

Modulverantwortliche/r Dr. Robin Bergenthum

Dauer des Moduls  
ein Semester

ECTS  
10

Workload  
300 Stunden

Häufigkeit  
in jedem Semester

Lehrveranstaltung(en) Geschäftsprozessmodellierung und Process Mining

Detaillierter Zeitaufwand Bearbeitung der Lektionen (140 Stunden),  
Bearbeitung der Übungen (70 Stunden),  
Mitwirkung an den Diskussionen im Lehrveranstaltungsforum (20 Stunden),  
Wiederholung und Prüfungsvorbereitung (70 Stunden).

Qualifikationsziele Die Teilnehmenden entwickeln ein grundlegendes Verständnis für die Modellierung und die Analyse von Geschäftsprozessen. Dazu beherrschen die Teilnehmenden die Modellierungstechnik der Petrinetze, ihre Semantik, sowie formale und algorithmische Analysemethoden. Diese Techniken können die Teilnehmenden auf Geschäftsprozessmodelle in der Modellierungssprache BPMN übertragen und anwenden. Die Teilnehmenden entwickeln ein Verständnis für die Grundlagen und Techniken des Process Minings, insbesondere Conformance Checking und Process Discovery. Durch die Teilnahme am Lehrveranstaltungsforum, wird das Einüben wissenschaftlicher Kommunikation gefördert.

Inhalte Die Lehrveranstaltung behandelt die Grundlagen des Geschäftsprozessmanagements, die Modellierungstechnik der Petrinetze als Grundlage der formalen Prozessanalyse verteilter Systeme, Workflownetze, Kontrollflussmuster moderner Geschäftsprozesse, die Business Process Model and Notation (BPMN) als Geschäftsprozessmodellierungssprache und die Grundlagen des Process Minings als Technik der Analyse von Verhaltensdaten moderner Informationssysteme.

Inhaltliche Voraussetzung keine

Lehr- und Betreuungsformen Lehrveranstaltungsmaterial  
Betreuung und Beratung durch Lehrende  
Einsendeaufgaben mit Korrektur und/oder Musterlösung  
internetgestütztes Diskussionsforum  
Studententag/e

Anmerkung Keine

Formale Voraussetzung keine

Verwendung des Moduls M.Sc. Data Science  
M.Sc. Informatik  
M.Sc. Praktische Informatik  
M.Sc. Wirtschaftsinformatik

**Prüfungsformen** Art der Prüfungsleistung Voraussetzung

Prüfung benotete zweistündige Keine

Stellenwert der Note 1/12

Prüfungsklausur