwareentwicklung
- formale und quantitative Methoden (Grundlagen).

(2) Die Anzahl der abzuleistenden Fachprüfungen darf sechs nicht überschreiten. Die Hochschulprüfungsordnungen begrenzen die Anzahl der in der Diplom-Vorprüfung insgesamt zu erbringenden Prüfungsleistungen. Außerdem treffen sie Regelungen über deren Art und Ausgestaltung.

(3) Gegenstand der Fachprüfungen sind die Stoffgebiete der den Prüfungsfächern zugeordneten Lehrveranstaltungen.

§ 28

Fachliche Voraussetzungen für die Diplomprüfung

(1) Die Fachprüfungen der Diplomprüfung kann nur ablegen, wer im Studiengang Wirtschaftsinformatik die Diplom-Vorprüfung an einer Fachhochschule in der Bundesrepublik Deutschland bestanden oder eine gem. § 15 Abs. 2 und 3 als gleichwertig angerechnete Prüfungsleistung erbracht hat. Die Hochschulprüfungsordnungen können nach Maßgabe der Rahmenordnungen vorsehen, dass in Ausnahmefällen Fachprüfungen der Diplomprüfung auch dann abgelegt werden können, wenn zur vollständigen Diplom-Vorprüfung höchstens zwei Fachprüfungen fehlen. Die fehlenden Fachprüfungen sind spätestens bis zur Ausgabe des Themas der Diplomarbeit nachzuweisen.

(2) Die Hochschulprüfungsordnungen legen die Anzahl der zu erbringenden Prüfungsvorleistungen fest. Außerdem treffen sie Regelungen über deren Gegenstand, Art und Ausgestaltung.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

tung.

(3) Gegenstände der Prüfungsvorleistungen können sein:

- Anwendungssysteme
- Systementwicklung
- formale und quantitative Methoden
- Wahlpflichtfach.

(4) Die Hochschulprüfungsordnungen regeln, bis wann die erfolgreiche Teilnahme an den praktischen Studiensemestern spätestens nachzuweisen ist.

§ 29

Gegenstand, Art und Umfang der Diplomprüfung

(1) Folgende Fachgebiete des Pflichtbereiches sind Gegenstand von Fachprüfungen:

- Anwendungssysteme mit wirtschaftlichem, sozialem oder rechtlichem Bezug
- Systementwicklung
- formale und quantitative Methoden.

(2) Weitere Fachprüfungen sind in den von den Studierenden gewählten Fächern des Wahlpflichtbereiches abzulegen. Die Hochschulprüfungsordnungen legen den Katalog der Prüfungsfächer des Wahlpflichtbereiches fest.

(3) Die Anzahl der abzuleistenden Fachprüfungen darf sechs nicht überschreiten. Die Hochschulprüfungsordnungen begrenzen die Anzahl der in der Diplomprüfung insgesamt zu erbringenden Prüfungsleistungen. Außerdem treffen sie Regelungen über deren Art und Ausgestaltung.

(4) Gegenstand der Fachprüfungen sind die Stoffgebiete der den Prüfungsfächern zugeordneten Lehrveranstaltungen.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

§ 30

Bearbeitungszeit der Diplomarbeit, Kolloquium

(1) Die Bearbeitungszeit für die Diplomarbeit beträgt drei Monate. Sehen die Hochschulprüfungsordnungen vor, dass die Diplomarbeit zeitgleich mit Lehrveranstaltungen des Pflicht- oder Wahlpflichtbereichs angefertigt werden soll, oder wird die Diplomarbeit in einer Einrichtung außerhalb der Fachhochschule durchgeführt, kann die Bearbeitungszeit entsprechend verlängert werden, höchstens jedoch auf insgesamt sechs Monate. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Diplomarbeit sind von der Betreuerin oder von dem Betreuer so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Diplomarbeit eingehalten werden kann. Die Bearbeitungszeit kann auf Antrag des Prüflings aus Gründen, die er nicht zu vertreten hat, um höchstens zwei Monate verlängert werden.

(2) Die Hochschulprüfungsordnungen können vorsehen, dass der Prüfling seine Arbeit in einem Kolloquium erläutert. Das Ergebnis des Kolloquiums ist in die Bewertung der Diplomarbeit einzubeziehen. Das Nähere regeln die Hochschulprüfungsordnungen.

§ 31

Diplomgrad

Ist die Diplomprüfung bestanden, wird der Diplomgrad „Diplom-Wirtschaftsinformatiker“ bzw. „Diplom-Wirtschaftsinformatikerin“ (abgekürzt: Dipl.-Wirt.-Inf.) mit dem Zusatz „Fachhochschule (FH)“ verliehen.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Erläuterungen

zur Rahmenordnung für die Diplomprüfung im

Studiengang Wirtschaftsinformatik

- Fachhochschulen -

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Inhaltsverzeichnis

	Seite:
I. Vorbemerkung	33
II. Fachgebiet Wirtschaftsinformatik	35
III. Studienziele und Tätigkeitsfelder	36
IV. Studienaufbau und -inhalt	37
1. Allgemeines	37
2. Grundstudium	39
3. Hauptstudium	40
V. Prüfungen	42
1. Prüfungssystematik	42
2. Diplom-Vorprüfung	44
3. Diplomprüfung	45
VI. Praxisbezug des Studiums	45
1. Praxisbezug in den Lehrveranstaltungen	45
2. Theoretische Studiensemester	46
3. Praktische Studiensemester	46
VII. Studierbarkeit des Lehrangebots	47
VIII. Zusammenfassung	48
IX. Anhang	50
1. Ergänzende Erläuterungen zu einzelnen Paragraphen	50
2. Exemplarische Stunden-Tableaus	54
3. Ausführungen zum Umfang und Inhalt von Diplomarbeiten	60

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

I. Vorbemerkung

Die folgenden Ausführungen sollen dem Leser dieser Rahmenordnung Beweggründe und auch Rahmenvorgaben nachvollziehbar darstellen, welche die Fachkommission bei der Festlegung der vorliegenden Regelungen leiteten bzw. einschränkten. Sie sollen darüber hinaus Anregungen für die Weiterentwicklung von Rahmenordnungen, aber auch Prüfungsordnungen liefern.

Der Werdegang dieser Rahmenordnung dauert nun schon mehrere Jahre. Bereits 1996 lag ein von der Fachkommission intensiv diskutierter, abgeschlossener Entwurf vor, der durch die Überarbeitung der zu Grunde liegenden Muster-Rahmenordnung bis Mitte 1999 suspendiert wurde. Der damalige Entwurf, ergänzt um die Regelungen aus dem Entwurf der Rahmenordnung für die Technische Informatik/Ingenieurinformatik an Fachhochschulen, ist Grundlage und auch in wesentlichen Punkten Inhalt der vorliegenden Rahmenordnung. Er sichert die Kontinuität und Konsistenz der Entwicklung. An dieser Stelle sei den verantwortlichen Fachkommissionen und insbesondere den Kommissionsvorsitzenden für ihre Arbeit gedankt.

Wesentliche Frage, die sich zum Zeitpunkt der Weiterbearbeitung stellte, war die Einordnung und Relevanz der Bemühungen um Rahmenordnungen für Diplomstudiengänge im Kontext der fortschreitenden Internationalisierung und der damit verbundenen Bachelor- und Masterabschlüsse. Da sich der Arbeitsauftrag der Gemeinsamen Kommission zur Erarbeitung von Rahmenprüfungsordnungen jedoch nur auf Diplom- und Magisterstudiengänge bezieht, sind internationale Abschlüsse nicht Gegenstand dieser Regelungen. Konzeption und Einführung internationaler Abschlüsse befinden sich zur Zeit in einem Anfangsstadium, so dass auch das bestehende System der Diplomstudiengänge weiterentwickelt werden muss. Hierzu zählt insbesondere der Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.09.2000 zu den „Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen (ECTS) und die Modularisierung von Studiengängen“, die auch für traditionelle Diplomstudiengänge von der Kultusministerkonferenz empfohlen wurden. Auch die Fachkommission spricht sich für eine Übernahme des Leistungspunktesystems und eine Modularisierung der Wirtschaftsinformatikstudiengänge aus. Jedoch werden innerhalb dieser Rahmenordnung keine Vorgaben formuliert, um der weiteren Diskussion in einem generellen Zusammenhang nicht vorzugreifen.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Darüber hinaus können die inhaltlichen und formalen Festlegungen sowie Zielsetzungen und Konzepte dieser Rahmenordnungen sehr hilfreich bei der Entwicklung von Prüfungs- und Studienordnungen mit internationalen Abschlüssen sein. Die genannte Argumentation für die Erarbeitung der Rahmenprüfungsordnung ist sicherlich nicht in jeder Hinsicht überzeugend. Da es sich jedoch lediglich um die Fertigstellung eines mit viel Aufwand in den vergangenen Jahren erarbeiteten Werkes handelt, erschien der Kommission der vergleichsweise geringe Restaufwand im Hinblick auf das Ergebnis gerechtfertigt.

