


<b>BM1_012</b> <b>GB1_012</b>	<b>Mathematik</b>		 <b>HAW</b> Fakultät Management, Soziale Arbeit, Bauen Holzminden
<b>Modulverantwortung:</b>	Prof. Dr. Manfred Käismaier		
<b>Qualifikationsziele:</b>	Die Studierenden... ▷ sind in der Lage, gegebene ingenieurwissenschaftliche Frage- und Problemstellungen mit Hilfe mathematischer Formulierungen auszudrücken. ▷ sind in der Lage, in algorithmischer Form gegebene Zusammenhänge von ingenieurwissenschaftlicher Relevanz mit Hilfe mathematischer Verfahren zu lösen.		
<b>Lehrinhalte:</b>	▷ Vektoren, Gleichungssysteme, Lösung von Gleichungssystemen (allgemeine Lösungsansätze, Determinanten, Gauß) ▷ Funktionen (Polynomfunktion, gebrochen rationale Funktion, Exponentialfunktion, trigonometrische Funktion) ▷ Differenzieren (Grundlagen, Anwendung), Optimierungsaufgaben ▷ Integrieren (Grundlagen, Techniken, Anwendung), Flächen, Volumen- und Schwerpunktberechnung ▷ Elementare Folgen und Reihen		
<b>Vorkenntnisse:</b>	▷ Grundlagen Algebra, Analysis, Geometrie, Funktionen (Inhalte des Mathematik-Vorkurses)		
<b>Workload:</b>	Leistungspunkte:	▷ 6 CP	
	Kontaktstudium: davon Labor:	▷ 60 Lehrstunden ▷ 0 Lehrstunden	
	Selbststudium: davon begleitet:	▷ 120 Stunden ▷ 30 Stunden	
<b>Prüfungs-/ Studienleistung:</b>	▷ Klausur (K2) / 6 CP / PL		
<b>Weitere Informationen:</b>	Angebot im Semester:	▷ 1. Semester	
	Sprache:	▷ Deutsch	
	Lehr-/Lernformen:	▷ Vorlesung ▷ Übung	