

# Messen, Modellieren und Bewerten

Stand: 1.12.2015

Ostfalia Hochschule für ang. Wissenschaften		Fakultät Informatik			
Bachelor Studiengang: <input checked="" type="checkbox"/> Informatik; <input checked="" type="checkbox"/> Informatik i.P. <input type="checkbox"/> IT-Mangement					
<input type="checkbox"/> Wirtschaftsinformatik					
Master Studiengang: <input type="checkbox"/> Informatik					
Modul	---	Lehrveranstaltung	<b>Messen, Modellieren und Bewerten</b>		
Semester	Dauer (Sem.)	Häufigkeit	Art	ECTS Punkte	Studentische Arbeitsbelastung
4./5. Sem.	1	einmalig	Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/> Qualifikation <input type="checkbox"/> Überf. Komp	2,5	75h, davon ca. 30% Kontaktstudium ca. 70% Eigenstudium

Voraussetzung für die Teilnahme	Verwendbarkeit	Prüfungsform / Prüfungsdauer	Vorgesehene Lehr- und Lernmethoden / -formen	Verantwortliche
Mathematik: Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik	Information Engineering	Schriftliche Prüfung	Vorlesung (2 SWS) mit Laborübungen	Prof. Dr. Lie J. S.

## Kompetenzziele

### Studierende

- kennen die grundlegenden Begriffe in diesem Fachgebiet
- haben ein Verständnis für die Leistungsgrößen und -maße
- kennen die Vorgehensweise bei der Modellierung und Simulation
- kennen die Bewertung der Leistungsfähigkeit (Performance) von Systemen
- kennen die Bewertungskriterien und -größen

### Lerninhalte

- Methoden der Leistungsbewertung, Leistungsgrößen und -maße
- Arbeitslasttypen und Benchmarks
- Modellerstellung, Warteschlangenmodelle, Operationale Analyse und Simulation
- Datenanalyse und -darstellung
- Systemtuning

### Literatur

Kobayashi, Hisashi: „Modeling and analysis, an introduction to system performance evaluation methodology“; Addison-Wesley  
 Mirkovic, Jelena; Liu, Yong: “Passive and active measurement”, Springer Verlag  
 Weingärtner, Elias David: “Synchronized performance evaluation methodologies for communication systems”; Shaker Verlag