

64175

Bachelorseminar Entscheidungsmethoden in unternehmensweiten Softwaresystemen

Lehrende/r

Prof. Dr. Lars Mönch

Modulverantwortliche/r Prof. Dr. Lars Mönch

Dauer des Moduls
ein Semester

ECTS
5

Workload
150 Stunden

Häufigkeit
in jedem Wintersemester

Lehrveranstaltung(en)

Seminar Entscheidungsmethoden in unternehmensweiten Softwaresystemen

Detaillierter Zeitaufwand

Studium des Basisartikels: 60 Stunden,
Erstellung der Ausarbeitung: 60 Stunden,
Vorbereitung und Durchführung des Vortrags: 30 Stunden.

Qualifikationsziele

Das Seminar ist durch das Studium von neueren, zumeist englischsprachigen Originalarbeiten dazu geeignet, Inhalte aus dem Modul 64112 zu vertiefen und auf Abschlussarbeiten am Lehrstuhl vorzubereiten.

Inhalte

Entscheidungsmethoden in unternehmensweiten Softwaresystemen zeichnen sich dadurch aus, dass häufig verschiedene Methoden kombiniert werden, um qualitativ hochwertige Lösungen mit vertretbarem Zeitaufwand zu ermitteln. Beispielsweise werden Metaheuristiken mit Methoden der gemischt-ganzzahligen linearen Optimierung zur Lösung von Teilproblemen kombiniert. Diskrete Simulation wird im Rahmen der simulationsbasierten Optimierung mit Metaheuristiken kombiniert, um Lösung für stochastische Ablaufplanungsprobleme zu erhalten. Simulation kann außerdem zur Leistungsbewertung von Entscheidungsmethoden eingesetzt werden. Im Seminar werden Entscheidungsmethoden für unternehmensweite Softwaresysteme anhand von neueren Originalarbeiten behandelt.

Inhaltliche
Voraussetzung

Erfolgreiche Teilnahme am Modul 64112 "Entscheidungsmethoden in unternehmensweiten Softwaresystemen", insbesondere Kenntnisse in Metaheuristiken und diskreter Simulation, sichere grundlegende Kenntnisse in Stochastik/Statistik

Lehr- und
Betreuungsformen

Zusatzmaterial

Betreuung und Beratung durch Lehrende

Anmerkung

Für die Teilnahme an einem Seminar ist ein gesondertes Anmeldeverfahren im Vorsemester über folgenden Link erforderlich:
<https://webregis.fernuni-hagen.de>.

Bachelorseminar Entscheidungsmethoden in unternehmensweiten Softwaresystemen:
Nach Ausgabe der Themen und der dazugehörigen Literatur ist eine schriftliche Ausarbeitung anzufertigen. Die Ausarbeitung wird begutachtet. Anschließend finden Vorträge der Seminarteilnehmer zum jeweiligen Thema statt. Vor der Abgabe der Ausarbeitung ist ein obligatorischer Telefontermin wahrzunehmen.

Formale Voraussetzung

Studieneingangsphase ist abgeschlossen, die Module 63081 "Grundpraktikum Programmierung", 63912 "Grundlagen der Theoretischen Informatik" und 63012 "Softwaresysteme" sind bestanden

Verwendung des Moduls

B.Sc. Informatik

B.Sc. Wirtschaftsinformatik

Prüfungsformen

Art der Prüfungsleistung

Voraussetzung

Prüfung

benotete Seminarteilnahme
(Ausarbeitung und Vortrag)

keine

Stellenwert
der Note

1/16