



**Duales  
Studium**

**BACHELOR (B.SC.)**

**INFORMATIK**

[iu-dualesstudium.de/bi](http://iu-dualesstudium.de/bi)

### **DIE IT-EXPERTEN VON MORGEN**

Unsere Wirtschaftswelt wird immer digitaler. Nahezu alle Branchen nutzen Softwarelösungen, Netzwerke oder Umsetzungstools. Um reibungslose und sichere Prozesse zu gewährleisten, braucht es gut ausgebildete IT-Fachkräfte. Unsere Informatik-Studierenden beschäftigen sich mit den wichtigsten Grundlagen, Entwicklungen, Methoden und themenspezifischen Kenntnissen der Informatik. Dadurch sind sie in der Lage, auf neue Entwicklungen zu reagieren und adäquat mit Anforderungen aus unterschiedlichen Branchen umzugehen.

Folgende Vertiefungen stehen zur Wahl:

- User Experience
- Software Engineering

### **STUDIUM VS. AUSBILDUNG**

Das Studienprogramm bietet u. a. eine Alternative zu folgenden Ausbildungen:

- Fachinformatiker/in
- Technische/r Assistent/in für Informatik

### **MÖGLICHE EINSATZGEBIETE DER STUDIERENDEN**

#### **User Experience**

- Analyse von Touchpoints und Erstellen von Customer Journey Maps
- Ermittlung und Konsolidierung von User Research Ergebnissen
- Erstellen von IT-Informationsarchitekturen
- Unterstützung bei der Gestaltung von User Interfaces
- Bewertung der Gebrauchstauglichkeit bzw. Barrierefreiheit von User Interfaces

#### **Software Engineering**

- Programmieren und Warten von Datenbanksystemen
- Entwicklung von betrieblichen Softwarelösungen
- Erstellen automatisierter Software-Tests
- Unterstützung bei der Entwicklung mobiler Software-Systeme
- Projektmanagement

#### **JETZT NOCH FLEXIBLER**

Für diesen Studiengang bieten wir vier Studienstarts pro Jahr an. So können Sie dual Studierende noch flexibler und mit geringeren Wartezeiten einsetzen!

**iu**

INTERNATIONALE  
HOCHSCHULE

# Curriculum

Die Reihenfolge der Kurse variiert je nach Studienstart. Dadurch, dass das Semester zweigeteilt ist, absolvieren die Studierenden immer zwei Kurse gleichzeitig.

## SEMESTER 1

Einführung in die Informatik  
Grundlagen der Webprogrammierung  
Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten für IT und Technik  
Objektorientierte Programmierung I: Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit Java  
Praxisprojekt I

## SEMESTER 2

Mathematik Grundlagen I  
Objektorientierte Programmierung II: Datenstrukturen und Java-Klassenbibliothek  
Programmierung mit C/C++  
Programmierung von Web-Anwendungen  
Praxisprojekt II

## SEMESTER 3

Mathematik Grundlagen II  
Requirements Engineering  
Techniken und Methoden der agilen Softwareentwicklung  
Datenmodellierung und Datenbankprogrammierung  
Praxisprojekt III

## SEMESTER 4

Fallstudie Software-Engineering  
Qualitätssicherung im Softwareprozess  
Design Thinking  
Algorithmen, Datenstrukturen und Programmiersprachen  
Praxisprojekt IV

## SEMESTER 5

Statistik  
IT-Recht, Datenschutz und IT-Sicherheit  
Vertiefungsmodul<sup>2</sup>  
Vertiefungsmodul<sup>2</sup>  
Praxisprojekt V

## SEMESTER 6

Vertiefungsmodul<sup>2</sup>  
Vertiefungsmodul<sup>2</sup>  
IT-Architekturmanagement  
Data Analytics & Big Data  
Praxisprojekt VI

## SEMESTER 7

Seminar: Aktuelle Themen der Digitalisierung  
Betriebssysteme, Rechnernetze und verteilte Systeme  
IT-Projektmanagement  
Cloud Computing  
Bachelorarbeit



### Studienorte<sup>1</sup>

Augsburg, Berlin, Bielefeld, Bremen, Dortmund, Dresden, Düsseldorf, Essen, Frankfurt a. M., Freiburg, Hamburg, Hannover, Karlsruhe, Köln, Leipzig, Mainz, Mannheim, München, Münster, Nürnberg, Stuttgart, Virtueller Campus



### Studienmodell

Kombinationen aus Theorie- und Praxisphasen im Modell des wöchentlichen Wechsels oder der geteilten Woche.



**Dauer:** 3,5 Jahre

**Abschluss:** Bachelor of Science

**Studienstart:** 01. Oktober, 01. Januar, 01. April, 01. Juli



### Ihr Extra

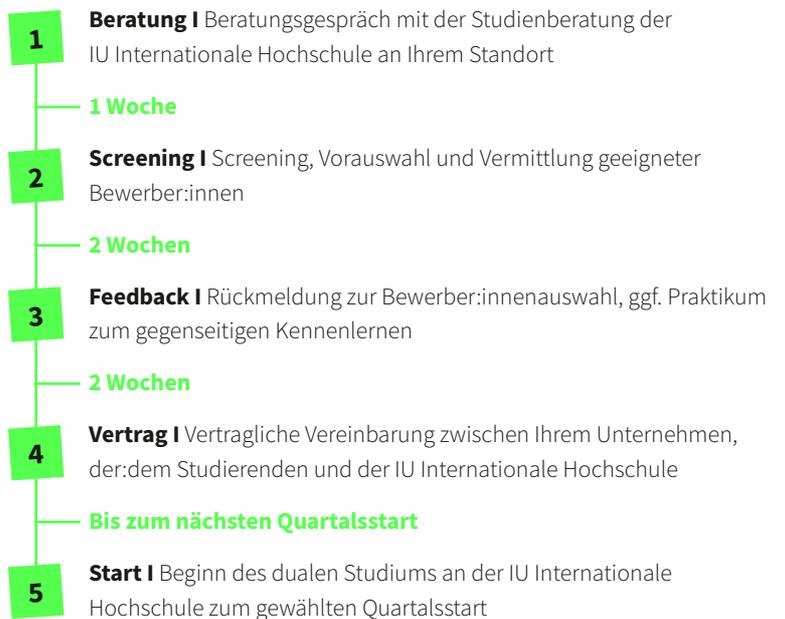
Die IU Internationale Hochschule sucht den für Ihre Bedürfnisse optimalen Studierenden.



### Referenzen IU Duales Studium

Bereits über 15.000 Unternehmen kooperieren mit der IU Internationale Hochschule.

## SO WERDEN SIE PRAXISPARTNER



## UNSERE ZUSAMMENARBEIT

### STUDIENVERTRAG

- Sie schließen mit der IU Internationale Hochschule und der:dem Studierenden einen Studienvertrag ab.
- Die IU Internationale Hochschule übernimmt die akademische Ausbildung, die mit einem akkreditierten Bachelor-Abschluss endet.
- Sie übernehmen die Studiengebühren sowie eventuell eine monatliche Vergütung.

<sup>1</sup> Abhängig vom gewählten Studienmodell und Studienstart. Der aktuelle Status der **staatlichen Anerkennung** und die genauen **Studienstarts** sind auf unserer Website einsehbar.

<sup>2</sup> In den Vertiefungsmodulen wird eine aus zwei möglichen Vertiefungsrichtungen ausgewählt.