

## Intensivkurs Mathematik Technik

**Veranstaltungsform:** Virtuelle Präsenz + Übungsaufgaben (freie Zeiteinteilung) **Teilnahmegebühr:** 225 €

**Zielgruppe:** Alle Studienanfänger der Fakultät Technik (1. Semester)

**Workload:** Insgesamt 35 Unterrichtseinheiten (UE):

- 23 UE virtuelle Präsenzveranstaltung
- + 8 UE selbstständige Bearbeitung von vier Einreichaufgaben
- + 4 UE Nachbereitung

### Veranstaltungsplan:

- 02.11.2022: 3 UE Vorlesung (Ersatz für den 01.11.)
- 03.11.2022: 2 UE Vorlesung
- 08.11.2022: 2 UE Vorlesung + 1 UE Übung
- 10.11.2022: 2 UE Vorlesung
- 15.11.2022: 2 UE Vorlesung + 1 UE Übung
- 17.11.2022: 2 UE Vorlesung
- 22.11.2022: 2 UE Vorlesung + 1 UE Übung
- 24.11.2022: 2 UE Vorlesung
- 29.11.2022: 2 UE Nachbesprechung + 1 UE Übung

### Vorlesungszeiten:

- Dienstag: 18:00 Uhr – 20:30 Uhr
- Donnerstag: 18:00 Uhr – 19:45 Uhr

### Zusammenfassung:

Der Kurs richtet sich an alle Studienanfänger der Fakultät Technik, die zu Beginn ihres Studiums noch einmal Ihre Kenntnisse und Fähigkeiten im Fachbereich Mathematik auffrischen und verbessern wollen.

Die Dozierenden vermitteln in den Vorlesungen grundlegende mathematische Inhalte der Gymnasialstufe. Die Lerninhalte aus der Vorlesung können dann noch einmal anhand von Lernvideos eigenständig nachbereitet werden. Parallel dazu bearbeiten die Studierenden jede Woche eine Einreichaufgabe bis spätestens Sonntag. Die Dozierenden korrigieren die Einreichaufgabe und geben ein erstes Feedback. Zu Beginn der neuen Vorlesungswoche werden dann noch einmal die wichtigsten Punkte und häufigsten Fehler aus der Übung angesprochen.

### Inhalte:

- Rechnen mit Klammern
- Binomische Formeln
- Bruchrechnung & Bruchterme
- Potenzen, Wurzeln & Logarithmen
- Gleichungen (linear, quadratisch, Bruch-)
- Funktionen und ihre Eigenschaften