Als Basis für die Ausgestaltung der Rahmenprüfungsordnung hatte sich die Fachkommission mit wesentlichen Beweggründen für ein solches Regelwerk beschäftigt und dabei auf folgende Zielsetzungen geeinigt:

- Sicherung einer hohen fachlichen Qualität, zertifiziert durch den Diplomabschluss
- Durchlässigkeit zwischen gleichen Studiengängen an unterschiedlichen Hochschulen
- Schutz der Studierenden vor zeitlicher oder prüfungsbezogener Überforderung
- Profilbildung für die einzelnen Hochschulen.

Die Standardisierungen von Prüfungsordnungen wirken sich unmittelbar positiv auf die ersten drei Ziele aus. Dagegen kann durch eine zu hohe Regelungsdichte das letztgenannte Ziel „Profilbildung“ negativ beeinflusst werden: Alle Studiengänge sind identisch und Profilbildung durch Studienangebote ist nicht möglich. Um diesen Zielkonflikt zu beseitigen, hat sich die Kommission darauf geeinigt, nur so viel zu regeln wie notwendig ist, damit die ersten drei Ziele wie folgt erreicht werden:

- Sicherung der fachlichen Qualität durch Vorgabe des Studiumumfangs von groben Inhalten und der Prüfungsanzahl
- Durchlässigkeit zwischen den Studiengängen durch ähnliche Studienstruktur, fachliche Qualität sowie explizite Akzeptanz und allgemeine Anerkennung von Leistungen nach dieser Rahmenordnung seitens der Hochschulen
- Schutz der Studierenden durch realistische Studienzeiten und Prüfungsanforderungen respektive -modalitäten.

Die Fachkommission hofft, mit der hier vorliegenden Rahmenordnung dieser Zielsetzung gerecht zu werden.

II. Fachgebiet Wirtschaftsinformatik

Die Wirtschaftsinformatik als anwendungs- und praxisorientierte Wissenschaft befasst sich mit den Aufgaben und Möglichkeiten der Informationstechnologie in allen Bereichen der Wirtschaft. Anwendungsorientierung ist hierbei jedoch noch nicht Praxisorientierung, sondern Praxisorientierung heißt Orientierung an praxisrelevanten Anwendungssystemen. Lange Zeit standen innerbetriebliche Informationssysteme und Produktions-, Planungs- und Steuerungssysteme (PPS) im Mittelpunkt des Interesses. Diese werden heute um zwischenbetriebliche und überbetriebliche Systeme ergänzt, die in zunehmendem Maße auch das Internet als Plattform benutzen. Darunter fallen zum Beispiel der Datenaustausch mit Kunden und Lieferanten, internationaler Zahlungsverkehr und elektronische Märkte (E-Commerce).

Informationssysteme sind heute das „zentrale Nervensystem“ von Unternehmen. Sie werden für alle betrieblichen Prozesse benötigt und sind Teil der betrieblichen Leistungserstellungen, soweit dabei Daten oder Informationen beteiligt sind. Die Wirtschaftsinformatik ist eine junge Wissenschaft und ein interdisziplinäres Fachgebiet. Typische Inhalte und Themen des wissenschaftlichen Interesses sind:

- Gestaltung der Informationsinfrastruktur
- Informationsmanagement und -controlling
- Prozessanalyse und -design
- Systemanalyse und Systemdesign
- Datenmodellierung und Datenorganisation
- Projektmanagement
- Mensch-Maschine-Kommunikation
- Netze und betriebliche Kommunikation
- Entwicklung und Betrieb von Informationssystemen
- Expertensysteme
- Technikfolgen-Abschätzung.

Die Wirtschaftsinformatik betrachtet Informationssysteme aus ganzheitlicher Sicht und befasst sich sowohl mit der Informationsverarbeitung durch den Computer als auch durch den Menschen. Das Interesse bezieht sich dabei nicht nur auf alle Fragen der Analyse, Gestaltung und Nutzung von Informationssystemen in ihrem gesamten Lebenszyklus, sondern auch auf

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

die gesamte organisatorische und soziale Einbindung und Gestaltung unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Aspekte.

III. Studienziele und Tätigkeitsfelder

Während der Betriebswirt in der Praxis eher als Spezialist für Marketing, Finanz- und Rechnungswesen oder Personalwesen gefragt ist, muss der Wirtschaftsinformatiker über ein betriebswirtschaftliches Wissen verfügen, das alle betrieblichen Grund- und Querschnittsfunktionen erfasst. Gefragt ist ein Systemarchitekt, dessen ganzheitliche Betrachtungsweise alle notwendigen inner- und zwischenbetrieblichen Inhalte und Strukturen umfasst. Er ist ein betriebswirtschaftlicher Generalist, dessen Know-how in Organisation, Technologie und Informatik bei der Umsetzung auf betriebswirtschaftliche Belange ausgerichtet ist, auf die Lösung eines Problems. Im Vordergrund stehen dabei für ihn:

- Beherrschen der besonderen Problematik der informationellen und prozessbezogenen Verpflichtungen aller inner- und zwischenbetrieblichen Bereiche einschließlich des Fertigungsbereichs
- Erkennen und Analysieren der betrieblichen Organisationsstrukturen
- Umsetzen der Erkenntnisse in klare Systemstrukturen (z. B. Informatikinfrastruktur) sowohl aus fachlicher als auch IV-technischer Sicht
- Entwerfen, Anpassen und Einsetzen geeigneter Steuerungs- und Controllingmechanismen zur Beherrschung der Systemstrukturen
- Beurteilen und Berücksichtigen gesellschaftlicher und individueller Verhaltensweisen, d. h. des Spannungsfeldes zwischen Mensch, Technologie, Betrieb, Staat und Umwelt
- Entscheiden nach wirtschaftlichen Kriterien.

Neben dem Wirtschaftsinformatik orientierten, betriebswirtschaftlich breiten Wissen und der Fähigkeit, komplexe Informationssysteme entwerfen, realisieren und steuern zu können, gehören dazu auch Kenntnisse über den Aufbau und die Struktur von systemnaher Software wie Netzwerke, Betriebssysteme, Middleware, Datenbanken, Kommunikationssysteme u. a.. Wesentlich ist auch die Befähigung, neue Problemstellungen und Entwicklungen in der Betriebswirtschaft, Wirtschaftsinformatik und Informatik selbständig zu erfassen, sich weiterzubilden und in die Praxis umzusetzen.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Entsprechend den Forderungen der Wirtschaft ist ebenfalls die Vermittlung sozialer Kompetenz an die Absolventen wesentliches Anliegen der gesamten Ausbildung. Dazu gehören vor allem Kenntnisse der Beherrschung vernetzter Systeme, rhetorische und sprachliche Kompetenz, die Fähigkeiten zur Vermittlung komplexer Zusammenhänge und das Verständnis gruppendynamischer Prozesse. Schlüsselbegriff ist die Teamfähigkeit, also soziale Kompetenzen, die eine „Mannschaftsleistung“ fördern. In der Ausbildung des Studiengangs Wirtschaftsinformatik wird durch vielfältige Belege, Referate, Projekte und praktische Übungen in allen Studienjahren (z. B. in den Veranstaltungen Systemanalyse, Software Engineering, Entscheidungsunterstützende Systeme, Betriebliche IV-Anwendung, Informationsmanagement, Managementtechniken) der Student schrittweise zur Teamfähigkeit geführt.

Der anwendungsorientierte, diplomierte Wirtschaftsinformatiker ist somit tätig als hochqualifizierter

- Systemanalytiker, Systementwickler und IV-Organisator (System-, Applikations- und Software-Engineer im umfassenden Sinne)
- Berater, Koordinator und Manager im Kompetenzbereich betriebliches Informationssystem
- Dozent und Ausbilder für alle Bereiche betrieblicher Datenverarbeitung
- Forscher bei komplexen, innovationsorientierten Problemen der Praxis.

Dem Diplom-Wirtschaftsinformatiker (FH) stehen damit vielfältige Aufgabengebiete offen. Es kommt hinzu, dass er in den dargestellten Tätigkeitsfeldern - bei einer notwendig breiten Grundausbildung - tendenziell mehr betriebswirtschafts- mehr softwaretechnologie- oder mehr applikationsorientiert ausgebildet sein kann, was zu einer weiteren Differenzierung der möglichen Tätigkeitsfelder führt.

