

Mathematik-Vorkurs

„Fit für die Elektro- und Medizintechnik“

24. – 28.09.2018



Worum geht es?

Der Kurs richtet sich an Studienanfänger der Elektro- und Medizintechnik. Wichtige mathematische Grundwerkzeuge werden wiederholt und um Basiswissen für die ersten Semester erweitert. Außerdem kann man schon mal Uni-Luft schnuppern und die neuen Kommilitonen kennenlernen.

Wann und wo findet es statt?

Vorlesung: 9–11 Uhr in G05-H4

Übungen: 12–16 Uhr, für ET in G05-209,
für MT in G05-210

Wie nehme ich teil?

Melden Sie sich unter
<http://www.vorkurs.ovgu.de/> an!

Was gibt es noch zu wissen?

Bringen Sie zur Übung Ihren Laptop mit, denn wir möchten Ihnen den grundlegenden Umgang mit wichtigen Mathematik-Programmen nahebringen.

Alles Weitere, wie den aktuellen Raumplan oder sonstige Informationen gibt es unter <http://www.vorkurs.ovgu.de/Kursangebot/Fit+f%C3%BCr+EMT.html>.

Inhalt:

1. Zahlen und Funktionen
 - a) Zahlen und Einheiten
 - b) Funktionen
 - c) Komplexe Zahlen
2. Differentialrechnung
 - a) Ableitungsregeln
 - b) Entwickeln von Funktionen in eine Potenzreihe
 - c) Differentialgleichungen
3. Integralrechnung
 - a) Integrationsregeln
 - b) Numerische Integration
 - c) Anwendungen
4. Vektorrechnung
 - a) Zwei- und dreidimensionale Vektoren
 - b) Rechnen mit Vektoren
5. Matrizenrechnung
 - a) Matrizengesetze
 - b) Quadratische Matrizen
 - c) Lösen linearer Gleichungssysteme