

Beschreibung der einzelnen Lehrveranstaltungen / Modulbeschreibung Mathematik II im Studiengang Betriebswirtschaft (BA)

Bezeichnung der Lehrveranstaltung (Studienrichtung / Vertiefungsrichtung)	Mathematik II
Ziel der Lehrveranstaltung (erwartete Lernergebnisse und zu erwerbende Kompetenzen)	<p>Die Studierenden kennen und verstehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • die wichtigsten Eigenschaften von Funktionen mit mehreren Veränderlichen, • die zentralen Begriffe der linearen Algebra und • die zugehörigen Berechnungsmethoden. <p>Sie erwerben die Fähigkeiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • thematisch passende einfachere betriebswirtschaftliche Fragestellungen als mathematische Probleme zu erkennen und zu formulieren, • entsprechende Probleme zu lösen und • die berechneten Lösungen betriebswirtschaftlich zu interpretieren.
Inhalt der Lehrveranstaltung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Funktionen mit mehreren Veränderlichen 2. Vektorrechnung und Matrizenrechnung 3. Linearkombinationen von Vektoren 4. Rang und Inverse einer Matrix 5. Lineare Gleichungssysteme 6. Pivot - Algorithmus
Einbindung in die Zielsetzung des Studiums	In der Lehrveranstaltung Mathematik II werden weitere mathematische Grundlagen für ein Studium der Betriebswirtschaftslehre an der TFH Wildau vermittelt um die nötigen Voraussetzungen für darauf aufbauende quantitative Verfahren der BWL zu schaffen. Darüber hinaus werden Grundlagen zur Modellierung betrieblicher Sachverhalte gelegt. Die Fähigkeit des strukturierten Denkens wird weiter geschult.
Art der Integration von Soft Skills:	Innerhalb der Übungen wird in kleinen Gruppen die Teamarbeit und das selbständige Arbeiten in einem vorgegebenen Zeitrahmen weiter trainiert. Die anschließende Präsentation der Ergebnisse und die Unterrichtsdiskussionen festigen das freie Reden und Auftreten vor Gruppen.
Art der Lehrveranstaltung (Pflicht, Wahl, etc.)	Pflicht
Semester/Trimester	2. Semester

Zahl der zugeteilten ECTS-Credits (basierend auf dem Arbeitspensum)	5 CPs	
Aufteilung des Workloads (1 CP = 30 H, 15 Wochen Präsenz, 1H=45min bei Präsenzveranstaltungen.)	Semestervorbereitung:	20 H
	Vorlesung:	30 H
	Angeleitete Übung:	30 H
	Selbstständige Übung:	30 H
	Vorbereitung:	10 H
	Nachbereitung:	10 H
	Prüfungsvorbereitung:	18 H
	Prüfungsdauer:	2 H
	Summe:	150 H (5 CP)
Name des Hochschullehrers	Frau Dr. Witte, Prof. Dr. Forster	
Zugangsvoraussetzungen	Mathematik I	
Empfohlene Literaturliste (Lehr- und Lernmaterialien, Literatur)	D. Ohse: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler I, Vahlen 2004; D. Ohse.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler II, Vahlen 2005; P. Preuß, G. Wenisch: Lehr- und Übungsbuch Mathematik in Wirtschaft und Finanzwesen, Fachbuchverlag Leipzig 1998; J. Tietze: Einführung in die angewandte Wirtschaftsmathematik, Vieweg 2005	
Lehr- und Lernmethoden	Vorlesung, Übung	
Bewertungsmethoden (Lernkontrolle/Leistungsüberprüfung auch Dauer der Prüfung)	Klausur (2 Stunden)	
Unterrichts-/Lehrsprache	deutsch	
Besonderes (z.B. Online-Anteil, Praxisbesuche, Gastsprecher etc.)		