

#### Kontakt

Fakultät für  
Ingenieurwissenschaften  
Sekretariat  
Goebenstraße 40  
66117 Saarbrücken

t +49 (0) 681 58 67-461  
[ingwi-sek@htwsaar.de](mailto:ingwi-sek@htwsaar.de)

Studienplatzvergabe  
Bewerbungsunterlagen  
Studierendensekretariat  
der htw saar

t +49 (0) 681 5867-115  
[studierendenservice@htwsaar.de](mailto:studierendenservice@htwsaar.de)

[www.htwsaar.de/ingwi](http://www.htwsaar.de/ingwi)  
[www.facebook.de/htwsaar](https://www.facebook.de/htwsaar)

Weitere Informationen:



## Studienverlauf

### 1. Semester

#### Basismodule

- Berechenbarkeits- und Komplexitätstheorie

#### Vertiefungsmodule

- Software-Architektur
- Datenbanken und Informationssysteme
- Business-Management & Consulting

#### Wahlpflichtmodule (Beispiele)

- Stochastik I
- IT-Recht
- Advanced Presentation and Writing

#### Skills for ICT Studies

- Content Management Systeme
- Embedded Systems
- Robotik

### 2. Semester

#### Basismodule

- Diskrete Mathematik
- Seminar Theoretische Informatik

#### Vertiefungsmodule (\*)

- Software-Entwicklungsprozesse
- Semantische Interoperabilität
- Business Computing

#### Wahlpflichtmodule (Beispiele)

- Webentwicklung
- Human Factors
- Cryptography Engineering
- Industrial Ecology
- Verkehrssteuerung und Verkehrsmanagement
- IT- und TK-Recht

### 3. Semester

#### Basismodule

- Projektarbeit

#### Vertiefungsmodule (\*)

- Architektur verteilter Anwendungen
- Sicherheit und Kryptographie
- Entscheidungsunterstützende Systeme

#### Wahlpflichtmodule (Beispiele)

- Verteilte Algorithmen und Anwendungen
- Virtuelle Maschinen und Programmanalyse
- Service Management mit ITIL
- Embedded Systems
- GPU-Computing

### 4. Semester

#### Master-Thesis

(\*) Aus den 6 Vertiefungsmodulen des 2. und 3. Semesters sind mindestens 4 auszuwählen.

## Studiengang im Überblick

**Abschluss** Master of Science

**Regelstudienzeit** 4 Semester

**Studienbeginn** Wintersemester  
(Quereinstieg SoSe)

**Bewerbungsfrist** 15. Juli / 15. Januar

**Studiengebühren** keine

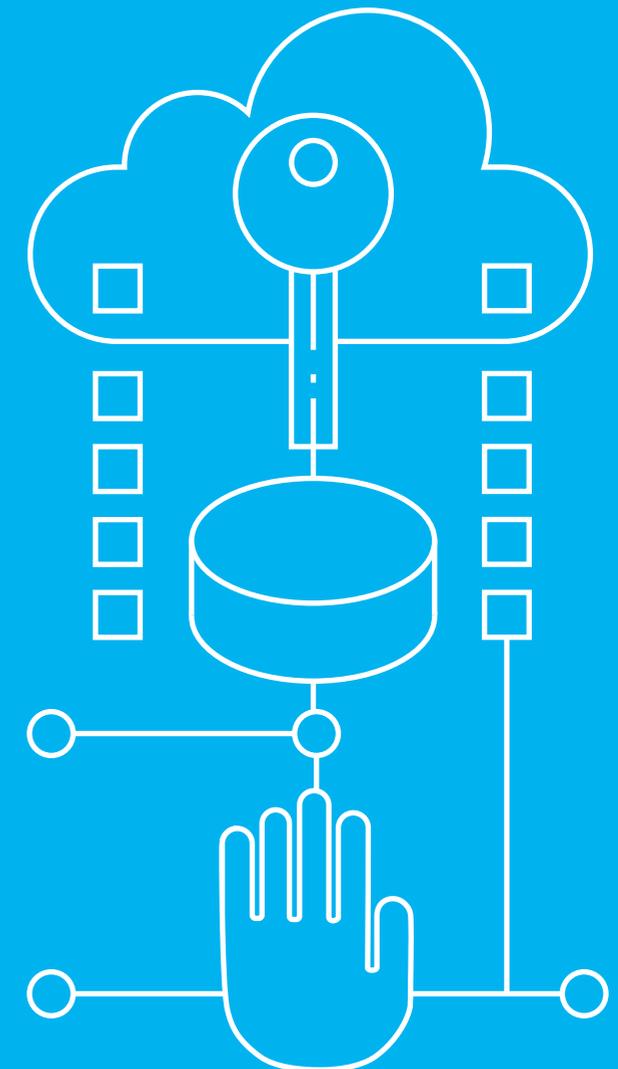
**Teilzeitstudium** möglich

**Akkreditierung** ASIIN

## Zulassungsvoraussetzungen

- 1 Bachelor-Abschluss Praktische Informatik oder
- 2 Abschluss in einem verwandten Studiengang
- 3 fachbezogene Englischkenntnisse
- 4 bei ausländischen Studierenden werden Deutschkenntnisse durch Test DaF nachgewiesen

