

## t.MDM - Mathematik: Diskrete Mathematik

**Kursverantwortung:** Samuel Beer, beer  
**Credits:** 4  
**Schuljahr:** 2010/2011  
**Zuletzt gespeichert:** 13.09.2010 15:27

### Lernziel:

Die Studierenden lernen das für die Informatik wichtige Gebiet der diskreten Mathematik kennen. Die Studierenden kennen elementare Begriffe und Zusammenhänge der Zahlentheorie, der abstrakten Algebra und der Graphentheorie und deren Anwendungen in der Kryptographie, Codierungstheorie und Algorithmik.

### Lerninhalt:

Elementare Zahlentheorie:

- Primzahlen, Teilbarkeit
- Modulare Arithmetik

Algebra:

- Gruppen
- Endliche Körper
- Anwendungen in der Kryptographie
- Anwendungen in der Codierungstheorie

Graphentheorie

### Vorkenntnisse:

-

### Durchführung:

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

### Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Anzahl	Art	Gewichtung
1	Modulendprüfung	60%
2	Prüfungen während der Unterrichtszeit	je 20%
	Weitere Leistungsnachweise	

### Unterrichtssprache:

Deutsch

---

**Unterrichtsunterlagen:**

Skript

Übungsaufgaben

---

**Bemerkungen:**

-