IV. Studienaufbau und -inhalt

1. Allgemeines

Das Studium der Wirtschaftsinformatik ist so aufgebaut, dass die Regelstudienzeit von acht Semestern bei einer für den Studierenden zumutbaren zeitlichen Belastung eingehalten werden kann. Für einige Fachgebiete bedeutet dies, dass die Stoffvermittlung auf die Grundlagen

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

und exemplarische Anwendungsfälle beschränkt wird. Insbesondere ist darauf zu achten, dass sich die betriebswirtschaftliche Ausbildung am Einsatzprofil der Wirtschaftsinformatiker orientiert, d. h., es geht nicht darum, aus Zeitgründen die Betriebswirtschaftslehre auf ausgewählte Kapitel zu beschränken, sondern es sind die für den Wirtschaftsinformatiker wesentlichen Grundlagen in der für den Wirtschaftsinformatiker notwendigen Detailliertheit unter Ausnutzung der vorhandenen betriebswirtschaftlichen Software zu vermitteln. Der jeweilige Studiengang wird durch die Freiheitsgrade bei der Schwerpunktsetzung und Integration innerhalb der Bereiche Betriebswirtschaftslehre, Softwaretechnologie oder Applikationen in seiner Profilbildung unterstützt.

Zugleich ist das Studium so auszurichten, dass den besonderen Anforderungen der Berufspraxis Rechnung getragen wird. Das führt bei der Gestaltung der Fachgebiete und Lerninhalte zu folgenden Forderungen:

- Überwindung isolierter Fächergruppen zu Gunsten einer Fächerverknüpfung
- Abstimmung von Grundlagenfächern mit Haupt- und Vertiefungsfächern
- Vermeidung einer zu frühzeitigen und großen Spezialisierung durch Festlegung einer ausreichenden Anzahl von Pflichtfächern
- Erhöhung der sozialen Kompetenz durch spezielle Veranstaltungen, aber auch durch Berücksichtigung in den Kernfächern
- Hervorhebung des Praxisbezugs in allen Veranstaltungsformen.

Das Studium gliedert sich in zwei Abschnitte: das Grundstudium und das Hauptstudium. In das Studium sind ein oder zwei praktische Studiensemester (Studiensemester in der Praxis) integriert. Bei zwei praktischen Studiensemestern kann das erste im Grundstudium verankert sein. Der zeitliche Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt höchstens 160 Semesterwochenstunden (SWS) und sollte 150 Semesterwochenstunden nicht unterschreiten. Die Angabe von Unter- und Obergrenzen an Semesterwochenstunden ist für die Vergleichbarkeit der Abschlüsse notwendig, insbesondere wird es dadurch auch möglich, Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen ohne Gleichwertigkeitsprüfung anzuerkennen.

2. Grundstudium

Das Grundstudium umfasst drei Studiensemester, in denen breite, in der Praxis bewährte und dauerhafte Grundlagen vermittelt werden, die für das Studium der Wirtschaftsinformatik erforderlich sind. Im Grundstudium kann das erste von zwei praktischen Studiensemestern platziert sein. Die Gleichwertigkeit des dreisemestrigen Grundstudiums mit oder ohne praktisches Studiensemester ist dabei zu gewährleisten.

Im Grundstudium stehen das angeleitete Lernen und die seminaristischen Lehrveranstaltungen mit zahlreichen Übungen bzw. Praktika im Vordergrund. Es ist daher eine Gleichverteilung der Semesterwochenstunden über die Semester anzustreben, so dass auch noch genügend Zeit für Vor- und Nachbereitungen bleibt.

Das Lehrangebot soll im Wesentlichen aus den Fachgebieten bestehen, die Gegenstand der Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung sind:

- Grundlagen der Wirtschaftsinformatik
- Grundlagen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
- Softwareentwicklung
- formale und quantitative Methoden (Grundlagen).

Das Fachgebiet „Grundlagen der Wirtschaftsinformatik“ umfasst, ausgehend von elementaren Grundlagen betrieblicher Datenverarbeitung und computergestützter Arbeitsplätze, die gesamten grundlegenden Strukturen und Methoden der für eine moderne betriebliche Informationsinfrastruktur notwendigen Teilsysteme sowie der darauf aufsetzenden Anwendungssysteme. Dazu zählen u. a. folgende Fächer: Betriebssysteme, Netzwerke, Datenbanken, Kommunikationssysteme und kommerzielle Standardprogramme.

Das Fachgebiet „Grundlagen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften“ bietet eine Einführung in die wirtschaftlichen, sozialen und rechtlichen Strukturen und Methoden. Besonderer Augenmerk sollte dabei auf die Bereiche gelegt werden, die im Hauptstudium dem Fachgebiet „Anwendungssysteme“ zu Grunde liegen. Dazu zählen u. a. folgende Fächer: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre und Rechtswissenschaften, Arbeitslehre, Rechnungswesen, Marketing, Personalwesen, Fertigungswirtschaft, Logistik.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Das Fachgebiet „Softwareentwicklung“ soll die Basisfähigkeit zur Entwicklung von Software-Systemen umfassen. Dazu zählen u. a. folgende Fächer: Programmiersprachen, Programmier-techniken, Softwareentwurf, -test, Systemanalyse, Vorgehensmodelle sowie Management-techniken bei der Softwareentwicklung.

Das Fachgebiet „Formale und quantitative Methoden (Grundlagen)“ beinhaltet alle Fächer, deren Inhalte als formale oder quantitative Grundlagen innerhalb der anderen Fachgebiete verwendet werden. Neben den traditionellen Mathematikfächern können hier auch Informatikfächer mit formalen Inhalten oder auch quantitative Fächer aus den Wirtschaftswissenschaften vertreten sein. Dazu zählen u. a. folgende Fächer: Analysis, Lineare Algebra, Finanzmathematik, Numerische Algorithmen, Statistik, Ökonometrie.

Das Grundstudium schließt mit der Diplom-Vorprüfung ab.

3. Hauptstudium

Das Hauptstudium dient der Vertiefung und Erweiterung der Grundlagen, der Stärkung der sozialen Kompetenz, der Vertiefung in einem oder mehreren Fachgebieten der Wahlpflichtbereiche und der berufspraktischen Ausbildung durch ein oder zwei praktische Studiensemester.

Das Hauptstudium umfasst mindestens drei theoretische Semester und ein praktisches Studiensemester. Die Anfertigung der Diplomarbeit sollte zum Studienabschluss erfolgen.

Das Lehrangebot besteht aus den Fachgebieten des Pflichtbereiches sowie den Fachgebieten der Wahlpflichtbereiche. Der Pflichtbereich umfasst folgende Fachgebiete:

- Anwendungssysteme mit wirtschaftlichem, sozialem oder rechtlichem Bezug
- Systementwicklung
- formale und quantitative Methoden.

Das Fachgebiet „Anwendungssysteme“ beinhaltet u. a. die Integration wirtschaftlicher Strukturen und Anforderungen mit informationstechnischen Möglichkeiten und Systemen zu kommerziellen Anwendungssystemen. Kommerzielle Anwendungssysteme können aus meh-

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

renen Ebenen betrachtet werden, u. a. aus Anwendersicht, aus Entwicklersicht als Individual- oder Standardsystem, aus organisatorischer Sicht, und auch im Hinblick auf unterschiedliche Einsatzbereiche wie Querschnittsysteme, Branchensysteme, zwischenbetriebliche Systeme. Die durch die Fächer vorgenommene Auswahl aus diesen Möglichkeiten stellt einen wesentlichen Beitrag zur Profilbildung des Studiengangs dar. Dazu zählen u. a. folgende Fächer: Anwendungssysteme für die Fertigung, für das Controlling, für Banken und Versicherungen, für den Verwaltungsbereich.

Das Fachgebiet „Systementwicklung“ bildet die Fortsetzung des Fachgebiets „Softwareentwicklung“. Die Sichtweise ist nicht mehr fokussiert auf ein Softwaresystem, sondern wird auf die Gesamtorganisation erweitert bei gleichzeitiger Vertiefung der Softwareentwicklungskenntnisse. Dazu zählen u. a. folgende Fächer: Entwicklung verteilter Systeme, Entwicklungs-Frames und -Pattern, Organisation, Business Reengineering, Geschäftsprozessmodellierung.

Das Fachgebiet „Formale und quantitative Methoden“ beinhaltet Spezialgebiete, die für bestimmte Anwendungssysteme oder Entwicklungstechniken von Bedeutung sind. Dazu zählen u. a. folgende Fächer: Operations Research, Kryptographie, Informationstheorie, Wissensrepräsentation, Simulation ökonomischer Prozesse.

