

**Anlage zur  
Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung  
für  
Bachelor- und Master-Studiengänge  
an der  
Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes**

**Masterstudiengang Praktische Informatik**

**Fakultät für Ingenieurwissenschaften**

Stand: 03.06.2015

1	Studiengangsspezifische Bestimmungen .....	2
1.1	Zugehörigkeit zur Fakultät.....	2
1.2	Zulassungsvoraussetzungen .....	2
1.3	Zulassungskommission.....	3
1.4	Dauer und Gliederung des Studiums .....	3
1.5	Abschluss und Zeugnis .....	3
1.6	Wahlpflichtmodule.....	3
1.7	Master-Abschlussarbeit.....	3
1.8	Studien- und Prüfungsleistungen .....	3
1.9	Teilzeitstudium .....	3
1.10	Zuteilung von Modulnummern.....	4
2	Studienplan.....	5
2.1	Basis- und Vertiefungsmodule .....	5
2.2	Aufbau des Studiengangs.....	6
3	Schlussbestimmungen .....	6
3.1	Inkrafttreten .....	6

# 1 Studiengangsspezifische Bestimmungen

## 1.1 Zugehörigkeit zur Fakultät

Der Masterstudiengang „Praktische Informatik“ wird von der Fakultät für Ingenieurwissenschaften (IngWi) getragen.

## 1.2 Zulassungsvoraussetzungen

(1) Die Zulassung zum Masterstudium erfordert folgende Voraussetzungen:

- a) Ein mit einer Gesamtnote von 2,5 oder besser bewerteter erster berufsqualifizierender Studienabschluss der Praktischen Informatik oder ein vergleichbarer Abschluss.
- b) Als vergleichbar gemäß (1) a) gilt ein Abschluss in einem anerkannten informatiknahen Bachelor- oder Diplomstudiengang, in dem
  - insgesamt mindestens 36 ECTS-Punkte in den Gebieten Mathematik, Informatikgrundlagen und Programmierung und
  - insgesamt mindestens 18 ECTS-Punkte in den Gebieten Softwaretechnik, Datenbanken, Betriebssysteme und Rechnernetze

erworben wurden.

- c) Die Zulassung einer Bewerberin/ eines Bewerbers mit einem verwandten aber nicht unmittelbar vergleichbaren Abschluss kann mit Auflagen verknüpft werden, die sich aus den geforderten fachlichen Voraussetzungen ergeben. Auflagen, z. B. das erfolgreiche Bestehen von Pflichtmodulen des Bachelor-Studiengangs Praktische Informatik, sind bis zum Studieneende zu erfüllen.
- d) Bei allen Bewerbern, die noch keinen Bachelor-Abschluss haben, wird vorausgesetzt, dass eine Anmeldung der Bachelorarbeit vorliegt, der Bearbeitungszeitraum im laufenden Semester endet und dass maximal 45 ECTS bis zum Abschluss des Bachelor-Studiums fehlen.
- e) Es sind fachbezogene Englischkenntnisse auf Niveau B2 / Vantage des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens nachzuweisen, die in Umfang, Inhalt und Niveau der Fremdsprachenausbildung des Bachelor-Studiengangs Praktische Informatik der HTW des Saarlandes entsprechen.  
Als Nachweise gelten mindestens 6 ECTS-Punkte in Englisch auf vergleichbarem Niveau während des ersten berufsqualifizierenden Studienabschlusses oder ein externes internationales Englisch-Zertifikat, wie per Aushang der Fakultät bekannt gegeben.  
Bewerberinnen und Bewerber, die diese Voraussetzungen nicht erfüllen, haben die Möglichkeit, diese bis zum Abschluss des Studiums nachzuholen.
- f) Bei Bildungsausländern sind (Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung außerhalb von Deutschland) zusätzlich Deutschkenntnisse entsprechend der Richtlinie des Rektors vom 03.06.2014 nachzuweisen.

