

## t.WAST2 - Wahrscheinlichkeit und Statistik 2

**Kursverantwortung:** Manfred Strankmann, stra  
**Credits:** 4  
**Schuljahr:** 2011/2012  
**Zuletzt gespeichert:** 05.12.2011 14:01

### Lernziel:

Die Wahrscheinlichkeitsrechnung führt in das stochastische Denken ein. Die Studierenden lernen, unsichere Ereignisse durch Wahrscheinlichkeiten zu beschreiben, die Ergebnisse von Zufallsexperimenten mit Zufallsvariablen quantitativ zu modellieren und deren Eigenschaften wie Erwartungswert und Varianz zu bestimmen und zu interpretieren. Sie kennen die wichtigsten diskreten und stetigen Verteilungen und können sie auf konkrete Situationen anwenden. Als Grundlage für die Schliessende Statistik verstehen sie den Zentralen Grenzwertsatz und die Gesetze der Grossen Zahlen.

### Lerninhalt:

Grundbegriffe: Wahrscheinlichkeitsbegriff, Bedingte Wahrscheinlichkeit, Unabhängigkeit, Kombinatorische Formeln.

Diskrete und stetige Zufallsvariablen: Dichte u. Verteilungsfunktion, Zufallszahlen, Momente, Grenzwertsätze und Gesetze der Grossen Zahlen.

### Vorkenntnisse:

Analysis 1, Lineare Algebra 1, Wahrscheinlichkeit und Statistik 1.

### Durchführung:

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

### Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Anzahl	Art	Gewichtung
1	Modulendprüfung	80 %
1	Prüfungen während der Unterrichtszeit	20 %
	Weitere Leistungsnachweise	

### Unterrichtssprache:

Deutsch

### Unterrichtsunterlagen:

Skript  
 Übungsaufgaben  
 ergänzende Literatur laut Literaturliste

---

**Bemerkungen:**

-