



Technik

# Naturwissenschaftliche Grundlagen online

Das Lernarrangement umfasst eine Kernqualifikation (Naturwissenschaftliche Grundlagen) der Ausbildung zum Industriemeister. Die Qualifizierungseinheiten sind so ausgelegt, dass Sie nach deren vollständiger Bearbeitung fit für das Meisterstudium im Prüfungsfach "Naturwissenschaftliche Grundlagen" sind.

## Zielgruppe

Dieser Grundlagenlehrgang richtet sich an die Interessenten aller Praxisstudien zum Industriemeister und zum Technischen Fachwirt.

Interessenten, deren Schulzeit schon etwas länger zurückliegt oder die sich in Mathematik unsicher fühlen, wird dieser Lehrgang dringend empfohlen.

Der Stoff dieses Lehrgangs wird in den Praxisstudien zum Industriemeister und zum Technischen Fachwirt als bekannt vorausgesetzt.

## Ablauf

ca. 80 Stunden Lernzeit (abhängig von den Vorkenntnissen) online von zu Hause oder am Arbeitsplatz.

## Inhalte

Technische Mathematik  
Gleichungen  
Rechtwinkliges Dreieck  
Koordinatensysteme  
Kräfte und Vektoren

Grundlagen Elektrotechnik 1

Maßsysteme  
Aufbau der Materie (Chem. Elemente, Atommodell, Periodensystem)  
Bindungsarten (Ionen-, Atom-, Metallbindung)  
Ladung-Spannung-elektrischer Strom

Grundlagen Elektrotechnik 2  
Linearer Widerstand im Stromkreis  
Nichtlinearer Widerstand im Stromkreis  
Berechnung von Spannungsquellen  
Belasteter Spannungsteiler  
Wheatstone-Brückenschaltung

Grundlagen Elektrotechnik 3  
Arbeit-Leistung-Energie-Wirkungsgrad  
Begriffe und Berechnungen

Grundlagen Elektrotechnik 4  
Dauermagnetismus  
Elektromagnetismus  
Transformatoren  
Gleichstrommaschinen  
Drehstrom- und Wechselstrommaschinen

## **Abschluss**

IHK Akademie Digital Teilnahmebestätigung

## **Dauer**

Freischaltung zum Selbstlernen: 3 Monate  
(keine tutorielle Betreuung, keine Lernerfolgskontrolle)

## **Preis**

€ 298,-- (inkl. 19 % MwSt.)

PDF erzeugt: 19.08.2022 03:45:36 - URL: <https://www.ihk-akademie-digital.de/?o=10&d=1243>