

Kommentiertes Vorlesungsverzeichnis WS 2009/10

Lineare Algebra I

Vorlesung 4 SWS

Zeit und Ort Di & Do 10–12, LB 131

Dozent Gonska

- Inhalt
- Algebraische Strukturen, insbesondere Vektorräume;
 - Lineare Gleichungssysteme, Matrizen, Determinanten;
 - Lineare Abbildungen, Diagonalisierbarkeit, etc.;
 - Euklidische und unitäre Vektorräume.

für Studierende der Mathematik, Techno- oder Wirtschaftsmathematik (B. Sc.)

Vorkenntnisse Mathematische Ausbildung auf Gymnasialniveau, möglichst Leistungskurs. Aktive Teilnahme am Vorkurs Mathematik wird dringend empfohlen.

Prüfungsform Klausur zur *Linearen Algebra I*

Klausur zur *Linearen Algebra II*

Mündliche Prüfung zur *Linearen Algebra I & II*

ECTS-Punkte 18 für das Modul *Grundlagen der Linearen Algebra*

2 im Rahmen der *Ergänzungen zur Linearen Algebra I*

1 im Bereich E1 »Schlüsselqualifikationen« für Präsentationen von Lösungen von Übungsaufgaben

Beginn **Montag, 12.10.2009, 10–12 Uhr, LB 131**

In der ersten Vorlesungswoche werden zu den Vorlesungszeiten der *Analysis I* (Mo & Mi 10–12, LB 131) allgemeine mathematische Grundlagen vermittelt, die der *Linearen Algebra I* zuzuordnen sind. Dafür werden in der zweiten Woche auch zu den Vorlesungszeiten der *Linearen Algebra I* Inhalte der *Analysis I* behandelt.

Literatur K. Hoffman, R. Kunze: Linear Algebra. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall 1971.

Bemerkungen Das Modul *Grundlagen der Linearen Algebra* besteht aus den Veranstaltungen *Lineare Algebra I & II*. Die *Lineare Algebra II* wird im kommenden Sommersemester angeboten.

Ergänzungen Mi 12–14, LB 131

Übungen Gruppe 1: Do 14–16, LB 113 (Wozniczka)
Gruppe 2: Do 14–16, LB 117 (Rusu)
Gruppe 3: Do 16–18, LB 113 (Wozniczka)