(2) Im Rahmen freier Kapazitäten kann die Zulassungskommission Studienplätze auch an Bewerberinnen und Bewerbern mit einer schlechteren Gesamtnote als 2,5 vergeben, wenn unter der Anwendung der folgenden schriftlich nachzuweisenden Kriterien dieser Notendurchschnitt erreicht wird. Folgende Kriterien führen auf Antrag zu einer Notenverbesserung:

- |                                                                                                                                           |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| a) Relevante Mitarbeit in einem Forschungsprojekt                                                                                         | 0,1 |
| b) Wissenschaftlich relevante Auszeichnungen                                                                                              | 0,1 |
| c) Mitarbeit als gewähltes Mitglied in Gremien oder satzungsgemäßen Organen der Selbstverwaltung einer Hochschule (mindestens 2 Semester) | 0,1 |
| d) Abschluss des Bachelorstudiums in Regelstudienzeit                                                                                     | 0,2 |
| e) Abschluss des Bachelorstudiums in Regelstudienzeit + 1 Semester                                                                        | 0,1 |
| f) Berufstätigkeit im Bereich der Informatik (mindestens einem Jahr Vollzeit entsprechend)                                                | 0,1 |
| g) Mutterschaft, Vaterschaft, Kinderbetreuung bzw. Pflege von Angehörigen                                                                 | 0,1 |
| h) fachlich begründete Auslandsaufenthalte bzw. Auslandsstudium                                                                           | 0,1 |

- (3) Bewerberinnen und Bewerber mit anerkannten ausländischen und gemäß (1) b) vergleichbaren Studienabschlüssen werden von der Zulassungskommission gesondert bewertet, falls die Abschlussnoten nicht gemäß (2) eingestuft werden können.

### 1.3 Zulassungskommission

- (1) Die Fakultät für Ingenieurwissenschaften bildet eine Zulassungskommission im Masterstudien-gang Praktische Informatik.
- (2) Der Zulassungskommission obliegt die Durchführung des Auswahlverfahrens.
- (3) Der Zulassungskommission gehören an:
  - Ein(e) Professor/Professorin aus dem Studiengang Praktische Informatik als vorsitzendes Mitglied
  - Zwei weitere Professoren/Professorinnen aus dem Studiengang
  - Ein(e) Vertreter/Vertreterin aus der Fremdsprachenausbildung
  - Ein(e) Mitarbeiter/Mitarbeiterin der Fakultät.
- (4) Für jedes Mitglied der Zulassungskommission wird eine Vertretung gewählt. Die Stellvertretung im Vorsitz muss von einem Mitglied aus der Gruppe der Professoren/Professorinnen in der Zu-lassungskommission übernommen werden. Die Amtszeit beträgt jeweils zwei Jahre.

### 1.4 Dauer und Gliederung des Studiums

Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich Prüfungszeiten und der Master-Abschlussarbeit Master-Abschlussarbeit insgesamt 4 Semester.

### 1.5 Abschluss und Zeugnis

- (1) Der Masterstudiengang schließt mit dem akademischen Grad „Master of Science“ (M.Sc.) ab.
- (2) In das Zeugnis wird gemäß § 43 der allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung die Bezeich-nung des Studienganges „Praktische Informatik“ aufgenommen.

### 1.6 Wahlpflichtmodule

- (1) Die Fakultät für Ingenieurwissenschaften definiert je Semester einen aktuellen Katalog an Wahlpflichtmodulen.
- (2) Es sind Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 20 Leistungspunkten zu bestehen, wo-bei mindestens 4 Leistungspunkte aus nicht-informatikspezifischen und mindestens 10 Lei-stungspunkte aus informatikspezifischen Wahlpflichtmodulen erreicht werden müssen.