Die Fachgebiete der Wahlpflichtbereiche werden hier nicht näher spezifiziert. In diesen Bereichen werden Fächer angeboten, die der speziellen Ausstattung des Studiengangs entsprechen sowie der technologischen Entwicklung und damit der Nachfrage der Wirtschaft Rechnung tragen. Über dieses Lehrangebot kann der Studiengang sein eigenes Profil deutlich herausbilden.

Das/die praktische/praktischen Studiensemester wird/werden in der Wirtschaft oder Verwaltung außerhalb der Hochschule oder auch in Instituten oder Laboren innerhalb der Hochschule, in denen Entwicklungs- und Forschungstätigkeiten aus der Praxis und für die Praxis durchgeführt werden, absolviert. Ziel ist in beiden Fällen, dass der Studierende in einem Studiensemester in der Praxis an eine von der Hochschule betreute wirtschaftsinformatiknahe Tätigkeit herangeführt wird und dadurch die konkreten Aufgaben des Berufsalltags eines Diplom-Wirtschaftsinformatikers kennen, bearbeiten und weitgehend selbständig lösen lernt.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Als weitere Studienelemente sollen von den Studierenden Projekte zu bearbeiten sein. Hierzu, wie auch zur Bearbeitung der Diplomarbeit, gehören die Einarbeitung in eine komplexe oder fachübergreifende Aufgabenstellung, die Berücksichtigung der Wechselwirkung zwischen Berufspraxis und Fachwissenschaft, die Fähigkeit zur Gruppenarbeit und Leitung einer Gruppe, die Fähigkeit zu effektiver, termingerechter und kostengünstiger Arbeit sowie die Fähigkeit zur Präsentation der Ergebnisse vor einer größeren Gruppe.

Das Hauptstudium sollte mit der Diplomarbeit und ggf. mit einem Abschlusskolloquium abschließen. Der Studierende soll nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Faches überblickt und das gestellte Thema mit den wissenschaftlichen Methoden und den fachspezifischen Modellen in der zur Verfügung stehenden Zeit umfassend bearbeiten und lösen kann.

Das Hauptstudium schließt mit der Diplomprüfung ab. Sie umfasst die mündlichen Prüfungen, die Diplomarbeit und das Kolloquium.

V. Prüfungen

1. Prüfungssystematik

Aufbau und Umfang des Studiums, Anzahl und inhaltliche Anforderungen der Prüfungs- und Studienleistungen und Art der Durchführung der Prüfungen sind so angelegt, dass für den Studiengang genügend Raum bleibt für die eigene Profilbildung und die Ausgestaltung des Lehrangebotes, andererseits aber auch ein Rahmen gesetzt wird zur quantitativen und qualitativen Vergleichbarkeit der Studien- und Prüfungsleistungen, der für einen Hochschulwechsel Voraussetzung ist.

Das Studium gliedert sich in Grund- und Hauptstudium. Das Grundstudium schließt mit der **Diplom-Vorprüfung** und das Hauptstudium mit der **Diplomprüfung** ab. Diplom-Vorprüfung und Diplomprüfung bestehen ihrerseits aus Fachprüfungen; zur Diplomprüfung gehört auch die Diplomarbeit. Die Diplom-Vorprüfung ist bestanden, wenn alle Fachprüfungen bestanden sind. Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn die Fachprüfungen bestanden und die Diplomarbeit, ggf. ergänzt um ein Kolloquium, mindestens mit „ausreichend“ bewertet wurde (§ 12 Abs. 2).

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Eine **Fachprüfung** besteht aus einer oder mehreren Prüfungsleistungen in einem Prüfungsfach oder einem fachübergreifenden Prüfungsgebiet. Eine Fachprüfung muss bestanden werden (§ 12). Bei Nichtbestehen wird die Fachprüfung wiederholt. Es gibt höchstens zwei Wiederholungen. Für jede Fachprüfung gibt es eine Fachnote (§ 10 Abs. 2). Die Fachnote wird in das Zeugnis aufgenommen und ist Grundlage für die Berechnung der Gesamtnote der Diplom-Vorprüfung bzw. der Diplomprüfung.

Der Begriff **Prüfungsleistung** bezeichnet den einzelnen konkreten Prüfungsvorgang, z. B. eine mündliche Prüfung, eine Klausurarbeit, eine Projektarbeit oder eine alternative Prüfungsleistung. Multiple-Choice-Verfahren sind als schriftliche Prüfung auszuschließen, da damit nicht gezeigt werden kann, dass der Prüfling in der Lage ist Lösungen selbst zu entwickeln. Außerdem würde die Zulassung die Zufälligkeit der Prüfungsergebnisse erhöhen. Eine Prüfungsleistung wird bewertet und benotet (§ 10 Abs. 1). Besteht eine Fachprüfung aus nur einer Prüfungsleistung, sind Prüfungsleistung und Fachprüfung identisch. Besteht eine Fachprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, werden die in den einzelnen Prüfungsleistungen erzielten Noten zu einer Note (= Fachnote) zusammengefasst (§ 10 Abs. 2). Dabei kann eine weniger gute, selbst eine mangelhafte (d. h. mit „nicht ausreichend“ bewertete) Prüfungsleistung durch eine besser bewertete Prüfungsleistung ausgeglichen werden. Da sich alle Prüfungsleistungen innerhalb einer Fachprüfung auf dasselbe Prüfungsfach bzw. dasselbe Prüfungsgebiet beziehen, ist eine Kompensation mangelhafter Ergebnisse in einer Prüfungsart (z. B. Klausurarbeit) durch gute Ergebnisse in einer anderen Prüfungsart (z. B. mündliche Prüfungsleistung) gerechtfertigt. In begründeten Fällen können die Hochschulprüfungsordnungen das Bestehen einer Fachprüfung von dem Bestehen einer einzelnen Prüfungsleistung abhängig machen (§ 12 Abs. 1 Satz 2).

Studienleistungen (beispielsweise Referat, Hausarbeit, Protokoll, experimentelle Arbeit, Entwurf eines Hard-/Softwaresystems, Klausurarbeit) werden im Zusammenhang mit Lehrveranstaltungen (Übung, Praktikum oder Seminar, seltener auch in Zusammenhang mit einer Vorlesung) erbracht. Teilnahmebescheinigungen sind keine Nachweise über Studienleistungen. Eine Studienleistung setzt vielmehr eine bewertete - aber nicht notwendigerweise auch benotete - individuelle Leistung, wie z. B. ein Referat, voraus. Studienleistungen sind unbegrenzt wiederholbar und ohne Einfluss auf eine Fachnote.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Die Rahmenordnung regelt Studienleistungen grundsätzlich nur insoweit als sie **Prüfungsvorleistungen** sind. Prüfungsvorleistungen sind Studienleistungen, deren Erbringen zu einem in den Hochschulprüfungsordnungen festgelegten Zeitpunkt vom Studierenden nachzuweisen sind. Üblicherweise sind Prüfungsvorleistungen Zulassungsvoraussetzungen für das Ablegen der in den Hochschulprüfungsordnungen fachlich zugeordneten Fachprüfungen, d. h. die Fachprüfung kann erst abgelegt werden, wenn die als Studienleistung zu erbringende Prüfungsvorleistung nachgewiesen ist. Es gibt aber auch Studienleistungen, die in der Regel erst nach dem Bestehen einer Fachprüfung erbracht werden oder auch Studienleistungen, die keiner Fachprüfung zugeordnet sind. Prüfungsvorleistungen und sonstige Studienleistungen sind unbegrenzt wiederholbar und ohne Einfluss auf eine Fachnote. Hinsichtlich der Anrechnung der an ausländischen Hochschulen erbrachten multimedial gestützten Studien- und Prüfungsvorleistungen sind, wenn eine Anrechnung wegen Fehlens gleichwertiger multimedialer Studienangebote nicht ohne Weiteres möglich ist, die Vereinbarungen zwischen den Hochschulen zu beachten.

Fachprüfungen, Prüfungsvorleistungen und Studienleistungen werden in der Regel studienbegleitend zum oder nach dem Abschluss eines jeden Semester je Lehrveranstaltung erbracht.

2. Diplom-Vorprüfung

Die Diplom-Vorprüfung besteht aus bis zu sechs Fachprüfungen. Mindestens folgende Fachgebiete sind Gegenstand von Fachprüfungen:

- Grundlagen der Wirtschaftsinformatik
- Grundlagen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
- Softwareentwicklung
- formale und quantitative Methoden (Grundlagen).

Diese vier Fachgebiete sind spezifiziert, um bei einem Hochschulwechsel eine Vergleichbarkeit der Studieninhalte ohne zusätzliche Gleichwertigkeitsprüfung sicherzustellen. Die detaillierte Ausgestaltung der einzelnen Fachgebiete, insbesondere die Spezifizierung und die Festlegung der Anzahl der zu den Fachprüfungen zu erbringenden Prüfungsvorleistungen und der zu erbringenden Prüfungsvorleistungen und sonstigen Studienleistungen, obliegt den Hochschulprüfungsordnungen. Die Zuständigkeitsverlagerung sorgt für einen Abbau von

vorgegebenen Regeln und bringt damit den Studiengängen einen gewissen Rahmen für eigenständige Profilbildung bereits im Grundstudium.

