

## Vorlesungen

Hier finden Sie einige Vorlesungen in den Bereichen Programmierung, Datenbanken und E-Business, die von Prof. Sänger angeboten werden.

### Data Analytics

Bei Data Analytics handelt es sich um ein neues Modul im Masterbereich, das ein absolut aktuelles IT-Thema aufgreift: Sammeln, Integrieren, Aufbereiten und Analysieren von Daten, die durch die Allgegenwärtigkeit des Internet in unserem digitalen Leben (Stichworte Social Media, Ubiquitous Computing, Industrie 4.0, ...) in immer größerer Menge anfallen. Es geht darum, aus diesen Daten neues Wissen zu generieren, indem in den riesigen Datenmengen mit der richtigen Software und passenden Algorithmen Zusammenhänge ermittelt, Regeln erstellt und neue Erkenntnisse abgeleitet werden.

### Multimedia Databases

*Multimedia Databases* ist ein Kurs für Masterstudenten über Multimediatatenbanken. Kenntnisse von Datenbanken (relationales Modell, SQL, usw.) werden vorausgesetzt. Wichtige Inhalte dieser englischsprachigen Veranstaltung behandeln das Speichern, Suchen und Finden von Bildern, Audio und Video in Datenbanken sowie entsprechenden Benutzerschnittstellen. Im Rahmen der Veranstaltung werden populäre multimediale Datenbanken analysiert, z.B. Google Goggles, Pinterest, Shazam oder Netflix.

### Datenbanken

*Datenbanken* ist ein Wahlmodul für MI-Studierende und Pflichtmodul für MW+- und UNITS-Studierende. Dabei werden die wichtigsten Themen moderner Datenbank-Applikationen behandelt. Stichworte sind relationales Modell, SQL, Normalformen, objektrelationale Datenbanken, NoSQL.

### Informatik II

*Informatik II* behandelt objektorientierte Konzepte und deren Umsetzung in Java. Das Modul ist Grundlage für viele andere.

### Software Engineering

Die Grundlagenvorlesung *Software Engineering* behandelt wichtige Techniken und Methoden, die in der professionellen Software-Entwicklung eingesetzt werden.

### E-Business Systeme / Anwendungsarchitekturen im E-Commerce

In der Mastervorlesung *E-Business Systeme* werden IT-basierte Systeme besprochen, die im Bereich des Electronic Commerce zum Einsatz kommen, wobei deren Konzepte im Mittelpunkt stehen. Inhaltliche Stichworte sind Web Content Management Systeme, Personalisierung, Suchmaschinen, Web Analytics, Semantic Web, Cloud Computing, Integration.