

# Technische Mathematik, Digital- und Elektrotechnik - Grundlagen für IT und technische Berufe

## Zusammenfassung

In jedem technischen Unterrichtsfach einer Umschulung, besonders einer IT-Umschulung, kommen spezielle mathematischen-technische Kenntnisse zur Anwendung. Digitale Funktionen im Bereich der Hardware und Softwareentwicklung oder Übertragungsgeschwindigkeiten, Speichergrößen und Energieverbrauch von Systemen haben in der technischen Mathematik ihre eigenständigen Funktionen, Größen, Symbole und Einheiten, insbesondere im IT-Bereich. Computertechnik und deren Fachbegriffe haben zunehmend und darüber hinaus in jeder technischen Ausbildung Einzug gehalten.

Dieser Vorkurs verschafft Ihnen eine umfassende Basis, um sich bei zentralen Inhalten der anschließenden Fachunterrichtungen einer Umschulung und Vorbereitung auf ein technisches Berufsbild selbstverständlicher und sicherer zu beteiligen.

## Kursinhalte

- ✓ Technische Präfixe, Wurzeln, Potenzen, Dreisätze
- ✓ Zahlensysteme in der Technik und speziell IT
- ✓ Größenangaben in der Technik und speziell IT
- ✓ Anpassungen und Konvertierungen von Größen
- ✓ Technische Formeln und Umstellungen
- ✓ Grundlagen der digitalen Schaltungstechnik
- ✓ Digitale Verknüpfungen, Formeln
- ✓ Grundlagen der Elektrotechnik
- ✓ Elektrotechnische Größen
- ✓ Elektrotechnische Symbole, Einheiten und Zusammenwirken
- ✓ Elektrotechnische Grundlagengleichungen und deren Anwendung
- ✓ Sicherheitskriterien für den Einsatz elektrischer Systeme

## Ihre beruflichen Perspektiven nach der Weiterbildung

Die Fachinformatikerberufe Systemintegration und Anwendungsentwicklung gehören zu den Top 10 der gut bezahlten Berufe mit besten Chancen zur Beschäftigung nach Berufsabschluss. Zudem kommen eine Vielzahl spezialisierter und neugeordneter Berufsbilder mit ihren neuen Einsatzmöglichkeiten in der Wirtschaft hinzu.

### Kursnummer

G-4256

### Ihr Kontakt

**Oxana Reichert**

Telefon: 0203 29867030

E-Mail: contact@its-bildung.de

### Unterrichtsform

Vollzeit

### Dauer

4 Wochen in Vollzeit

### Die nächsten Kurstermine

19.01.26 - 13.02.26	16.02.26 - 13.03.26
16.03.26 - 10.04.26	13.04.26 - 08.05.26
11.05.26 - 05.06.26	08.06.26 - 03.07.26

Zusätzlich 7 weitere Termine verfügbar.

Das Enddatum kann aufgrund von Feiertagen variieren.

### Kosten

€ 0,00 (mit Bildungsgutschein)

### 5 gute Gründe für Viona

- Über 700 individuell kombinierbare Kurse
- Über 130.000 erfolgreiche Teilnehmer
- Über 90 % Weiterempfehlungsrate
- 93 % Abschlussquote Weiterbildung
- Mehr als 15 Jahre Erfahrung mit Online-Schulungen

## Teilnahmevoraussetzungen

Vorausgesetzt werden Deutschkenntnisse auf dem Niveau Deutsch B2 und Englisch B1.

Allen Interessierten stehen wir in einem persönlichen Gespräch zur Abklärung ihrer individuellen Teilnahmevoraussetzungen zur Verfügung.

## Zielgruppe

Dieser Vorbereitungskurs richtet sich an Personen, die eine Umschulung in einem technischen Beruf oder zum Fachinformatiker Anwendungsentwicklung, Systemintegration oder Daten- und Prozessanalyse anstreben.

## Ihr Abschluss

Trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

## Förderung mit Bildungsgutschein

Als zugelassener Träger nach der AZAV ist der Großteil unserer Angebote nach anspruchsvollen Qualitätsanforderungen zertifiziert. Für Sie als Kunde/Kundin der Agentur für Arbeit oder des Jobcenters bedeutet das: Ihre Teilnahme ist mit Bildungsgutschein zu 100 % förderbar und für Sie selbst damit kostenlos.

## Vielfältiger Methodenmix für Ihren Lernerfolg

Ihr Lernweg umfasst neben dem klassischen Training mit Ihren Dozierenden auch praxisnahe Übungen wie Gruppen- und Projektarbeiten, Präsentationen und Diskussionen. In der synchron begleiteten Lernzeit arbeiten Sie in Ihrem eigenen Tempo mit verschiedenen interaktiven Medien und vertiefen die Lerninhalte. Dabei steht Ihnen jederzeit unsere Lernbegleitung zur Verfügung und unterstützt Sie individuell im direkten, persönlichen Austausch – auch zur gezielten Prüfungsvorbereitung.

### Effektives und bewährtes Lernkonzept

- Virtueller Live-Unterricht in kleinen Gruppen
- Hoch qualifizierte und erfahrene Dozierende
- Praxisbezogenes Arbeiten, multimediale Werkzeuge
- Intuitive Lernplattform
- Moderne PC-Arbeitsplätze und neueste Medien
- Persönliche Unterstützung an jedem Lernort

### Flexibel und individuell - Jetzt informieren!

Mit Viona finden Sie das Lernformat, welches am besten zu Ihnen passt. Viele Module sind individuell kombinierbar und können in Vollzeit oder Teilzeit durchgeführt werden. Wir beraten Sie zu Ihren ganz individuellen Möglichkeiten. Schreiben Sie uns eine E-Mail oder rufen Sie uns an.

## Digital Akademie

### Herausgeber:

**its digital akademie GmbH**  
Bismarckstraße 142  
47057 Duisburg  
Telefon: 0203 29867030  
E-Mail: [info@its-digital-akademie.de](mailto:info@its-digital-akademie.de)  
Internet: <https://its-digital-akademie.de>

### Geschäftsführer

Maximilian Fuess  
Andreas Krüßmann