3. Diplomprüfung

Die Diplomprüfung besteht aus bis zu sechs Fachprüfungen. Es ist zu jedem der Fachgebiete des Pflichtbereichs

- Anwendungssystem mit wirtschaftlichem, sozialem oder rechtlichem Bezug
- Systementwicklung
- formale und quantitative Methoden

mindestens eine Fachprüfung abzulegen. Die weiteren Fachprüfungen sind in den von den Studierenden gewählten Fächern des Wahlpflichtbereichs vorzusehen.

Auch bei der Diplomprüfung obliegt die detaillierte Ausgestaltung der einzelnen Fachgebiete des Pflicht- und Wahlpflichtbereichs, insbesondere der Spezifizierung und die Festlegung der Anzahl der zu den Fachprüfungen zu erbringenden Prüfungsleistungen und sonstigen Studienleistungen, den Hochschulprüfungsordnungen.

Im Wahlpflichtbereich werden keine Fachgebiete spezifiziert. Dies hat durch die Hochschulprüfungsordnung zu erfolgen und bietet breiten Raum für eine eigene Profilbildung des Studiengangs unter Berücksichtigung der eigenen Stärken und der Bedürfnisse der Wirtschaft. Dem Studierenden ist hier die Möglichkeit gegeben, unter Berücksichtigung seiner Interessen und Neigungen aus den angebotenen Fachgebieten seine Wahlpflichtfächer auszuwählen.

VI. Praxisbezug des Studiums

1. Praxisbezug in den Lehrveranstaltungen

Problemstellungen aus der Praxis bilden einen Schwerpunkt in der Lehre. Sie werden mit wissenschaftlichen Methoden auf der Basis der zu vermittelnden theoretischen Grundlagen behandelt. Bei der notwendigen Auswahl der Studieninhalte entscheidet die Praxisrelevanz. Auf der Basis der zu vermittelnden theoretisch-wissenschaftlichen Grundlagen wird an Bei

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

spielen aus der Praxis das erworbene Wissen ergänzt, geübt und gefestigt.

Die Praktika und Softwareübungen sollen mit einem angemessenen Anteil dem Studierenden Erfahrungen und Fertigkeiten im Umgang mit Hard- und Software vermitteln. Sie sind so durchzuführen, dass der Studierende Sicherheit in der Anwendung von theoretischen Kenntnissen und wissenschaftlichen Methoden gewinnt und selbständiges Arbeiten bzw. Arbeiten in kleinen Gruppen erlernt.

2. Theoretische Studiensemester

Die Studiensemester, die nicht praktische Studiensemester sind, heißen theoretische Studiensemester. In diesen Studiensemestern nehmen die Studierenden an den von der Hochschule angebotenen Lehrveranstaltungen (wie z. B. Vorlesungen, Übungen, Praktika) teil.

Der Name „theoretische Studiensemester“ dient primär zur Abgrenzung gegenüber den praktischen Studiensemestern. Eine nur theoretische Ausrichtung der Lehrveranstaltungen ist aber nicht damit gemeint, der Praxisbezug ist Schwerpunkt in allen Lehrveranstaltungen.

3. Praktische Studiensemester

Abgesehen von der Zielsetzung und einigen organisatorischen Grundsätzen der praktischen Studiensemester lässt die Rahmenordnung den Hochschulen einen großen Freiraum, diese für die Fachhochschule wichtige Ausbildungsphase, sei es in einem oder zwei Semestern, zu gestalten.

Es handelt sich um eine berufspraktische Ausbildung, die inhaltlich und organisatorisch in das Studium integriert ist. Sie wird von der Hochschule betreut und findet statt in Wirtschaft oder Verwaltung außerhalb der Hochschule oder auch in Instituten oder Laboren der Hochschule, in denen Entwicklungs- und Forschungsaktivitäten aus der Praxis für die Praxis durchgeführt werden. Sie sollte sich je praktischem Studiensemester über einen zusammenhängenden Zeitraum von mindestens 20 Wochen erstrecken. Zusätzlich sind von der Hochschule vorbereitende, begleitende und nachbereitende Lehrveranstaltungen (praxisbegleitende Lehrveranstaltungen) einzurichten.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Das/die praktische/praktischen Studiensemester wird/werden frühestens zum Ende des Grundstudiums oder im Hauptstudium absolviert. Der Studierende bringt dann einerseits schon theoretisches Fachwissen und erste Laborkenntnisse mit, um bei Informatik- bzw. Ingenieuraufgaben mitzuarbeiten, und hat andererseits noch ausreichend Zeit, die in der Praxis gemachten Erfahrungen und in der Berufswirklichkeit gewonnenen Einblicke fruchtbar in das Vertiefungsstudium einzubringen und zu verarbeiten.

Die Einzelheiten bezüglich der praktischen Studiensemester werden in den Hochschulprüfungsordnungen, in den Studienordnungen und Durchführungsbestimmungen geregelt. Insbesondere ist dort festzulegen, welche Einrichtungen der Berufspraxis zur Ableistung eines Praxissemesters in Frage kommen, wie die Gleichwertigkeit von berufspraktischen Tätigkeiten zur Anerkennung als Praxissemester definiert ist und welche Leistungen für einen erfolgreichen Abschluss eines Praxissemesters zu erbringen sind.

VII. Studierbarkeit des Lehrangebots

Der Umfang des Studiums der Wirtschaftsinformatik wurde auf 150 bis 160 Semesterwochenstunden (SWS) für die Lehrveranstaltungen der theoretischen Studiensemester festgelegt. Daraus ergibt sich bei sechs theoretischen Studiensemestern eine durchschnittliche wöchentliche Belastung während der Vorlesungszeiten in Höhe von ca. 26 SWS (1 SWS = 45 Min., 26 SWS entsprechen 20 Std.). Hier bleibt genügend Freiraum zur Vor- und Nachbereitung der einzelnen Lehrveranstaltungen. Je nach Leistungsvermögen und -bereitschaft des Studierenden ist es auch möglich, an zusätzlichen Lehrveranstaltungen die im Studienplan nicht vorgeschrieben sind, nach freier Wahl teilzunehmen, um so einen Ausblick über das Studienfach hinaus zu bekommen.

Zur Vorbereitung von Projekten, Praktika, Seminaren usw., insbesondere auch zur tiefer gehenden Aufbereitung der Lehrveranstaltungen, ihrer Beziehungen und Wechselwirkungen untereinander, sind die vorlesungsfreien Zeiten hinzuzunehmen.

Die wöchentliche Belastung in den praktischen Studiensemestern wird wesentlich durch die Arbeitszeitregelungen in den jeweiligen Unternehmungen oder Verwaltungen bestimmt. Diese Arbeitszeiten und auch die Gesamtdauer eines solchen Studiensemesters von mindestens 20 Wochen lassen genügend Zeit für praxisbegleitende und auch nachbereitende Lehrveranstaltungen.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

staltungen.

Für die Diplomarbeit ist nach Vorgabe der Muster-Rahmenordnung eine Bearbeitungszeit von drei Monaten anzusetzen. Der Studierende soll nachweisen, dass er die Zusammenhänge des Faches überblickt und das gestellte Thema mit den wissenschaftlichen Methoden und den fachspezifischen Modellen in der zur Verfügung stehenden Zeit umfassend bearbeiten und lösen kann. Es handelt sich hier um eine sehr arbeitsintensive Phase des Studiums, für die keine konkreten Belastungszeiten angegeben werden können. Andererseits muss aber auch genügend Zeit eingeräumt werden, um eine an der Praxis orientierte Diplomarbeit überhaupt anfertigen zu können. Ausgehend von der Problemanalyse werden im Allgemeinen verschiedene Lösungskonzepte erarbeitet, bewertet und eines davon weiter verfolgt. Der Student muss sich dazu in das Anwendungsfeld einarbeiten, er muss die in der Praxis verwandten komplexen Systeme (Hard- und Software) zur Realisierung kennen lernen, die Aufgabe dann durchführen, dokumentieren und ggf. in einem Abschlusskolloquium verteidigen. Der damit verbundene Aufwand ist unabhängig davon, ob die Diplomarbeit in der Wirtschaft oder in der Hochschule erstellt wird; in beiden Fällen orientiert sich das Thema an der Praxis. Auch diese Arbeiten können nur erfolgreich sein, wenn Betreuungsaufwand und Entwicklungsleistung in einem vernünftigen Verhältnis zueinander stehen. Nach drei Monaten hat der Diplomand sich gerade eingearbeitet, der Betreuungsaufwand war immens, an Entwicklungsleistung ist bis dahin aber noch nichts vorhanden. Aus diesen Gründen kann die Bearbeitungszeit der Diplomarbeit - wenn sie in einer Einrichtung außerhalb der Fachhochschule durchgeführt wird - entsprechend verlängert werden, höchstens jedoch auf insgesamt sechs Monate (§ 30 Abs. 1).

