

INHALTSÜBERSICHT

Studienplan des Studiengangs Informationssysteme (Master of Science) der Fachhochschule Bingen

25

Studienplan für den Studiengang Informationssysteme (M.Sc.)

Vom 04. Februar 2014

Auf Grund des § 20 in Verbindung mit § 86 Abs. 2 Nr. 1 des Hochschulgesetzes (HochSchG) in der Fassung vom 19.11.2010 (GVBl. S. 463), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juni 2013 (GVBl. S. 157), hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs 2 – Technik, Informatik und Wirtschaft - der Fachhochschule Bingen am 08.01.2014 den folgenden Studienplan aufgestellt. Er wurde vom Präsidenten der Fachhochschule Bingen am 30. Januar 2014 genehmigt.

Er wird hiermit bekannt gemacht.

Der Studienplan unterrichtet auf Grundlage der geltenden Prüfungsordnung über die Anforderungen der beruflichen Praxis, den Aufbau und den Umfang des Studiums, seine Inhalte und Schwerpunkte sowie die vorgesehenen Lehrveranstaltungen. Außerdem informiert der Studienplan darüber, welche in der Prüfungsordnung vorgeschriebenen Prüfungs- und Studienleistungen zu erbringen sind, und er gibt Hinweise zu organisatorischen Details des Studienablaufs.

## Inhaltsverzeichnis

- 1 Ziele des Studiums
- 2 Studienbeginn und Regelstudienzeit
- 3 Studienvoraussetzungen
- 4 Studienaufbau und Lehrangebot
- 5 Studien- und Prüfungsleistungen
- 6 Zusatzmodule
- 7 Master-Arbeit
- 8 Fachexkursionen
- 9 Studienberatung

### 1 Ziele des Studiums

Im Masterstudiengang Informationssysteme wird eine anwendungsorientierte wissenschaftliche Vertiefung des im vorangegangenen Fachstudium erworbenen Wissens vermittelt. Ziel der Ausbildung ist es die Studierenden zu befähigen, Problemlösungen in Bereichen zu erarbeiten, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit dem Studienfach stehen. Sie sollen in der Lage sein, sich selbständig neues Wissen und Können anzueignen sowie Verantwortung für Projekte zu übernehmen, die ein vertieftes Wissen erfordern.

### 2 Studienbeginn und Regelstudienzeit

Das Studium besteht aus 3 Semestern und beginnt im Wintersemester oder dem Sommersemester, wobei der Abschluss in der Regelstudienzeit von 1,5 Jahren erfolgen kann.

### 3 Studienvoraussetzungen

Die Prüfungsordnung regelt in §3 die Zulassung zum Studium. Im Allgemeinen setzt die Zulassung ein mit gutem Erfolg abgeschlossenes Diplom- oder Bachelor-Studium auf dem Gebiet der Informatik oder eines artverwandten Studiengangs mit starkem Informatikbezug und einem hinreichenden Anteil Informatikausbildung (z.B. Informatik oder Bioinformatik) voraus. Über die Zulassung von Absolventen mit Abschlüssen in zu diesen artverwandten Studiengängen entscheidet der Prüfungsausschuss auf Antrag des Studieninteressierten.

Für Studierende ausländischer Hochschulen, mit denen Partnerschaftsverträge bestehen, können vom Fachbereich Abweichungen hinsichtlich der Voraussetzungen festgelegt werden.

### 4 Studienaufbau und Lehrangebot

Das Lehrangebot setzt sich aus Modulen zusammen, welche jeweils Lernziele bestimmter Fachgebiete zusammenfassen. Daher kann ein Modul aus mehreren Lehrveranstaltungen bestehen.

Der Lernaufwand bzw. die mittlere anfallende Arbeitsbelastung des Studierenden bei der Bearbeitung eines Moduls wird in Leistungspunkten (LP) angegeben. Dieses System dient der gegenseitigen Anerkennung von Studienleistungen. Die von einem Studierenden zu erbringende Jahresarbeitsleistung wird mit 1800 Stunden, was 60 LPs entspricht, angesetzt. Damit sind für das 1,5-jährige Master-Studium des Studiengangs Informationssysteme mit den dafür vorgesehenen Lehrveranstaltungen 90 LPs zu erarbeiten.

