

Vorkenntnisse in Mathematik – Aufbaukurs Mathematik

In den Studienrichtungen Bauingenieurwesen, Elektrotechnik, Erneuerbare Energien und Umwelttechnik, Informatik und Maschinentechnik | Innovation werden zu Studienbeginn Mathematikkenntnisse vorausgesetzt, wie sie in den Kapiteln 6.4.4.1 und 7.4.4 des [Rahmenlehrplans für die Berufsmaturität, technische Richtung](#), umschrieben sind.

Insbesondere werden folgende Kenntnisse und Fertigkeiten erwartet:

- Grundkenntnisse der Mengenlehre
- Sicherheit im Rechnen mit Brüchen, Potenzen, Wurzeln
- Logarithmen: Begriff und Regeln
- Trigonometrische Funktionen (auch Winkel im Bogenmass), Begriffe, Zusammenhang zwischen den trigonometrischen Funktionen, Quadranten Beziehungen
- Lösen von Gleichungen mit einer Variablen, Formel für die Lösung quadratischer Gleichungen und Lösen einfacher Ungleichungen (mit den vier Grundoperationen)
- Lösen linearer Gleichungssysteme nach Gauss (auch singuläre Systeme)

Beigefügt finden Sie einen Test, mit dem Sie Ihre mathematische Fitness überprüfen können. Wenn der Test Lücken aufdeckt, so empfehlen wir Ihnen dringend, die Zeit bis zum Studienbeginn zu nutzen, um diese Lücken zu schliessen.

Um Sie dabei zu unterstützen, bietet Ihnen die OST den Aufbaukurs Mathematik an. Er wird als Vollzeit- und Teilzeitkurs direkt vor Studienbeginn am Standort Rapperswil durchgeführt und erstreckt sich in beiden Fällen über einen Zeitraum von zwei Wochen.

Ziel des Kurses

Sicherheit in den mathematischen Grundfertigkeiten als Basis für den Studienbeginn in einem technischen Studiengang einer Fachhochschule.

Inhalt

- Zahlen und Zahlenterm
- Zahlenmengen
- Bruchrechnen
- Potenzen, rationale Funktionen, Wurzeln und Logarithmen
- Trigonometrische Funktionen
- Lösen von einfachen Gleichungen
- Lösen von linearen Gleichungssystemen

Kursoptionen:

Kurs VZ-1: 19.08. – 30.08.2024; 10 Halbtage Präsenzunterricht:

Montag bis Freitag halbtags von 08:10 – 11:50 Uhr

Kurs TZ: 19.08. – 30.08.2024; 4 volle + 2 halbe Tage Präsenzunterricht:

Montag und Mittwoch ganztags von 08:10 – 11:50 und 13:10 – 16:50 Uhr
Freitag halbtags von 8:10 – 11:50 Uhr

Kurs VZ-2: 02.09. – 12.09.2024; 9 Halbtage Präsenzunterricht:

Woche 1: Mo – Fr halbtags Präsenzunterricht jeweils von 08:10 – 11:50 Uhr
Woche 2: Mo – Do halbtags Präsenzunterricht jeweils von 08:10 – 12:55 Uhr

Aufzeichnung: Sollten Sie an einem Kurstag nicht teilnehmen können, haben Sie die Möglichkeit, den Unterricht mit Hilfe einer Videoaufzeichnung nachzuholen.

Bitte beachten Sie, dass sich der Präsenzunterricht auf die Vermittlung des Stoffes konzentriert. Es ist wichtig, dass Sie den Stoff nach dem Unterricht im Selbststudium weiter vertiefen. Hierzu stellen wir Ihnen ausführliches Übungsmaterial zur Verfügung. In den Kursen VZ-1 und VZ-2 sollten Sie sich daher die Nachmittage zum Üben freihalten.

Kurs TZ richtet sich an Teilzeitstudierende, die zeitlich nicht in der Lage sind, einen der beiden anderen Kurse zu besuchen. Auch hier sollten Sie ausserhalb der Präsenztage üben. Dieser Kurs ist daher ausgesprochen anstrengend und wir empfehlen den Besuch dieses Kurses nur, wenn ihnen ein Besuch der Kurse VZ-1 oder VZ-2 zeitlich nicht möglich ist. Bei Überbuchung des Kurses TZ werden Teilzeitstudierende bei der Einschreibung bevorzugt.

Kosten

CHF 600.- (inklusive Lehrmaterial in elektronischer Form)

Kontakt

Fachlich: Prof. Oliver Augenstein, oliver.augenstein@ost.ch

Organisatorisch: Margot Eckle-Fischer, studienadministration-rj@ost.ch, +41 58 257 41 11

Anmeldung Aufbaukurs Mathematik

Ich bin mit den obgenannten Richtlinien einverstanden und melde mich für den folgenden Aufbaukurs Mathematik verbindlich an. Die Kurskosten von CHF 600.- zahle ich nach Erhalt der Rechnung innert 30 Tagen ein. Bei einer Abmeldung ab dem 31.07.2024 werden zur Deckung der entstandenen Kosten CHF 150.- verrechnet werden. Falls ich nicht zum Kurs erscheine oder mich erst nach Kursbeginn abmelde, schulde ich die vollen Kurskosten.

- Kurs VZ-1: 19.08. – 30.08.2024; 10 Halbtage Präsenzunterricht
- Kurs TZ: 19.08. – 30.08.2024; 4 volle + 2 halbe Tage Präsenzunterricht
(Teilzeitstudierende werden bevorzugt eingeschrieben)
- Kurs VZ-2: 02.09. – 12.09.2024; 9 Halbtage Präsenzunterricht
- Ich kann sowohl am Kurs VZ-1 als auch am Kurs VZ-2 teilnehmen. Falls der gewünschte Termin ausgebucht ist, melde ich mich alternativ für den anderen Termin an.

Studiengang	<input type="text"/>
Name / Vorname	<input type="text"/>
Geburtsdatum	<input type="text"/>
E-Mail	<input type="text"/>

Ort, Datum
Unterschrift

Bitte senden Sie uns die Kursanmeldung bis spätestens 30.06.2024 an: studienadministration-rj@ost.ch.