

## **Vorkurs Mathematik / Physik (40 UE)** **Staatlich geprüfter Techniker (w/m/d)**

Termin: vom 14.08.2023 bis 18.08.2023, von 08 bis 15 Uhr

---

Mathematik und Physik sind wichtige Bestandteile des Techniker-Fachschulstudiums und somit ein wichtiges Grundlagenfach. Dieser kompakte Vorkurs richtet sich an alle Studienanfänger/innen technischer Studiengänge, die ihre Mathematikkenntnisse vor Studienbeginn auffrischen möchten.

Auch Auszubildende in gewerblich-technischen Berufsgruppen und alle anderen Interessierten, die einfach ihre Mathematikkenntnisse ausweiten möchten, können an den fakultativen Vorbereitungskursen teilnehmen. Der kompakte Vorkurs "Mathematik & Physik" umfasst 40 Lehrveranstaltungsstunden.

Kosten: 300 EUR

### Mathematik

#### **Handwerkszeug der Mathematik**

Ausmultiplizieren  
Ausklammern  
Binomische Formeln  
Bruchrechnung  
Arbeit mit Potenzen  
Logarithmieren  
Wurzeln

#### **Berechnungen im Dreieck**

Allgemeines Dreieck – Sinussatz, Cosinussatz  
Rechtwinkliges Dreieck – Pythagoras, Winkelfunktionen mit dem Schwerpunkt  
Flächeninhalt und Strahlensatz

#### **Formelumstellung**

Summen  
Produkte  
Quotienten  
Gemischte Aufgaben

#### **Lösen von Gleichungen**

Lineare und Quadratische Gleichungen

### Physik

#### **Mechanik**

Kinematik – Bewegungsaufgaben  
Dynamik – Arbeit, Energie, Leistung, Wirkungsgrad  
Energieerhaltungssätze  
Kreisbewegung