

**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: 27.11.2013

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

Die Zulassung zum Masterstudium erfordert folgende Voraussetzungen:

- (1) Formale Zulassungs-Voraussetzung ist der Bachelor-Abschluss Praktische Informatik. Ebenfalls können Bewerber zugelassen werden, die einen ersten an einer Hochschule erworbenen berufsqualifizierenden, fachspezifischen Studienabschluss nachweisen.
- (2) Ausländische Studierende müssen Deutschkenntnisse auf der Stufe C1 des Europäischen Referenzrahmens nachweisen (zulassungsrelevant), wobei die im Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 02.06.1995 i.d.F.vom 28.09.2005 aufgeführten Nachweise anerkannt werden. Für Praktische Informatik wird bei der DSH<sup>1</sup> Stufe 2 sowie beim TestDaF<sup>2</sup> eine Gesamtpunktzahl von 14 gefordert.
- (3) Zusätzlich müssen alle Studierende fachbezogene Englischkenntnisse nachweisen, die in Umfang, Inhalt und Niveau der Fremdsprachenausbildung des Bachelor-Studiengangs Praktische Informatik der HTW des Saarlandes entsprechen. Diese Sprachkenntnisse können als Zulassungsaufgabe nachgereicht werden. Als gleichwertig werden folgende internationale berufsbezogenen Englisch-Zertifikate anerkannt: BEC Vantage, TOEIC 600, TELC B2 Technical English, TELC B2 Business English.
- (4) Weitere Zulassungsvoraussetzungen können von einer Zulassungskommission fallweise definiert werden. Insbesondere kann die Teilnahme und das erfolgreiche Bestehen von Zusatzleistungen auferlegt werden.
- (5) Über die Zulassung zum Masterstudium entscheidet die Zulassungskommission.

### **1.3 Zulassungskommission**

- (1) Die Fakultät für Ingenieurwissenschaften bildet eine Zulassungskommission für die Auswahl der Studierenden im Masterstudiengang Praktische Informatik.
- (2) Der Zulassungskommission obliegen insbesondere die folgenden Aufgaben:
  - Festlegung der spezifischen Zulassungsvoraussetzungen
  - Festlegung und Durchführung von Eingangsprüfungen
- (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 Zulassungskommission übernommen werden. Die Amtszeit beträgt jeweils zwei Jahre.

### **1.4 Dauer und Gliederung des Studiums**

Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich Prüfungszeiten und der Master-Thesis 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 Bezeichnung des Studienganges „Praktische Informatik“ aufgenommen.

---

<sup>1</sup> DSH = Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang

<sup>2</sup> TestDaF = Test Deutsch als Fremdsprache

## 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, wobei mindestens 4 Leistungspunkte aus nicht-informatikspezifischen und mindestens 10 Leistungspunkte aus informatikspezifischen Wahlpflichtmodulen erreicht werden müssen.

## 1.7 Abschlussarbeit (Master-Thesis)

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

- (1) Jeder Studierende wird in mindestens einem Modul, in denen Informatik-Fachkompetenzen vermittelt werden, mündlich geprüft. Diese mündlichen Prüfungen sind im Modulkatalog ausgewiesen.
- (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 laut § 8a ImO erfüllt sind.
- (2) Die Regelstudienzeit beim Teilzeitstudium beträgt 8 Semester.
- (3) 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<br/>58 ECTS</b>                                |
|---|
| Diskrete Mathematik<br>6 ECTS, 4 SWS                          |
| Berechenbarkeits- und<br>Komplexitätstheorie<br>6 ECTS, 4 SWS |
| Seminar<br>Theoretische Informatik<br>6 ECTS, 4 SWS           |
| Projektarbeit<br>10 ECTS                                      |
| Master-Thesis<br>30 ECTS                                      |

#### **Pflichtbelegungen in drei Vertiefungsrichtungen mit 18 ECTS**

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

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

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

#### **Wahlpflichtmodule**

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

## 2.2 Aufbau des Studiengangs

### 1. Semester

| Code<br>PIM- | Bezeichnung                               | SWS       | ECTS      | A<br>(x/y) | PVL | PL            | WH<br>(S/J) | BW<br>(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>                             | <i>20</i> | <i>30</i> |            |     |               |             |             |

### 2. Semester

| Code<br>PIM- | Bezeichnung                       | SWS       | ECTS      | A<br>(x/y) | PVL | PL                   | WH<br>(S/J) | BW<br>(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>                     | <i>20</i> | <i>30</i> |            |     |                      |             |             |

### 3. Semester

| Code<br>PIM- | Bezeichnung                             | SWS       | ECTS      | A<br>(x/y) | PVL | PL           | WH<br>(S/J) | BW<br>(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>                           | <i>16</i> | <i>30</i> |            |     |              |             |             |

### 4. Semester

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

**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-Thesis

**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 1. Januar 2014 in Kraft. Sie ersetzt die bisher gültige Anlage zur Allgemeinen Studien- und Prüfungsordnung.