VIII. Zusammenfassung

Ziele dieser Rahmenordnung sind, die Vorgaben für Prüfungsordnungen zu deregulieren, den einzelnen Studiengängen mehr Raum zur eigenen Profilbildung zu geben, aber gleichzeitig die Prüfungsleistungen vergleichbar zu gestalten, die Qualität des Studiums zu sichern und den Studenten vor Überlastung zu schützen. Diese Ziele hat die Fachkommission aufgegriffen und insbesondere in Einzelregelungen in den fachspezifischen Bestimmungen der Rahmenordnung fortgesetzt, wobei unter den miteinander konkurrierenden Einzelzielen ein Kompromiss zu finden war.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

So sind einige Eckdaten etwas enger gefasst worden, um zu einer qualitativen und quantitativen Vergleichbarkeit der Prüfungsleistungen und damit einer Anerkennung ohne Gleichwertigkeitsprüfung zu gelangen; alle anderen Regulierungen sind in die Zuständigkeit der Hochschulprüfungsordnung gelegt worden. Festgelegt wurden:

- Die Regelstudienzeit beträgt acht Semester (§ 1).
- Das Grundstudium schließt nach drei theoretischen Semestern mit der Diplom-Vorprüfung ab (§ 25).
- In das Studium sind ein oder zwei praktische Studiensemester integriert (§§ 2, 25).
- Der Lehrveranstaltungsumfang im Pflicht- und Wahlpflichtbereich beträgt höchstens 160 Semesterwochenstunden und sollte 150 Semesterwochenstunden nicht unterschreiten (§ 25).
- Die Diplom-Vorprüfung umfasst maximal sechs Fachprüfungen, wobei die folgenden Fachgebiete Gegenstand von Fachprüfungen sind: Grundlagen der Wirtschaftsinformatik, Grundlagen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Softwareentwicklung, formale und quantitative Methoden (Grundlagen) (§ 27).
- Die Diplomprüfung umfasst maximal sechs Fachprüfungen, wobei die folgenden Fachgebiete des Pflichtbereichs Gegenstand von Fachprüfungen sind: Anwendungssysteme mit wirtschaftlichem, sozialem oder rechtlichem Bezug, Systementwicklung, formale und quantitative Methoden. Die weiteren Fachprüfungen sind in den gewählten Fächern des Wahlpflichtbereichs abzulegen (§ 29).
- Die Bearbeitungszeit der Diplomarbeit beträgt drei Monate, sie kann bei Vorliegen bestimmter Bedingungen bis auf sechs Monate verlängert werden (§ 30).
- Bei bestandener Diplomprüfung wird der Diplomgrad „Diplom-Wirtschaftsinformatiker“ bzw. „Diplom-Wirtschaftsinformatikerin“ mit dem Zusatz „Fachhochschule (FH)“ verliehen (§ 31).

In die Zuständigkeit der Hochschulprüfungsordnungen wurden gelegt:

- Die Spezifikation und Ausgestaltung der einzelnen Fächer der Fachgebiete, in denen Fachprüfungen in der Diplom-Vorprüfung und Diplomprüfung abzulegen sind (§§ 27, 29)
- Die Festlegung von Wahlpflichtbereichen für das Hauptstudium und die Diplomprüfung (§ 29)

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

- Die Anzahl der in der Diplom-Vorprüfung und in der Diplomprüfung insgesamt zu erbringenden Prüfungsleistungen (§§ 27, 29)
- Die Festlegung von Art und Umfang von zu erbringenden Prüfungsvorleistungen und sonstigen Studienleistungen für Diplom-Vorprüfung und Diplomprüfung (§§ 25, 27)
- Die Möglichkeit der Gewichtung einzelner Prüfungselemente (§ 10 Abs. 3).

IX. Anhang

1. Ergänzende Erläuterungen zu einzelnen Paragraphen

Die „Allgemeinen Bestimmungen“ (§§ 1 - 24) der Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH) ergeben sich aus der „Muster-Rahmenordnung für Diplomprüfungsordnungen - Fachhochschulen“ vom 18.09.1998 i. d. F. vom 13.10.2000. Die Fachkommission hatte innerhalb dieser Allgemeinen Bestimmungen keinen Regelungsspielraum. Die Muster-Rahmenordnung wird aber auch in Zukunft überarbeitet und an neue Erkenntnisse angepasst. Aus diesem Grund, aber auch um den an der Rahmenordnung Interessierten die Interpretationen, Bewertungen und Vorschläge einzelner Paragraphen der Fachkommission näher zu bringen, sind folgende Ausführungen dargelegt:

§ 1 Regelstudienzeit

Die Fachkommission würde eine Änderung der Bezeichnungen „theoretische Studiensemester“ und „praktische Studiensemester“ in „Studiensemester an der Hochschule“ und „Studiensemester in der Praxis“ begrüßen. Das Studium an der Hochschule ist - dem Paradigma der Fachhochschulen und insbesondere der Wirtschaftsinformatik folgend - nicht nur theoretisch, sondern auch praxisbezogen, während die Studiensemester in der Praxis auch wesentliche Theorieanteile durch vorbereitende, begleitende und nachbereitende Veranstaltungen umfassen.

§ 8 Klausurarbeiten und sonstige schriftliche Arbeiten

In Abs. 2 wird das Zwei-Prüfer-Prinzip festgelegt. Die Bewertung von schriftlichen Prüfungen in der Regel durch zwei Prüfer ist ein idealtypischer Zustand, der voraussetzt, dass in einem Studiengang mindestens zwei Hochschullehrer mit denselben fachlichen Qualifikationen und mit verfügbaren Kapazitäten vorhanden sind. Beides ist jedoch im Hochschulalltag relativ selten. Damit der Regelfall nicht zum Ausnahmefall

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

wird, müssten in den meisten Fällen die Lehrkapazitäten aufgestockt werden, was im Hinblick auf die Finanzsituation der Länder als sehr unwahrscheinlich erscheint. Daher ist es angebracht, die allgemeine Forderung des Zwei-Prüfer-Prinzips auf den Fall ausreichender Kapazitäten zu begrenzen. Außerhalb dieser Kritik bleibt das Zwei-Prüfer-Prinzip im Fall der letzten Wiederholungsprüfung oder ein Zwei- bzw. Mehr-Prüfer-Prinzip bei Widersprüchen gegen eine Bewertung, da diese Fälle doch relativ selten und in ihren Auswirkungen für den betroffenen Studenten unter Umständen sehr eingreifend sind. Nach Abs. 3 Satz 2 darf die Dauer von Klausurarbeiten 90 Minuten nicht unterschreiten. Diese Festlegung erscheint bei zweistündigen Lehrveranstaltungen aber auch im Hinblick auf eine studiengangspezifische Prüfungsgestaltung (Profilbildung des Studiengangs) zu restriktiv. Die Fachkommission empfiehlt daher bei einer Überarbeitung der Muster-Rahmenordnung den Satz wie folgt zu ändern: Die Dauer der Klausurarbeiten soll 90 Minuten nicht unterschreiten.

§ 15 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen

Die Verpflichtung zur Anrechnung von Zeiten und Leistungen zwischen verschiedenen Wirtschaftsinformatik-Studiengängen trifft nur dann zu, wenn die jeweiligen Prüfungsordnungen dieser Rahmenordnung unterliegen.

Die „Fachspezifischen Bestimmungen“ (§§ 25 - 31) konnten von der Fachkommission in ihren inhaltlichen Teilen gestaltet werden. Auch hier hält jedoch die Kommission einige Anmerkungen zum Verständnis der konkreten Ausgestaltung für angebracht:

§ 25 Studienaufbau und Stundenumfang

Die Einführung einer Untergrenze für den Gesamtumfang eines Wirtschaftsinformatik-Studiums von 150 SWS wurde als notwendig erachtet, um die Qualität und die Vergleichbarkeit sicherzustellen. Tendenzen, den Stundenumfang aus Kostengründen immer mehr zu reduzieren, wird eine klare Absage erteilt. Die Verwendung von SWS entspricht der traditionellen Art den Stundenumfang festzulegen; neuere Systeme, z. B. ECTS, sollen damit nicht unterbunden werden. Um dieser Rahmenordnung zu genügen, reicht bei der Verwendung anderer Maße die Beachtung einer vergleichbaren Unter- und Obergrenze.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

§ 26 Fachliche Voraussetzungen für die Diplom-Vorprüfung

Innerhalb der Rahmenordnung sind keine Regelungen für Prüfungsvorleistungen festgelegt, da jeder Studiengang auch hier sein eigenes Profil entwickeln soll. Es werden nur Vorschläge im Hinblick auf Gegenstände von Prüfungsvorleistungen dargestellt, die sich aus den festgelegten Fachgebieten der Diplomprüfung ergeben. Jedoch sollte bei der Festlegung von Hochschulprüfungsordnungen darauf geachtet werden, dass der Erwerb ausreichender Fremdsprachenkenntnisse sichergestellt ist.