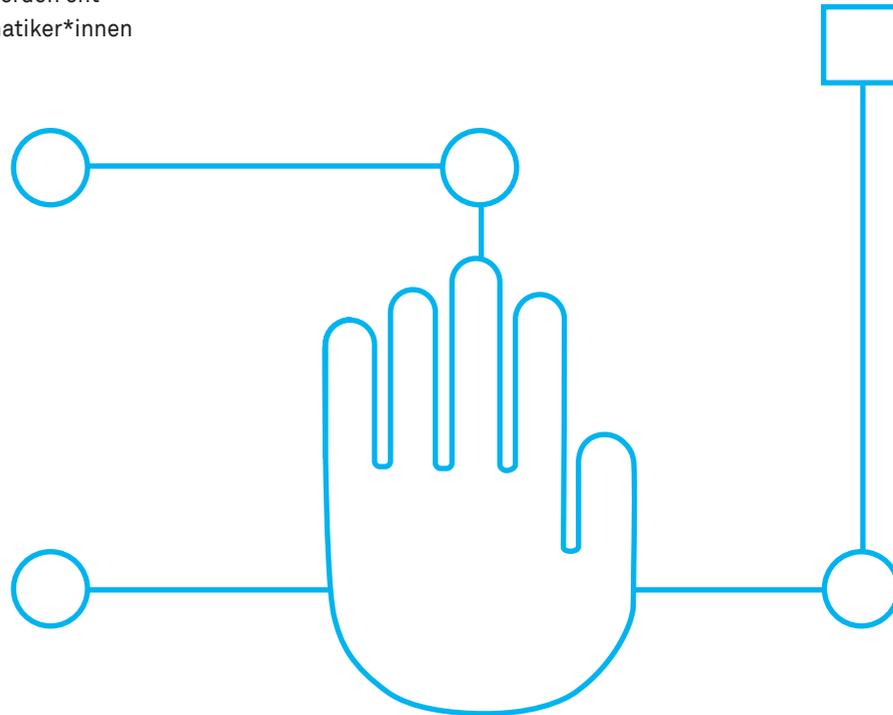
## Praktische Informatik Master



# Was bedeutet Praktische Informatik?

Die Märkte der Zukunft im Bereich der Informatik sind vielfältig. Informatikanwendungen durchdringen das alltägliche Leben für jeden.

Produzierende Industrie und Dienstleistungsunternehmen sind auf flächendeckende Informatikanwendungen für ihren Betrieb angewiesen. Aber Informatikanwendungen stecken auch in vielen Produkten (z.B. Automobilindustrie). Unternehmen gehen dabei unterschiedliche Wege. Großunternehmen unterhalten teilweise umfangreiche Informatikabteilungen, um ihre benötigten Informatikanwendungen zu entwickeln und zu betreuen. Da der Umfang und die Komplexität von Softwaresystemen immer weiter steigt, werden entsprechend intensiver ausgebildete Informatiker\*innen benötigt.



Master-Absolvent\*innen der Praktischen Informatik können beispielsweise in den Bereichen Softwareentwicklung, Systemadministration, Projektleitung, Consulting, Training und Integration zum Einsatz kommen. Gegenüber Bachelor-Absolvent\*innen unterscheidet sich jedoch ihre Einsatzart. Auf Grund der theoretisch fundierteren Ausbildung und des Anteils an nicht-informatikspezifischen Modulen sind sie für eine höherwertige Tätigkeit als Verantwortungsträger\*in sowie für Aufgaben mit höherem wissenschaftlichem Anspruch in Forschung und Entwicklung qualifiziert.

Ihr Einsatz kann z. B. in der Projektleitung in komplexen Software-Projekten, im Entwicklungs- und Realisierungs-Management, im IT-Consulting oder im Service-Management erfolgen.

## Ziel des Studienganges

Ziel des Master-Studienganges Praktische Informatik ist es, aufbauend auf dem gleichnamigen Bachelor-Studiengang den Studierenden einen vertieften Einblick in Theorien und Methoden der Informatik und die hier eingesetzten Konzepte zu vermitteln.

Dabei wird zum einen auf eine wissenschaftliche Vertiefung der Informatik-Grundlagen (z.B. Theoretische Informatik, Mathematik) gesetzt und zum anderen auf eine inhaltliche und wissenschaftliche Vertiefung in drei definierten Schwerpunkten:

Die Vertiefung Software-Technik strebt eine intensive Erweiterung der Kompetenzen für Architektur, Konzeption und Entwicklung komplexer Software an.

In der Vertiefungsrichtung Informations- und Wissensmanagement geht es um das Beherrschen komplexer Informationssysteme sowie die Vernetzung und Integration unterschiedlicher Informationssysteme.

Wesentliche Kompetenzen für zukünftige Führungskräfte werden in der Vertiefungsrichtung Planungs-, Entscheidungs- und Steuerungssysteme vermittelt, in der es unter anderem um Business Manage-

ment, Business Consulting und Business Computing geht.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, Wahlpflichtmodule aus dem breiten und aktuellen Wahlpflichtangebot der Fakultät zu belegen. Das Studium gliedert sich in vier Semester, mit Vorlesungen und Seminaren in den ersten drei Semestern, einer Projektarbeit im dritten Semester und der Master-Abschlussarbeit im vierten Semester.

Der Master-Studiengang Praktische Informatik wurde zusammen mit dem zugehörigen Bachelor-Studiengang 2011 durch die Akkreditierungsagentur ASIIN reakkreditiert und genügt damit nationalen und internationalen Ansprüchen. Als Abschluss wird der akademische Grad Master of Science (M.Sc.) verliehen und damit der Zugang zum höheren Dienst eröffnet. Ein Teilzeitstudium ist möglich.