

Wahlpflichtfach in den Bachelorstudiengängen (Bachelor of Arts) aus dem  
Wahlpflichtbereich Wirtschaftsinformatik (3 Module)

**Wirtschaftsinformatik B: Systementwicklung**

Dauer 4 SWS

ECTS-Punkte 5 = 150 Stunden

Lehrveranstaltungszeit: 60 Stunden = 15 x 4 SWS

Eigenstudium: 90 Stunden

30 h: Pflichtlektüre

20 h: Wahlpflichtlektüre

15 h: Erstellen einer 2-stündigen Präsentation

25 h: Vorbereitung Abschlussprüfung

Lehrender Prof. Dr. Joachim Schreiber

Lernziele und zu  
erwerbende  
Kompetenzen

Die Studierenden lernen die Prinzipien bei der Entwicklung von großen Software-Systemen kennen.  
Darüber hinaus werden sie auch in die Lage versetzt, komplexere Situationen bezüglich der Entwicklung der Software zu beurteilen und zu analysieren.

**Die Studierenden lernen insbesondere:**

- den Einsatz der Modellierungssprache UML zur objektorientierten Analyse
- die wichtigen Gesichtspunkte bei der Gestaltung von grafischen Oberflächen
- die Bedeutung von Datenstrukturen zur Erstellung effizienter Algorithmen

Lehrinhalte

**1. Einführung**

**2. Analysen und Oberflächen**

- Objektorientierte Analyse
- Gestaltung von Benutzeroberflächen

**3. Algorithmen und Datenstrukturen**

- Grundlegendes zu Algorithmen
- Datenstrukturen
- Spezielle Algorithmen

Lehrmaterial	<p>Pflichtlektüre/Ergänzende Literatur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Balzert H.: Lehrbuch der Objektmodellierung, Spektrum Akademischer Verlag, 2004</li> <li>➤ Hopcroft J., Motwani R., Ullman J.: Einführung in die Automatentheorie, Formale Sprachen und Komplexitätstheorie, Addison-Wesley, 2002</li> <li>➤ Sedgewick R.: Algorithms in Java, Addison-Wesley, 2003</li> </ul>
Lehrmethoden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung</li> <li>• Freies Unterrichtsgespräch</li> <li>• Übungen</li> <li>• Erstellen von Präsentationen durch Studierende</li> </ul>
Lernkontrolle/ Leistungsüberprüfung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollfragen während der Veranstaltung</li> <li>• Bearbeitung von Übungsaufgaben</li> <li>• Erstellen von Präsentationen (20% der Fachnote)</li> <li>• Klausur Wirtschaftsinformatik B (80% der Fachnote)</li> </ul>
Unterrichtssprache	Deutsch