

## t.MLAL1 - Mathematik: Lineare Algebra 1

---

**Kursverantwortung:** Roger Manz, maro  
**verantwortliche OE:**  
**ECTS:** 4  
**Schuljahr:** 2012/2013  
**Zuletzt gespeichert:** 22.01.2013 16:37

---

**Fachkompetenz:**

-

---

**Methodenkompetenz:**

-

---

**Sozialkompetenz:**

-

---

**Selbstkompetenz:**

-

---

**Lernziel:**

Einführen in die mathematische Denkweise und Schulung des Abstraktionsvermögens.  
Vermitteln des mathematischen Aspekts der Allgemeinbildung.

---

**Lerninhalt:**

- Matrizenrechnung, Determinanten
  - Lineare Gleichungssysteme, Gauss-Elimination
  - Vektorraum, Unterraum, Basis, Dimension
  - Lineare Abbildungen, Spezielle lineare Abbildungen wie Projektion, Spiegelung, Drehung
  - Eigenvektoren und Eigenwerte
- 

**Vorkenntnisse:**

Mathematik der techn. Berufsmaturität  
Vektorgeometrie

---

**Durchführung:**

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	14*(2+2)
Übung/Praktika	
Blockunterricht	

---

**Leistungsnachweise:**

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

<b>Bezeichnung</b>	<b>Art</b>	<b>Form</b>	<b>Umfang</b>	<b>Bewertung</b>	<b>Gewichtung</b>
Leistungsnachweise während Unterrichtszeit					
Semesterendprüfung					

---

**Unterrichtssprache:**

Deutsch

---

**Unterrichtsunterlagen:**

Skript

Übungsaufgaben

---

**Ergänzende Literatur:**

-

---

**Bemerkungen:**

-