### 1.7 Master-Abschlussarbeit

- (1) Jede/jeder Studierende muss eine Master-Abschlussarbeit (Master-Abschlussarbeit Master-Abschlussarbeit) verfassen. Diese wird im 4. Semester erstellt und schließt mit einem Kolloqui-um ab.
- (2) Die Dauer der Bearbeitung der Master-Abschlussarbeit beträgt 6 Monate.
- (3) Voraussetzung für den Beginn der Master-Abschlussarbeit ist das Erreichen einer Punktzahl aus dem Masterstudium von mindestens 78 ECTS-Punkten.
- (4) Einer der Betreuer der Master-Abschlussarbeit muss zu den Professoren/Professorinnen gehö-ren, die den Studiengang Praktische Informatik tragen.

### 1.8 Studien- und Prüfungsleistungen

Es gelten die Regelungen der jeweils gültigen Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes. Diese Regelungen werden wie folgt er-gänzt.

- (1) Jeder Studierende wird in mindestens einem Modul, in denen Informatik-Fachkompetenzen vermittelt werden, mündlich geprüft. Diese mündlichen Prüfungen sind im Modulkatalog ausge-wiesen.
- (2) Einer/eine der Professoren/Professorinnen, die eine mündliche Prüfung in diesen Modulen durchführen, muss zu den Professoren/Professorinnen gehören, die den Studiengang tragen.

### 1.9 Teilzeitstudium

- (1) Das Studium kann in Teilzeit absolviert werden, sofern die Voraussetzungen der aktuell gülti-

gen Immatrikulationsordnung (ImO) erfüllt sind. Die Regelstudienzeit beim Teilzeitstudium beträgt 8 Semester.

- (2) Ein individueller Studien- bzw. Prüfungsplan ist mit dem Prüfungsausschuss vor der Einschreibung bzw. Rückmeldung ins Teilzeitstudium zu vereinbaren. Es sind dabei je Semester Module im Umfang von mindestens 10 Leistungspunkten zu belegen.

### 1.10 Zuteilung von Modulnummern

Alle Module sind mit Modulnummern nach dem folgenden System versehen.

Modulnummer	Beschreibung
PIM-xxx	Pflichtmodule
PIM-WI10 – PIM-WI99	Informatikspezifische Wahlpflichtmodule
PIM-WN10 – PIM-WN99	Nicht-informatikspezifische Wahlpflichtmodule

Dabei steht das Kürzel PIM für den Studiengang Master Praktische Informatik. Bei den Pflichtmodulen folgt dann ein 2 oder 3-stelliges alphanumerisches Kürzel. Das Kürzel WI steht für informatikspezifisches, das Kürzel WN für nicht-informatikspezifisches Wahlpflichtfach. Die beiden letzten Ziffern werden jeweils fortlaufend hochgezählt.

## 2 Studienplan

### 2.1 Basis- und Vertiefungsmodule

<b>Basismodule 58 ECTS</b>
Diskrete Mathematik 6 ECTS, 4 SWS
Berechenbarkeits- und Komplexitätstheorie 6 ECTS, 4 SWS
Seminar Theoretische Informatik 6 ECTS, 4 SWS
Projektarbeit 10 ECTS
Master- Abschlussarbeit 30 ECTS

#### Pflichtbelegungen in drei Vertiefungsrichtungen mit 18 ECTS

<b>Software- Technik</b>	<b>Informations- und Wissens-Management</b>	<b>Planungs-, Entscheidungs- und Steuerungssysteme</b>
Software- Architektur 6 ECTS, 4 SWS	Datenbanken und Informationssysteme 6 ECTS, 4 SWS	Business-Management und Consulting 6 ECTS, 4 SWS

#### 4 Module oder 24 ECTS sind aus den folgenden Vertiefungsmodulen zu wählen

Software- Entwicklungsprozesse 6 ECTS, 4 SWS	Semantische Interoperabilität 6 ECTS, 4 SWS	Business Computing 6 ECTS, 4 SWS
Architektur verteilter An- wendungen 6 ECTS, 4 SWS	Sicherheit und Kryptographie 6 ECTS, 4 SWS	Entscheidungs- unterstützende Systeme 6 ECTS, 4 SWS

