

Modul-Nummer	Titel des Moduls	Anzahl LP (nach ECTS):
WS-22-B-76	Simulation	6

Modul-Typ	Verantwortliche/r für das Modul	E-Mail / Tel.-Nr.
Wahlpflicht	Prof. Dr. Tüshaus Dr. Schueler	ulrich.tueshaus@hsu-hh.de 040/6541-2867 thomas.schueler@hsu-hh.de 040/6541-2799

Modulbeschreibung

1. Qualifikationsziele
<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> – kennen die der diskreten Simulation zu Grunde liegenden Konzepte, – verstehen den allgemeinen Ablauf von diskreten Simulationsstudien, – sind damit in der Lage, die Möglichkeiten und Grenzen eines Einsatzes von diskreten Simulationsmodellen zu bewerten sowie den damit verbundenen Aufwand grob abzuschätzen, – können die Bedeutung und den Aufbau von verschiedenen Methoden der Erzeugung von Zufallszahlen charakterisieren, – sind fähig, für gebräuchliche Verteilungsfunktionen geeignete Zufallszahlengeneratoren auszuwählen und umzusetzen, – verfügen über die statistischen Grundlagen zur Gewinnung, Auswertung und Interpretation von Simulationsdaten und -ergebnissen, – sind in der Lage, diskrete Simulationsstudien zu konzipieren und mit gebräuchlichen Simulationswerkzeugen zu implementieren.

2. Inhalte
<p>In dem Modul werden die Grundlagen der Simulation sowie die Fähigkeit zur Konzeption, Gestaltung und Durchführung von diskreten Simulationsstudien vermittelt.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Konzepte der zeitdiskreten Simulation – Datenmodelle: (Pseudo-)Zufallszahlen und Verteilungsfunktionen – Zeit- und Leistungsverhalten von Systemen – Simulationsexperimente und statistische Auswertung – Simulation und Optimierung – Durchführung von Simulationsstudien – Fallstudien Die einzelnen Fragestellungen werden vorwiegend anhand von Anwendungen aus dem Bereich des Logistikmanagements behandelt

3. Modulbestandteile					
LV-Titel	LV-Art	TWS	LP	Pflicht (P)/ Wahl (W)/ Wahlpflicht (WP)	HT/FT/WT
Statistische Grundlagen	V+Ü	2	6	WP	FT
Konzepte, Werkzeuge und Falleispiele	V+Ü	2		wp	HT

4. Beschreibung der Lehr- und Lernformen

Vorlesung mit Integration von Übungen mit einem Anteil von 25%.

5. Voraussetzungen für die Teilnahme

Keine formalen Voraussetzungen, allerdings sind mathematische und statistische Grundkenntnisse aus dem Bachelor-Studium von Nöten.

6. Verwendbarkeit

Das Modul ist als Wahlpflichtfach im Master-Studiengang Betriebswirtschaftslehre und dort im Studienschwerpunkt „Logistik-Management“ wählbar. Eine Verwendung für andere Studienschwerpunkte/ Studiengänge ist nach dortiger Prüfungsordnung möglich.

7. Arbeitsaufwand und Leistungspunkte

	Wochen	Std/Woche	Std. insgesamt	LP
Vorlesung und Übung	12	2+2	48	
Vor- und Nachbereitung der Lehrveranstaltungen	12	3+3	72	
Prüfungsvorbereitung	3	15+15	60	
			180	6

8. Prüfung und Benotung des Moduls

Das Modul wird voraussichtlich mit einer Abschlussklausur am Ende des zweiten Trimesters beendet. Die Einzelheiten der Prüfung werden zu Beginn bekannt gemacht.

9. Dauer des Moduls

Zwei Trimester

10. Teilnehmer(innen)zahl

Unbegrenzt.

11. Anmeldeformalitäten

Die Anmeldeformalitäten richten sich nach den Vorgaben der Prüfungs- und Studienordnung, die Anmeldung selbst erfolgt voraussichtlich über das Campus Management System.

12. Literaturhinweise, Skripte

Empfehlungen für begleitende Lehrbücher werden zu Beginn der Veranstaltung gegeben. Die Folien und Übungsaufgaben werden online zur Verfügung gestellt.