§ 27 Gegenstand, Art und Umfang der Diplom-Vorprüfung

Die Fachgebiete, die Gegenstand von Fachprüfungen sein sollen, sind aus dem Entwurf der Rahmenordnung von 1996 (vgl. I. 2. Abs., S. 33) übernommen. Aus den vier festgelegten Gebieten sollen bis zu sechs Fachprüfungen abgelegt werden. Innerhalb des Bereichs Wirtschafts- und Sozialrecht sind auch Rechtsgrundlagen zu integrieren.

§ 28 Fachliche Voraussetzungen für die Diplomprüfung

Auch hier sind keine Festlegungen, sondern nur Vorschläge zu den Gebieten enthalten, in denen Prüfungsvorleistungen erbracht werden können. Die Regelung „dass in Ausnahmefällen auch bei Fehlen von höchstens zwei Fachprüfungen der Diplom-Vorprüfung bereits Fachprüfungen der Diplomprüfung abgelegt werden können“ soll einen zügigen Studiendurchlauf auch bei Vorliegen einiger weniger Fehlversuche sicherstellen. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund zu sehen, dass Fachprüfungen auch aus mehreren, zeitlich versetzten Prüfungsleistungen bestehen können. Jedoch handelt es sich bei dem Nachholen von zwei Fachprüfungen um eine besondere Ausnahme. In der Regel ist es nicht einfach, im Hauptstudium erfolgreich zu arbeiten, wenn gleichzeitig noch viele Leistungen aus dem Grundstudium nachzuholen sind.

§ 29 Gegenstand, Art und Umfang der Diplomprüfung

Die Fachgebiete, die Gegenstand von Fachprüfungen sein sollen, sind aus dem Entwurf der Rahmenordnung von 1996 übernommen. Aus den drei festgelegten Gebieten sollen bis zu sechs Fachprüfungen abgelegt werden. Dabei sind insbesondere die Wahlpflichtfächer zu benennen, welche das Profil des Studiengangs charakterisieren.

§ 30 Bearbeitungszeit der Diplomarbeit

Die Dauer der Diplomarbeit ist zwar durch die Fachkommission auf drei Monate fest

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

gelegt, in den meisten praktischen Fällen liegen jedoch die Bedingungen für eine Diplomarbeit mit einer Bearbeitungszeit von bis zu sechs Monaten vor (siehe dazu auch IX. 3., S. 60).

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

2. Exemplarische Stunden-Tableaus

Im Folgenden werden drei Ausprägungen dieser Rahmenordnung in Form von Stunden-Tableaus aufgeführt. Ihr Zweck ist nicht die Vorgabe von Stundentafeln, sondern der Nachweis der Umsetzbarkeit und Studierbarkeit der Rahmenordnung.

Erstes Stunden-Tableau

Veranstaltungen im Grundstudium Wirtschaftsinformatik (erstes Stunden-Tableau)

Fach	1. Semester	2. Semester	3. Semester	Summe SWS
Einführung in die Wirtschaftsinformatik	8			8
Rechnerarchitekturen		4		4
Betriebssysteme		4		4
Netzwerke			4	4
Datenbanken			4	4
Summe Grundlagen der Wirtschaftsinformatik	8	8	8	24
Programmierung 1	4			4
Programmierung 2		4		4
Mediengestaltung und Multimedia			6	6
Software-Praktikum			4	4
Summe Softwareentwicklung	4	4	10	18
Wirtschaftswissenschaften	4	4		8
Fremdsprachen	4			4
Wirtschaftsrecht		4		4
Rechnungswesen			4	4
Summe Grundlagen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	8	8	4	20
Mathematik	6	4		10
Wirtschaftsstatistik		4		4
Finanzmathematik			4	4
Summe formale und quantitative Methoden	6	8	4	18
Summe SWS	26	28	26	80

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Veranstaltungen im Hauptstudium Wirtschaftsinformatik (erstes Stunden-Tableau)

Fach	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem. BPS	7. Sem.	8. Sem. Diplom- arbeit	Summe SWS
Kommerzielle Standard-Anwendungssysteme	6					6
Entwicklung kommerzieller Anwendungssysteme		4		4		8
Informationsmanagement		4				4
Verteilte Systeme				4		4
Summe Anwendungssysteme	6	8		8		22
Organisationslehre		4		4		8
Softwareengineering	8	4				12
Summe Systementwicklung	8	8		4		20
Operations Research	4	4				8
Wirtschaftsmathematik				4		4
Summe formale und quantitative Methoden	4	4		4		12
Wahlpflichtfach	4	4		4		12
Summe Wahlpflichtfach	4	4		4		12
BPS-Begleitseminar			2			2
Seminar Moderations- und Präsentationstechniken			4			4
Praktikum Wirtschaftsinformatik				4		4
Seminar Wirtschaftsinformatik				2		2
Anleitung zum wissensch. Publizieren					2	2
Summe SWS	22	24	6	26	2	80

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Zweites Stunden-Tableau

Veranstaltungen im Grundstudium Wirtschaftsinformatik (zweites Stunden-Tableau)

Fach	1. Semester	2. Semester	3. Semester	Summe SWS
Grundlagen der Wirtschaftsinformatik	6			6
Rechnerarchitekturen	3			3
Betriebssysteme	4			4
Rechnernetze			3	3
Datenmodellierung/Datenbankanwendung		2	6	8
Summe Grundlagen der Wirtschaftsinformatik	13	2	9	24
Programmierung in C		5		5
Programmierung in C++ oder COBOL			5	5
Systems Engineering		4		4
Software Engineering I			4	4
Summe Softwareentwicklung		9	9	18
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	4			4
Produktionswirtschaft		3		3
Marketing			2	2
Betriebswirtschaftliches Praktikum		2		2
Fremdsprachen	2	2	2	6
Wirtschaftsrecht			3	3
Kosten/Leistungsrechnung		3		3
Summe Grundlagen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	6	10	7	23
Wirtschaftsmathematik	6	4		10
Wirtschaftsstatistik		3	4	7
Buchführung und Abschluss	3			3
Summe formale und quantitative Methoden	9	7	4	20
Summe SWS	28	28	29	85

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Veranstaltungen im Hauptstudium Wirtschaftsinformatik (zweites Stunden-Tableau)

Fach	4. Sem.	5. Sem. BPS	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem. Diplom- arbeit	Summe SWS
Entscheidungsunterstützende Systeme	5					5
Kommunikationssysteme	3					3
Informationsmanagement			4	3		7
Betriebliche IV-Anwendungen	4		4			8
Summe Anwendungssysteme	12		8	3		23
Software Engineering II	4					4
Geschäftsprozessmodellierung	3					3
Summe Systementwicklung	7					7
IV-Recht	2					2
Datenschutz/Informationssicherheit			2			2
Simulation ökonomischer Prozesse				4		4
Betriebliche Steuerlehre			4			4
Summe formale und quantitative Methoden	2		6	4		12
Managementtechniken				4		4
Volkswirtschaftslehre	4					4
Summe Wirtschaftswissenschaften	4			4		8
Wahlpflichtfach	4		8	4	6	22
Summe Wahlpflichtfach	4		8	4	6	22
Summe SWS	29		22	15	6	72

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Drittes Stunden-Tableau

Veranstaltungen im Grundstudium Wirtschaftsinformatik (drittes Stunden-Tableau)