#### Wahlpflichtmodule

Module im Umfang von 20 ECTS sind aus den restlichen Vertiefungsmodulen und dem Wahl- pflichtkatalog zu wählen, davon informatikspezifisch ( $\geq 10$ ECTS) und nicht-informatikspezifisch ( $\geq 4$ ECTS)
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2.2 Aufbau des Studiengangs

### 1. Semester

Code PIM-	Bezeichnung	SWS	ECTS	A (x/y)	PVL	PL	WH (S/J)	BW (N/B)
BK	Berechenbarkeits- und Komplexitätstheorie	4	6	1/3		M	S	N
SAR	Software-Architektur	4	6	1/3		P	J	N
DBI	Datenbanken und Informationssysteme	4	6	1/3	Ü	K	S	N
BMC	Business-Management & Consulting	4	6	1/3	Ü	M(70), PT(30)	J	N
WPx	Wahlpflichtmodule	4	6	1/3		vgl. Katalog		
	<i>Summen</i>	20	30					

### 2. Semester

Code PIM-	Bezeichnung	SWS	ECTS	A (x/y)	PVL	PL	WH (S/J)	BW (N/B)
DM	Diskrete Mathematik	4	6	2/3		K	S	N
STI	Seminar Theoretische Informatik	4	6	2/4		F(50), PT(50)	J	N
SEP	Software-Entwicklungsprozesse (*)	4	6	2/3		F(30), PT(30), M(40)	S	N
SIVS	Semantische Interoperabilität (*)	4	6	2/3		P	J	N
BC	Business Computing (*)	4	6	2/3	Ü	M(80),PT(20)	J	N
WPx	Wahlpflichtmodule	4	6			vgl. Katalog		
	<i>Summen</i>	20	30					

### 3. Semester

Code PIM-	Bezeichnung	SWS	ECTS	A (x/y)	PVL	PL	WH (S/J)	BW (N/B)
AVA	Architektur verteilter Anwendungen (*)	4	6	3/4		F(50), M(50)	S	N
SK	Sicherheit und Kryptographie (*)	4	6	3/4		K	S	N
DSS	Entscheidungsunterstützende Systeme (*)	4	6	3/4	Ü	K	S	N
PA	Projektarbeit	2	10	3/5		P(80), M(20)	J	N
WPx	Wahlpflichtmodule	6	8	1/3		vgl. Katalog		
	<i>Summen</i>	16	30					

### 4. Semester

Code PIM-	Bezeichnung	SWS	ECTS	A (x/y)	PVL	PL	WH (S/J)	BW (N/B)
MT	Master-Abschlussarbeit		30	4		MT(80), M(20)	S	N
WPx	Wahlpflichtmodule					vgl. Katalog		
	<i>Summen</i>		30					

**Code** = PIM- mit Schlüssel für die Bezeichnung des Moduls

**SWS** = Semesterwochenstunden, **LP** = Leistungspunkte nach ECTS

**A (x/y)** = Semester, in dem x = frühestens mit der Prüfung begonnen werden kann, bzw. y = spätestens mit der Prüfung begonnen werden muss.

**PVL** = Prüfungsvorleistungen, **PL** = Prüfungsleistungen mit den Prüfungsarten und %-Anteilen in ( ).

K = Klausur = schriftliche Prüfung, M = Mündliche Prüfung, F = Fallstudie/Facharbeit/Seminararbeit

P = Projektarbeit, PR = Praktikum, PT = Präsentation, MT = Master-Abschlussarbeit

**WH (S/J)** = Termin der Wiederholung der Prüfung (S=je Semester, J=je Jahr)

**BW (N/B)** = Bewertung der Prüfungsleistung mit B = bestanden und N = Note

(\*) Aus den sechs Vertiefungsmodulen sind mindestens vier auszuwählen

## 3 Schlussbestimmungen

### 3.1 Inkrafttreten

Diese Anlage zur Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge tritt am 01.10.2015 in Kraft. Sie ersetzt die bisher gültige Anlage zur Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung.