



**UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN**

# **Universitätsbibliothek Paderborn**

## **Kommentiertes Vorlesungsverzeichnis**

**Universität Paderborn / Fachbereich Wirtschaftswissenschaften**

**Paderborn, Nachgewiesen SS 1998 - SS 2002**

I.6 Mathematik

**urn:nbn:de:hbz:466:1-8675**



## I.6 Mathematik

Weitere Veranstaltungen zur Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler siehe im Veranstaltungskommentar des FB 17 unter „Mathematik für andere Studiengänge“.

172160	<b>Mathematik A für Wirtschaftswissenschaftler</b>			
wiwi	V4	Mi 7-9	AM	<b>Dietz</b>
		Fr 7-9	AM	
	Ü2	Mi 14-16 (1)	AM	(Zentralübung)
	Ü2	Mi 16-18 (2)	N3.206	
		Do 14-16 (3)	N3.206	<b>Wottawa</b>
		Do 16-18 (4)	N3.206	
		Fr 9-11 (5)	N3.206	
		Fr 11-13 (6)	N3.206	<b>Koch</b>
		Fr 9-11 (7)	J2.130	
		Fr 11-13 (8)	J2.130	<b>N.N.</b>
	P2	Di 14-16 (1)	D3.301	<b>Päschke</b>
		Do 14-16 (2)	D3.301	

**Zuordnung des Faches:**

Mathematik

**Erforderliche Vorkenntnisse:**

Schulmathematik der Oberstufe

**Prüfung:**

2-stündige Klausur

**(1) Themen der Vorlesung:**

- Einführung in die Grundbegriffe der linearen Algebra: Operationen mit Matrizen und Vektoren, Matrixgleichungen, Lineare Gleichungssysteme, Lineare Ungleichungen
- Anwendungen der Analysis für Funktionen mit einer Variablen auf ökonomische Fragestellungen: Kosten-, Erlös- und Gewinnfunktionen; Nachfragefunktionen und Marktgleichgewicht; marginale Größen und Elastizität
- Integralrechnung für Funktionen mit einer Veränderlichen mit ökonomischen Anwendungen

**(2) Fakultative Zusatzangebote:**

- Computerkurs WIWIC  
Interessenten erhalten eine Einführung in die Anwendung von Mathematiksoftware zur Lösung (wirtschafts-) mathematischer Aufgaben. Der Kurs knüpft an den Vorlesungsstoff an und bietet eine Zusatzqualifikation für das spätere Berufsleben. Die Teilnahme am Kurs ist NICHT relevant für die Prüfung zur "Mathematik A".  
(Die für diesen Kurs benötigten Computerarbeitsplätze werden bereitgestellt; das Vorhandensein eines eigenen Computers ist also nicht erforderlich.)
- Korrektursystem KSYS



Interessenten koennen Loesungen spezieller Uebungsaufgaben schriftlich zur Korrektur einreichen. Dadurch kann das eigene Leistungsvermoegen bereits vor der Klausur ueberprueft werden.

- Zentraluebung
- Einzelheiten sowie eventuelle weitere Angebote werden zu Veranstaltungsbeginn besprochen.

### (3) Literatur:

Die meisten Titel der umfangreichen Standardliteratur sind geeignet. Spezielle Empfehlungen:

- Nollau, V.: Mathematik fuer Wirtschaftswissenschaftler, Teubner 1993 ff.
- Tietze, J.: Einfuehrung in die angewandte Wirtschaftsmathematik, Vieweg 1991 ff.  
(Kein Semesterapparat vorhanden.)

### (4) Organisatorisches

Erfahrungsgemaess sind nachtraeglich Aenderungen gegenueber der Planung lt. Vorlesungsverzeichnis erforderlich. Die erforderlichen Absprachen erfolgen in der ersten Veranstaltung. Bitte beachten Sie die Aushaenge (neben D1.247)!

Weitere Informationen ueber <http://math-www.uni-paderborn.de/~dietz>.

