Modulbezeichnung			Kurzbezeichnung
Basics in Optimization			10-M=AOPTin-152-m01
Modulverantwortung		**anbietende Einrichtung**	
Studiendekan/-in Mathematik		Institut für Mathematik	
ECTS	**Bewertungsart**	**zuvor bestandene Module**	
10	numerische Notenvergabe	--	
Moduldauer	**Niveau**	**weitere Voraussetzungen**	
1 Semester	weiterführend	--	

Inhalte

Grundlegende Methoden und Verfahren der kontinuierlichen Optimierung, unrestringierte Optimierung, Optimalitätsbedingungen, restringierte Optimierung, Beispiele und Anwendungen in Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften.

Qualifikationsziele / Kompetenzen

Der/Die Studierende kennt die grundlegenden Methoden und Verfahren der kontinuierlichen Optimierung, kann ihre Stärken und Schwächen abwiegen und beurteilen, welches Verfahren für welche Anwendung geeignet ist.

Lehrveranstaltungen (Art, SWS, Sprache sofern nicht Deutsch)

V (4) + Ü (2)
Veranstaltungssprache: Englisch

Erfolgsüberprüfung (Art, Umfang, Sprache sofern nicht Deutsch / Turnus sofern nicht semesterweise / Bonusfähigkeit sofern möglich)

a) Klausur (ca. 90-120 Min., Regelfall) oder
b) mündliche Einzelprüfung (ca. 20 Min.) oder
c) mündliche Gruppenprüfung (2 TN, ca. 15 Min. je TN)
Prüfungssprache: Englisch
Prüfungsturnus: im Semester der LV und im Folgesemester
bonusfähig

Platzvergabe

--

weitere Angaben

--

Arbeitsaufwand

300 h

Lehrturnus

k. A.

Bezug zur LPO I

--

Verwendung des Moduls in Studienfächern

Master (1 Hauptfach) Mathematics International (2015)
Master (1 Hauptfach) Mathematics International (2021)
Master (1 Hauptfach) Mathematics International (2022)
Master (1 Hauptfach) Mathematics International (2025)