

# Mathematik-Vorkurs

für StudienanfängerInnen der Informatik

21. – 25. September 2009  
10.00 – 17.00 Uhr, Raum E 06

Kursinhalt: Wiederholung relevanter Bereiche der Schulmathematik, z. B.

- Bruchrechnung
- Wurzeln und Potenzen
- Logarithmen
- Gleichungen, Ungleichungen, Äquivalenzumformungen
- einfache Grundlagen der Analysis

**Neuer Stoff wird nicht durchgenommen!**

Sie sollten diesen Kurs besuchen, wenn

- Ihre letzte Mathematikstunde z. B. aufgrund einer Berufstätigkeit schon länger zurück liegt,
- Sie schon immer Probleme mit der Mathematik hatten und besser vorbereitet ins Studium gehen wollen oder
- Sie glauben, eine Wiederholung (einzelner Teile) des Schulstoffes in Mathematik nötig zu haben.

Mit diesen Aufgaben können Sie testen, ob sich der Kurs an Sie richtet:

Vereinfachen Sie soweit wie möglich:

$$\frac{x+1}{x^2y+xy} : \frac{1}{xy}, \quad (xy^2)^2 \cdot (xy^{-2})^{-2}, \quad \frac{x}{y} + \sqrt{\frac{x}{y}}, \quad \left(\frac{4}{9}\right)^{-\frac{1}{2}}, \quad \lg(0,01^3), \quad e^{3\ln 2}.$$

Sie werden sich in diesem Kurs langweilen, wenn

- Sie die Aufgaben zügig lösen konnten,
- Sie einen Mathematik-Leistungskurs besucht haben,
- Sie in der Schule gut in Mathematik waren oder
- Ihre Schulzeit nicht mehr als ein Jahr zurückliegt.

### **Das Kursniveau orientiert sich am Leistungsstand der schlechteren TeilnehmerInnen!**

Wenn Sie sich – ob parallel zum Vorkurs oder privat – auf die Mathematik-Vorlesungen im Studium vorbereiten wollen, eignen sich als Literatur z. B.

- *Vorkurs Mathematik. Ein Übungsbuch für Fachhochschulen*, Michael Knorrenschild, Hanser Fachbuchverlag 2004, ISBN 3-446-22818-7 (lockerer Stil, viele gelöste Übungsaufgaben, zum Selbststudium geeignet)
- *Mathematik für Einsteiger. Vor- und Brückenkurs zum Studienbeginn*, Klaus Fritzsche, Spektrum-Akademischer Verlag 2007, ISBN 3-827-41435-0 (inhaltlich weiterführend, anspruchsvoller)
- *Schulwissen Mathematik: Ein Überblick. Was ein Studienanfänger von der Mathematik wissen sollte*, Winfried Scharlau, Vieweg Verlag 2001, ISBN 3-528-26541-8 (knappe Darstellung, etwas anspruchsvoller, umfangreicher Inhalt)
- *Mathematik zum Studienbeginn*, Arnfried Kemnitz, Vieweg Verlag 2006, ISBN 3-834-80069-4 (knappe Darstellung, viele Beispiele)

... oder schauen Sie einfach mal wieder in Ihre Schulbücher!

Weitere Informationen unter

<http://rzwwwneu.fh-wuerzburg.de/fh/fb/all/personal/csallner.htm>

Noch Fragen? 0931 - 3511194

csallner@fh-wuerzburg.de