Die Lehrveranstaltungen werden in Form von Vorlesungen, Übungen, Seminaren und Praktika angeboten. Abgesehen von diesen Veranstaltungen mit unmittelbarem Kontakt zu den Lehrenden wird von den Studierenden erwartet, dass sie selbstständig den behandelten Stoff aufarbeiten und vertiefen bzw. in Projektarbeiten abgeschlossene Themen eigenständig bearbeiten.

#### Lehrangebot

Grundsätzlich wird zwischen Pflichtmodulen und Wahlpflichtmodulen unterschieden (siehe Prüfungs-

ordnung). Die vorgesehenen Module beider Bereiche sind in Anhang 1 aufgeführt.

Das Lehrangebot unterteilt sich dabei in die folgenden Kategorien:

- Informatik
- Mathematisch-naturwissenschaftlicher Bereich
- Übergreifende Fächer
- Praxis

Innerhalb der 4 zu wählenden Wahlpflichtmodule besteht die Möglichkeit der individuellen Ausdifferenzierung. Dabei sind 2 der Informatik zugehörigen und 2 übergreifende Wahlpflichtmodule zu wählen.

Die übergreifenden Wahlpflichtmodule ergänzen die Informatikinhalte um Themen der Betriebswirtschaftslehre, dem Management und der Persönlichkeitsbildung.

Die Einzelheiten über die Semesterwochenstundenzahl und die zeitliche Abfolge der Module sind in Anhang 1 ersichtlich. Die zu erfüllende Studien- und Prüfungsleistungen sind im Modulhandbuch zu finden.

## **5 Studien- und Prüfungsleistungen**

Ein Modul wurde erfolgreich abgeschlossen, wenn die dafür vorgesehenen Studien- und/oder Prüfungsleistungen erbracht wurden.

Prüfungsleistungen können aus einer schriftlichen oder mündlichen Prüfung oder weiteren Prüfungsformen (z.B. Hausarbeiten, Projektarbeiten oder Referate) zum Fachgebiet des Moduls bestehen und müssen für eine Anerkennung des Moduls mindestens mit ausreichend bewertet sein. Studienleistungen sind von einem Prüfenden bewertete - aber nicht notwendigerweise auch benotete - individuelle Leistungen im Rahmen des Moduls (z.B. Teilnahme an Seminarvorträgen und Exkursionen) und können Voraussetzung zur Teilnahme an einer Prüfung sein. Die zum Abschluss eines Moduls erforderlichen Studien- und Prüfungsleistungen sind aus der Modulbeschreibung ersichtlich.

## **6 Zusatzmodule**

Studierende können zusätzliche Module belegen und durch eine Prüfung abschließen. Sie können sich die resultierende Note im Zeugnis als "Zusatzmodul"

bescheinigen lassen. Die Noten zusätzlicher Module gehen nicht in die Gesamtnote ein.

## **7 Master-Arbeit**

Die Master-Arbeit wird im letzten Semester des Master-Studiums angefertigt.

Die Bearbeitungszeit für die Master-Arbeit und der weitere Ablauf dazu wird in der Prüfungsordnung im §16 geregelt.

Die Master-Arbeit wird durch ein hochschulöffentliches Kolloquium, das in der Regel an der Fachhochschule stattfinden soll, abgeschlossen.

## **8 Fachexkursionen**

Im Verlauf des Studiums können von den Dozenten der FH Bingen im Rahmen von Lehrveranstaltungen Fachexkursionen durchgeführt werden. Sofern die Exkursion eine Studienleistung darstellt, wird von dem betreuenden Dozenten eine entsprechende Bescheinigung ausgestellt.

## **9 Studienberatung**

Den Studierenden wird empfohlen, eine Studienberatung insbesondere in folgenden Fällen in Anspruch zu nehmen:

- bei wesentlicher Überschreitung der vorgesehenen Studienzeit
- nach nicht bestandener Prüfung
- bei Studiengangwechsel
- bei Festlegung der Schwerpunkte und der möglichen Fächerkombinationen
- bei geplanten Abweichungen von den vorgegebenen Muster-Studienplänen.

Für die Studienberatung und ihre Organisation ist der Fachbereich verantwortlich.

