



## Informationen zur Vorlesung

### Mathematik I für BI, MaWi, WI(BI) und AngGeo

Wir heißen Sie herzlich zu Ihrer ersten Mathematikvorlesung an der TU Darmstadt willkommen. Das Wort Mathematik benutzte schon Pythagoras ( $\tau\alpha \mu\alpha\theta\eta\mu\alpha\tau\alpha$ ) und es bedeutet im Altgriechischen soviel wie 'Kenntnis der Dinge'. Mathematik ist ein Handwerk, das erlernt werden muss. Mathematik ist aber auch eine Denkweise, die es ermöglicht, objektiv, Zusammenhänge zu erfassen.- Und Mathematik kann auch manchmal anstrengend sein. Nutzen Sie die Angebote: Vorlesungen, Übungen, Lernzentrum und Sprechstunden. Viel Spass!

#### Vorlesung

Mi	11:40–13.20 Uhr	S1 01/053
Do	08.00–09.40 Uhr	S1 01/053

#### Homepage

Informationen und Materialien zur Veranstaltung finden Sie auf der Webseite der Veranstaltung, zu der Sie über einen Link auf der Seite

<http://www.mathematik.tu-darmstadt.de/lehmaterial/WS2007-2008/>

gelangen.

#### Übungen

Im Semester gibt es 13 Übungen. Davon bestehen 12 aus je drei Hausübungsaufgaben und je drei Gruppenübungsaufgaben und die letzte Übung aus drei Gruppenübungsaufgaben. In den Übungsgruppen wird wöchentlich der Vorlesungsstoff anhand der Gruppenübungsaufgaben angewendet. Zu Hause erhalten Sie die Möglichkeit, anhand von Hausübungsaufgaben, Fähigkeiten des selbstständigen Lösens von Aufgaben zu erlernen und zu verbessern. Die Hausübungen werden korrigiert und bepunktet. Für jede Hausaufgabe kann man maximal 5 Punkte erhalten, für eine Hausübung demnach 15 Punkte und nach Ablauf des Semesters (12 mal 15) maximal 180 Punkte. Je nach Studiengang nutzen diese Punkte zur Notenverbesserung oder beim Scheinerwerb. In dem Regal neben Raum S215/K 311 werden die Restbestände an Übungsblättern ausgelegt.

Beginn der Übungen: Mittwoch, 24.10.2007.

## Gruppen-einteilung

Die Eintragung in die Übungsgruppen erfolgt online im Zeitraum von Montag, 15.10.2007, 12.00 Uhr bis Sonntag, 28.10.2007, 24.00 Uhr über die Webseite

<https://www2.mathematik.tu-darmstadt.de/evs/uebung.php>

## Übungsgruppen

Nr.	Zeit	Raum
1	Mi 08:00–09:30 Uhr	S103/116
2	Mi 08:00–09.40 Uhr	S103/9
3	Mi 08:00–09.40 Uhr	S103/313
4	Mi 09:50–11.30 Uhr	S215/409K
5	Mi 09:50–11:30 Uhr	S103/109
6	Mi 09:50–11:30 Uhr	S103/112
7	Mi 09:50–11:30 Uhr	S103/116
8	Do 11:40–13.20 Uhr	S102/36

## Lernzentrum

Im LZM (Raum S215/244) befinden sich zwei Ordner (einer davon entleihbar) mit Skript und Lösungsvorschlägen zu den Übungen. Dort steht in der Vorlesungszeit täglich ein Mathematiker zur Hilfestellung bei Problemen bereit.

## Bachelor-studiengänge

Es gibt an 12 Übungsterminen Hausübungen, bei denen insgesamt 180 Punkte erreicht werden können. Werden **mindestens 90 Punkte** erreicht, dann erhalten Sie in der Bachelorklausur eine Notenverbesserung von 0,3 bzw. einen ECTS-Punkt.

## Diplom-studiengänge

Es gibt an 12 Übungsterminen Hausübungen, bei denen insgesamt 180 Punkte erreicht werden können. Werden **mindestens 90 Punkte** erreicht, dann wird Ihnen in der Semestralklausur ein Bonus von 10 Prozent gutgeschrieben.

## Semestral-klausur

Mo 04.02.2008 10:00 - 11:30 Uhr
---------------------------------

## Literatur

In den ersten zwei Vorlesungswochen wird in der Vorlesung ein Skript auf CD verteilt.

Die Vorlesung orientiert sich an den Inhalten der Bücher

Meyberg, Vachenaer: Höhere Mathematik 1, Springer-Verlag.

Papula: Mathematik für Ingenieure 1,2,3, Vieweg-Verlag.

Fischer: Lineare Algebra, Vieweg-Verlag.

v. Finckenstein/Lehn/Schellhaas/Wegmann:

Arbeitsbuch Mathematik für Ingenieure. Band I. Teubner Verlag, 2004.

Ergänzend sind vielleicht die folgenden Bücher von Interesse:

Neunzert, Eschmann, Blickensdörfer-Ehlers, Schelkes: Analysis 1, Springer Verlag.

Nickel, Kettwig, Beinhoff, Pauli, Kreul, Leupold: Algebra und Geometrie für Ingenieure, Verlag Harri Deutsch.

Singh, Simon: Fermats letzter Satz, dtv.