

# Modulhandbuch

für das Modul  
DATA MINING

# Inhaltsverzeichnis

BA4WIN5006 - DATA MINING.....	3
-------------------------------	---

## Modul DATA MINING

zugeordnet zu:

Bachelor (1F) Wirtschaftsinformatik (2019)

Empfohlenes Fachsemester:	4. Semester	Leistungspunkte / ECTS:	5,0
Moduldauer (Semester):		Semesterwochenstunden:	3,0
Angebotshäufigkeit:	Unregelmäßig	Präsenzstudium (h):	45 h
Lehrsprache:	deutsch	Selbststudium (h):	105 h
		Arbeitsaufwand (h):	150 h

Zu erbringende Prüfungsleistung(en): Klausur (120 Min.)

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Regelmäßige Teilnahme, Bestehen der Studienleistungen, Bestehen der Prüfungsleistung

Zu erbringende Studienleistung(en):

Prüfungsvoraussetzung(en) (Module): keine

Gewichtung der Prüfungsleistung(en): Die Modulnote fließt gemäß dem Gewicht der Leistungspunkte des Moduls in die Endnote ein.

### Qualifikationsziele

- Kenntnis des Vorgehensmodells für Data Mining, und Fähigkeit, dieses zur Datenanalyse anwenden zu können
- - Praktische Anwendung eines ausgewählten Data M Kompetenzprofil der Schlüsselqualifikationen Kommunikationsfähigkeit Teamfähigkeit x Präsentations- und Moderationstechniken x Umgang mit modernen Informationstechnologien x interkulturelle Kompetenzen und Fremdsprachenkenntnisse E Fähigkeit, Wissen und Informationen zu verdichten und zu strukturieren x Fähigkeit, eigenverantwortlich weiter zu lernen x Legende: x Schlüsselqualifikation wird im Modul vermittelt xx Schlüsselqualifikation wird in besonderem Maße vermittelt E vorwiegend englischsprachige Literaturining Tools zur Datenanalyse

### Inhalte

- Grundlegende Begriffe: Maschinelles Lernen, Wissensentdeckung, Data Mining, Web Mining, Data Warehouse Konzept
- Lernverfahren für Klassifikation und Clusteranalyse (bspw. Konzeptlernen, Entscheidungsbäume, probabilistische Verfahren, Instanzbasiertes Lernen, Neuronale Netze, Partitionierungsverfahren, Hierarchische Clusterverfahren)
- Web Mining
- Data Mining für Recommender Systeme
- Datenvorverarbeitung
- Data Mining Werkzeuge
- Praxisbeispiele

### Literatur

Tom Mitchell (1997). Machine Learning. McGraw-Hill.  
 Ian H. Witten & Eibe Frank (2011). Data Mining: Practical Machine Learning Tools and Techniques. Morgan Kaufmann  
 Bing Liu (2011). Web Data Mining: Exploring Hyperlinks, Contents, and Usage Data (Data-Centric Systems and Applications). Springer

---

Veranstaltungsformen: Vorlesung Data Mining, 2 SWS Übung Data Mining, 1 SWS

---

Empfohlene  
Voraussetzungen

---

Verwendbarkeit des  
Moduls

Wirtschaftsinformatik Bachelorstudiengang  
Informatik (Kernfach/Hauptfach/Nebenfach/Lehramt)  
Data Science (Master)  
Digital Humanities (Master)

---

Modulbeauftragte(r)  
und hauptamtlich  
Lehrende

Bergmann

---

Sonstige  
Informationen

---

Lehrveranstaltungen

**14502906** Datamining / Vorlesung

**14502907** Datamining / Übung