Fach	1. Semester	2. Semester	3. Semester	Summe SWS
Einführung in die Wirtschaftsinformatik	4			4
Betriebliche Informations- und Kommunikationssysteme		2		2
Grundlagen von Datenbanksystemen		4		4
Modellierung von Informationssystemen			4	4
Rechtliche Aspekte der Wirtschaftsinformatik	2	2		4
Summe Grundlagen der Wirtschaftsinformatik	6	8	4	18
Einführung in die Programmierung	4			4
Algorithmen und Datenstrukturen		4		4
Programmierung graphischer Benutzeroberflächen		4		4
Programmierung verteilter Anwendungen			2	2
Web-Design	2			2
Software-Praktikum			4	4
Summe Softwareentwicklung	6	8	6	20
Allgemeine BWL	4			4
Marketing			2	2
Controlling	2			2
Personalwesen		2		2
Organisation	2			2
Finanzwirtschaft			2	2
Internationale BWL			4	4
Kostenrechnung/Bilanzierung			4	4
Englisch	2	2	2	6
Summe Grundlagen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	10	4	14	28
Mathematik	4			4
Statistik	2			2
Volkswirtschaftliche Modellbildung		4		4
Betriebssoziologische/ Betriebspsychologische Modellbildung			2	2
Formale Logik		2		2
Summe formale und quantitative Methoden	6	6	2	14
Summe SWS	28	26	26	80

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Veranstaltungen im Hauptstudium Wirtschaftsinformatik (drittes Stunden-Tabelau)

Fach	4. Sem.	5. Sem. BPS	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem. Diplom- arbeit	Summe SWS
Softwareergonomie			4			4
Betriebliche IV-Systeme			4			4
Informationsmanagement				4		4
Summe Anwendungssysteme			8	4		12
Softwareengineering	4					4
Entwicklung von Multimedia- Anwendungen	4					4
Entwicklung verteilter und paralleler Anwendungen			4			4
Entwicklung komplexer Datenbank- Anwendungen				4		4
Entwicklung komponentenbasierter An- wendungen				4		4
Summe Systementwicklung	8		4	8		20
Geschäftsprozessmodellierung	4					4
Modellierung von Informationssystemen	4					4
Vorgehensmodelle			4			4
Managementtechniken				4		4
Summe formale und quantitative Methoden	8		4	4		16
Wahlpflichtfach I (aus dem Bereich der Betriebswirtschaftslehre)	4		4	4		12
Wahlpflichtfach II (frei wählbar)	4		4	4		12
Summe Wahlpflichtfach	8		8	8		24
BPS-Begleitseminar		2				2
Diplomandenseminar					2	2
Summe SWS	24	2	24	24	2	76

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

3. Ausführungen zum Umfang und Inhalt von Diplomarbeiten

Die folgenden Ausführungen beruhen auf einer sehr intensiv geführten Auseinandersetzung um die zeitliche Dauer von Diplomarbeiten. Die Begründung einer in der Regel längeren Bearbeitungszeit als drei Monate ist hier nochmals komprimiert zusammengefasst und zeigt auf, dass die Arbeit in und mit der Praxis wesentliches Kriterium eines Fachhochschulstudiums der Wirtschaftsinformatik/Informatik ist, die in der Diplomarbeit ihre Zusammenfassung findet.

Die Diplomarbeit als eigenverantwortliche Projektarbeit ist eingeordnet in das fachhochschultypische Konzept der Praxisnähe und hat dort unabhängig von anderen Praxiskomponenten einen eigenen Stellenwert. Andere Praxiskomponenten wären etwa:

- Praktika zu Vorlesungen, in denen erlernte Konzepte an Übungsaufgaben praktisch erlernt werden (Programmierung, Anwendungen, Algorithmen und Datenstrukturen, Datenbankdesign usw.). Hier werden meist im Team von zwei Personen die recht anspruchsvollen Aufgaben bearbeitet.
- Projektpraktika und Planspiele: Simulation eines Projektes an der Hochschule mit einem Zeitrahmen von maximal einem Semester, in dem die Studenten aber noch viel anderes zu tun haben. Hier werden neben praktischer Übung zu Vorlesungsinhalten soziale Verhaltensweisen im Projekt von mehreren Mitarbeitern erlernt. Außerdem wird exemplarisch ein Anwendungssystem von meist begrenzter Größenordnung entwickelt.
- Praktische Studiensemester: Konkrete Tätigkeit in einer Firma, Erlebnis der Berufspraxis, eingebunden sein in ein Praxisprojekt mit eigenem Entwicklungsschwerpunkt. Übernahme einer Entwicklungsaufgabe angemessener Größenordnung mit begrenzter Eigenverantwortlichkeit und Selbständigkeit.
- Studienarbeit: Schriftliche Ausarbeitung von begrenztem Umfang. Oft Bericht über die Entwicklungsaufgabe im Studiensemester in der Praxis, inklusive der Sicht vom übergeordneten Standpunkt, Betrachtung und Begründung von Erlebnissen im Studiensemester in der Praxis unter einer geschlossenen Fragestellung. Vorübung für die Diplomarbeit.
- Diplomarbeit: Hier fließen alle theoretischen Kenntnisse aus Vorlesungen und praktischen Erfahrungen aus Praktika und Studiensemestern in der Praxis zusammen und werden zielgerichtet eingesetzt, um ein Projekt selbständig und eigenverantwortlich zum Erfolg zu führen. Die Elemente der Selbständigkeit und Verantwortlichkeit sind in den an

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

deren Praxiskomponenten nicht in dem Maße ausgeprägt und dort auch nicht realisierbar. Insofern ist es ein integraler Studienbestandteil im Rahmen der Diplomarbeit ein Projekt durchzuführen. Sonst bestände die Gefahr, dass die Gesamtsicht im Studium nur theoretisch angesprochen wird.

Die Durchführung eines Projekts mit typischer Aufgabenstellung im Entwicklungsbereich umfasst neben dem Management der (eigenen) Ressourcen bestimmte folgende Bereiche:

- Systemanalyse: Im Rahmen einer Kommunikation zwischen Benutzer und Entwickler müssen Gespräche mit dem Ziel geführt werden, die wahren Anforderungen des Benutzers zu erkunden. Es muss also festgestellt werden, was der Benutzer tatsächlich braucht. Diese Aufgabe ist schwierig und zeitraubend, u. a. weil der Entwickler die Angaben des Benutzers richtig interpretieren muss. Zahlreiche Rücksprachen und Gesprächswiederholungen werden in der Regel erforderlich, bevor ein verbindliches Modell der Benutzeranforderungen zur Abstimmungsgrundlage gemacht werden kann.
- Design: Abbildung der Benutzerforderungen auf verfügbare Technologie und Spezifikation des Systems im Hinblick auf diese Technologie und unter Nutzung der durch die ausgewählte Technologie bereitgestellten Mittel.
- Implementierung: Realisierung des Konzepts, Verifikation, Abnahme, Schulung, Einführung.
- Schriftliche Ausarbeitung der Diplomarbeit inklusive Benutzeranleitung, Entwicklerdokumentation usw.

Diese Tätigkeiten sind alle dermaßen aufwendig, dass bei Aufgabenstellungen auf einem Niveau, das für eine Diplomarbeit angemessen ist, ein Zeitraum von drei Monaten in der Regel zu kurz ist.

Das geschilderte Muster orientiert sich an einer Entwicklungsaufgabe. Je nach Aufgabenstellungen können andere Grundmuster vorkommen, z. B. Abbildung unternehmerischer Ziele auf die Informations-Infrastruktur, betriebswirtschaftliche Neukonzeption eines Teilbereichs des Unternehmens unter gleichzeitiger Verfahrenskonzeption usw.. Diese Muster sind aber keineswegs weniger aufwendig.

Rahmenordnung Wirtschaftsinformatik (FH)

Die Ausbildung von Wirtschaftsinformatikern/Informatikern muss das Ziel verfolgen, die Absolventen für die Praxis zu befähigen. Dort ist der Wirtschaftsinformatiker/Informatiker die letzte Instanz, die für die Gestaltung der Informations-Infrastruktur des Unternehmens in Konzeption und Realisierung kompetent sein muss. Daher ist eine Aufgabenstellung, die hinter diesem Anspruch zurückbleibt, nicht akzeptabel.

Konkrete Erfahrungen bei der Betreuung von Diplomarbeiten belegen eindeutig, dass der Nachweis der Abschlussqualifikation mit der anzustrebenden Fachkompetenz in konzeptioneller Projektarbeit erst nach mehrmonatiger Arbeit erkennbar wird. Der in § 30 angegebene Zeitraum von drei Monaten ist viel zu kurz.

Die meisten Diplomarbeiten werden in der Praxis durchgeführt. Daher ist es erforderlich, Firmen und in diesen Firmen Betreuer zu finden. Aus deren Sicht lohnt sich die Betreuung einer Diplomarbeit erst dann, wenn der aufzubringende Betreuungsaufwand durch weitreichende Leistungen des Diplomanden ausgeglichen wird. In einer nur dreimonatigen Bearbeitungszeit hätte der Diplomand nicht ausreichend Chancen, den Betreuungsaufwand durch Entwicklungsleistungen auszugleichen. Entsprechend würde die Neigung von Firmen, Diplomarbeiten zu betreuen, abnehmen.