



**Vorkurs
FFT**



**Perfekt auf Kurs kommen –
Vorkurswissen für den
optimalen Start!**

Weiterbildung zum
Bachelor Professional in Technik

Staatlich geprüfter Techniker (m/w/d)

Warum ein Vorkurs?

Die Weiterbildung zum staatlich geprüften Techniker (m/w/d) eröffnet Ihnen den Zugang zu attraktiven Führungspositionen. Die dafür notwendige fachwissenschaftliche Denkweise und die komplexen Lerninhalte unterscheiden sich aber meist stark von dem, was Sie in Schule und Ausbildung gelernt haben.

Die RAK hat ein Vorkursangebot geschaffen, mit dessen Hilfe der Einstieg in die Weiterbildung wesentlich vereinfacht wird. Die Vorkurse können Ihnen dabei helfen, schulische Vorkenntnisse aufzufrischen, etwaige Wissenslücken vor dem Start der Weiterbildung zu schließen und baldige Weiterbildungskolleg:innen kennenzulernen.



Start in ein neues Wissensuniversum

Die Vorkurse sind ein freiwilliges Angebot vor Beginn des ersten Semesters. Wissen, das im wahrsten Wortsinn zum Handwerkszeug gehört, wird aufgefrischt. Dazu gehören Kenntnisse in Mathematik (Algebra und Trigonometrie), Englisch, Physik, Chemie sowie Fachkunde für Metall- und Elektrotechnik.

Themenbeispiele Physik

- ▶ Einführung Physik: Naturgesetze, Basisgrößen
- ▶ Einführung in das Teilgebiet Mechanik
 - Translation und Rotation
 - Bewegungsgleichung
 - Geschwindigkeit-Zeit-Diagramm
 - Kraft als Vektor
 - Newton-Axiome
 - Energie-Erhaltung, Arbeit, Leistung
- ▶ Einführung in das Teilgebiet Optik und die elektromagnetischen Wellen

Themenbeispiele Materialtechnologie

- ▶ Werkstoffeinteilung
- ▶ Struktur der Materie
- ▶ Aufbau kristalliner Werkstoffe
- ▶ Legierungslehre
- ▶ Werkstoffprüfung
- ▶ Werkstoffe bei Belastung



Rheinische Akademie Köln
Berufskolleg

Themenbeispiele Elektrotechnik

- › Begriffsdefinition: Spannung, Potenzial, Strom, Ladung
- › Galvanische Zelle, Maschenregel nach Kirchhoff, Ohmsches Gesetz
- › Potenzialpunkte
- › Elektrischer Widerstand
- › Elektrische Leistung, Arbeit
- › Übungen zu Einheiten, Potenzrechnung
- › Reihen- und Parallelschaltung
- › Innenwiderstand einer Spannungsquelle
- › Belasteter und unbelasteter Spannungsteiler
- › Elektrochemische Vorgänge beim Entladen eines Blei-Akkus
- › Wechselspannung, Diode (Kurzerläuterungen)

Themenbeispiele Office 365

- › Welche Applikationen liefert Office 365?
- › Wie organisiere ich mein Studium komplett papierlos?
- › Videokonferenzen professionell durchführen
- › Virtueller Besprechungsraum bei MS Teams
- › OneDrive-Cloud-Speicher
 - Funktionsweise
 - Richtiger Umgang
- › Yammer: „Das interne Social Media-System“

Warum an der RAK?

Mit einem ausgeprägten Kulturangebot und einem bunten Nachtleben ist Köln eine lebendige Stadt, in der rund 85.000 junge Menschen studieren oder adäquate berufliche Ausbildungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten nutzen.

Seit Jahrzehnten zählt die Rheinische Akademie zu den angesehensten privaten Bildungseinrichtungen in der pulsierenden Wirtschaftsmetropole. Ein bekannter Absolvent ist der ehemalige stellvertretende Vorsitzende der CDU/CSU-Bundestagsfraktion, Wolfgang Bosbach.

Die praxisnahe Weiterbildung an der RAK ist – beginnend mit den Vorkursen – ein echtes Plus für das weitere Berufsleben.

Wir bieten den **staatlich geprüften Techniker** (m/w/d) bzw. **Bachelor Professional in Technik** an.

- › Bautechnik (Hochbau)
- › Elektrotechnik
- › Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik
- › Maschinenbautechnik
- › Medizintechnik



Vorkurs

Dauer: 4 Wochen, 30 Unterrichtsstunden/Woche

Anmeldegebühr: 50 €

(wird mit der Teilnahmegebühr verrechnet)

Teilnahmegebühr: 990 €

Mindestteilnehmerzahl: 10

Sie erhalten ein Zeugnis.

Jetzt anmelden!



Rheinische Akademie Köln
Berufskolleg

Vogelsanger Str. 295 0221 54687-0 www.rak.de
50825 Köln rak@rak.de