0172180	<b>Pilotprojekt: Mathematik A für Wirtschaftswissenschaftler</b>
Ü2	Nach Ankündigung
	<b>Fuchssteiner</b>

**Erforderliche Vorkenntnisse:** Nein  
**Pruefung:** Klausur  
**Literatur:** Wird in der 1. Vorlesung bekanntgegeben.

### **Kommentar:**

Mit dem Pilotprojekt wird eine Veranstaltung angeboten, die parallel zur Vorlesung "Mathematik A fuer Wirtschaftswissenschaftler" gelesen wird. Das Vorlesungsmaterial wird in Form von PowerPoint-Folien praesentiert und den Studierenden zur Verfuegung gestellt. Diese und andere Materialien koennen ueber das Internet geladen werden oder in Form von Kopiervorlagen von Disketten kopiert werden. Zusaetzlich wird eine Unterrichtseinheit auch in ausgedruckter Form als Kopiervorlage nach der jeweiligen Vorlesung den Studenten zur Verfuegung gestellt.

Die Veranstaltung praesentiert sich fuer den Studierenden als eine vollwertige Alternative zur Standard-Vorlesung.

In Teilen sollen die Studierenden auch mit der Mathematiksoftware MuPAD vertraut gemacht werden. Dies ist den Studenten und Studentinnen frei gestellt. Entsprechende Veranstaltungen werden daher in einen Block sogenannter freier Uebungen gelegt.



**Besonderheiten:**

Teile der Veranstaltung, insbesondere der Uebungen, werden in einem PC-Pool abgehalten. Aufgrund begrenzter Ressourcen muss die Anzahl an Teilnehmer der Veranstaltung auf 30-60 Personen begrenzt werden (genaue Zahl wird noch festgelegt). Die Auswahl der Studierenden aus den eingehenden Einschreibungen erfolgt durch Losentscheid.

Einschreibungen erfolgen vor Beginn der Vorlesung bei Gerald Ruescher (D2.201) und Frank Postel (D3.204).

Weitere Informationen:

Siehe die Web-Seiten der vergangenen 2 Semester:

[http://www.mupad.de/LOCAL/LEHRE\\_UNIPB/WIWI\\_WS97/](http://www.mupad.de/LOCAL/LEHRE_UNIPB/WIWI_WS97/)

050400	<b>Mathematik (für IBS)</b>				
	ibs	V/Ü4	Mi 7-9	P7201	<b>Kleibohm</b>
			Fr 9-11	P7201	

Zuordnung des Faches:

Mathematik

Erforderliche Vorkenntnisse:

Schulmathematik der Oberstufe

Prüfung:

2-stündige Klausur

**Kommentar:**

Einführung in die Grundbegriffe der linearen Algebra: Operationen mit Matrizen und Vektoren, Matrizengleichungen, Lineare Gleichungssysteme, Lineare Ungleichungen

Anwendungen der Analysis für Funktionen mit einer Variablen auf ökonomische Fragestellungen: Kosten-, Erlös- und Gewinnfunktionen; Nachfragefunktionen und Marktgleichgewicht; Marginale Größen und der Begriff der Elastizität

**Grundlegende Literatur:**

Die meisten Titel der umfangreichen Standardliteratur sind geeignet.

Kein Semesterapparat vorhanden.

050401	<b>Übung zur Mathematik (für IBS)</b>				
	IBS	Ü2	Do 14-16	C3.212	<b>Kleibohm</b>
		Ü2	Fr 11-13	C3.232	

**Kommentar:**

Siehe Vorlesung.



052413	<b>Mathematische Propädeutik zur VWL</b>					
	IBS	V/Ü2	Do	9-11	E0.143	<b>Kleibohm</b>

**Beziehungen zu anderen Fächern:** Vermittlung der mathematischen Grundlagen zu den VWL-Veranstaltungen in der **Studienrichtung IBS**

**Erforderliche Vorkenntnisse:** Brückenkurs Mathematik, Mathematik für WiWis I

**Prüfung:** nein

**Kommentar:**

Einführung in die Differenzialrechnung für Funktionen mit mehreren Variablen:

1. Darstellung der Funktionen, Flächen und Schnitte
2. Partielle Ableitungen, Totales Differential, Gradient, Partielle Elastizität
3. Extremwerte bei Funktionen mit zwei Variablen, Lagrangsche Methode

**Literatur:**

Standardliteratur zur Wirtschaftsmathematik (Analysis):

z.B.: Garus/Westerherde: Differenzial- und Integralrechnung, Hanser 1985

Kein Semesterapparat vorhanden.

Reines Wahlfach. Ohne Prüfung oder Scheinerwerb.