Bingen, den 04. Februar 2014

Prof. Dr.-Ing. Peter Leiß  
Der Dekan des Fachbereichs 2  
Technik, Informatik und Wirtschaft  
der Fachhochschule Bingen

## Anhang 1: Stundentafeln

Die folgende Tabelle zeigt die Stundentafeln und Muster-Studienpläne für den Studienbeginn im Winter- und Sommersemester. Da keine inhaltlichen Abhängigkeiten zwischen den Modulen bestehen, sind diese Tafeln symmetrisch. Es studieren die Studierenden des Sommer- und Wintersemesters eines Jahrgangs jeweils ein Semester gemeinsam.

Master Informationssysteme			Wintersemesteraufnahme						Sommersemesteraufnahme					
			1. Sem (WS)		2. Sem (SS)		3. Sem (WS)		1. Sem (SS)		2. Sem (WS)		3. Sem (SS)	
Modulnr.	Modul / Modulgruppe	LP	SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP	SWS	LP
M-IS-MN01	Höhere Mathematik	6	5	6							5	6		
M-IS-IN01	Verteilte Systeme	6	4	6							4	6		
M-IS-IN02	Architektur Informationssysteme	6			4	6			4	6				
M-IS-IN03	Vertiefung Datenbanksysteme	6			4	6			4	6				
M-IS-IN04	Systemanalyse	6			4	6			4	6				
M-IS-IN05	Wissenschaftliches Seminar	6	4	6							4	6		
M-IS-PP01	Masterarbeit	30					2	30					2	30
M-IS-WM01	Informatik Wahlpflicht 1	6	4	6							4	6		
M-IS-WM02	Informatik Wahlpflicht 2	6	4	6							4	6		
M-IS-WM04	Wahlpflicht 3 (übergreifend)	6	4	6					4	6				
M-IS-WM05	Wahlpflicht 4 (übergreifend)	6			4	6					4	6		
Summen		90	21	30	20	30	2	30	20	30	21	30	2	30

Unter individueller Auswahl der Wahlpflichtfächer entstehen so die Musterstudienpläne, wobei zwei Wahlpflichtfächer der Informatik und zwei übergreifende gewählt werden müssen (siehe Anhang 3).

## Anhang 2: Pflichtfächer

Modulnummer	Modul / Modulgruppe	SWS	LP
M-IS-MN01	Höhere Mathematik	4	6
M-IS-IN01	Verteilte Systeme	4	6
M-IS-IN02	Architektur Informationssysteme	4	6
M-IS-IN03	Vertiefung Datenbanksysteme	4	6
M-IS-IN04	Systemanalyse	4	6
M-IS-IN05	Wissenschaftliches Seminar	4	6
M-IS-PP01	Masterarbeit	-	30

### Anhang 3: Wahlpflichtfächer

Die Liste der Wahlpflichtfächer ist untergliedert in die der Informatik und die der übergreifende Fächer. Das Angebot wird unter Berücksichtigung aktueller Trends und Entwicklungen angepasst und erweitert.

#### Wahlpflichtfächer Informatik

Modulnummer	Modul / Modulgruppe	SWS	LP
M-IS-WP02	Kryptologie	4	6
M-IS-WP03	e-Learning	4	6
M-IS-WP04	Data Mining	4	6
M-IS-WP06	Advanced IT in Life Sciences	4	6
M-IS-WP07	Grafische Systeme (Spezialisierung)	4	6
M-IS-WP08	Visualisierungssysteme	4	6
M-IS-WP09	Simulation	4	6
M-IS-WP13	IT-Sicherheit	4	6
M-IS-WP14	Theoretische Informatik	4	6
M-IS-WP15	Projekt	4	6

\* obligatorisch

#### Übergreifende Wahlpflichtfächer

Modulnummer	Modul / Modulgruppe	SWS	LP
M-IS-WP01	Projektmanagement	4	6
M-IS-WP05	e-Business	4	6
M-IS-WP10	Business Etikette	4	6
M-IS-WP11	Unternehmensführung	4	6
M-IS-WP16	Geschäftsprozessautomatisierung	4	6
M-IS-WP18	ERP-Technologien	4	6
M-IS-WP19	IT-Systeme in Unternehmen	4	6
M-IS-WP20	IT Resource Management	4	6