

# Wissen der Hydraulik. E-Learning.

**Anwendbares hydraulisches Wissen sowohl für Quereinsteiger als auch zur Vertiefung von spezifischen Fachkenntnissen.**



Seminar



Jederzeit verfügbar



Teilnahmebescheinigung



E-Learning



8 Unterrichtseinheiten



Online durchführbar

---

Seminarnummer: 10410

Stand: 03.02.2026. Alle aktuellen Informationen finden Sie unter <https://akademie.tuv.com/s/10410>

Erweitern Sie Ihr Wissen über hydraulische Systeme mit unserem interaktiven E-Learning-Kurs „Wissen der Hydraulik“. Dieser Kurs ist ideal für Einsteiger sowie zur Auffrischung bestehender Kenntnisse und kombiniert über 30 Jahre Erfahrung aus Präsenzschulungen mit den Vorteilen flexiblen und modernen Lernens. Von einem kurzen Überblick über die Geschichte der Hydraulik, über physikalische Grundlagen und Schaltzeichen bis hin zu komplexen Themen wie Pumpenreglern und hydrostatischen Fahrantrieben – Sie bestimmen Ihr eigenes Lerntempo und erarbeiten sich praxisnahes und anwendbares Wissen.

Der Kurs umfasst vier Handlungsfelder mit insgesamt 20 E-Learning-Modulen, 13 Videokursen, vier Abschlussstests sowie umfangreichem Begleitmaterial. Sie lernen unter anderem, wie Sie Schaltpläne analysieren und interpretieren, Druck- und Volumenstrommessungen durchführen und auswerten sowie Druck- und Load-Sensing-Regler einstellen.

Besonderen Wert legen wir auf interaktive und praxisnahe Lernmethoden. Abwechslungsreiche Inhalte wie Verständnisfragen, Simulationen und Drag-and-Drop-Aufgaben ermöglichen es Ihnen, Komponenten einzustellen, Schaltungen zu verändern oder Praxisszenarien zu beeinflussen. Dabei sind die Inhalte so gestaltet, dass sie alle Lerngeschwindigkeiten unterstützen und durch ihre Kurzweiligkeit motivieren. Individuelles Feedback, Lernzielkontrollen und zahlreiche Hilfestellungen sorgen dafür, dass Sie das Gelernte sicher festigen können.

Entdecken Sie die Welt der Hydraulik – flexibel, interaktiv und praxisorientiert – und steigern Sie Ihre Kompetenz in diesem spannenden Fachgebiet!

## Nutzen

- Praxisorientiertes Wissen zur Hydraulik: Vertiefen Sie Ihr Know-how zu Schaltplänen, Komponenten und Systemen der Stationär- und Mobilhydraulik.
- Flexibles E-Learning: Lernen Sie in Ihrem eigenen Tempo – individuell abgestimmt auf Ihre Lerngeschwindigkeit.

- Anwendung im Arbeitsalltag: Übertragen Sie das erlernte Wissen direkt auf eigene hydraulische Anlagen und Systeme.
- Qualität und Sicherheit: Fördern Sie Ihre Fähigkeiten zur Qualitätskontrolle und erhöhen Sie die betriebliche Sicherheit im Umgang mit Hydrauliktechnik und -speichern.
- Individuelles Feedback: Profitieren Sie von Lernzielkontrollen und persönlichem Feedback, um Ihr Wissen nachhaltig zu festigen.

## Zielgruppe

Dieser Hydraulik-Kurs richtet sich an:

- Quereinsteiger: Keine hydraulischen Vorkenntnisse erforderlich
- Fachkräfte in Technik und Instandhaltung: z. B. Anlagenmechaniker:innen oder Anlagenbediener:innen
- Neueinsteiger:innen, Studierende und Auszubildende: Menschen, die Interesse an hydrotechnischen Kompetenzen haben und ihre Karriere starten möchten

## Inhalte des Seminars

- Grundlagen der Hydraulik:
  - Physikalische Grundlagen
  - Bedeutung von Ölen, Filtern und Reinheit
  - Sicherheitsaspekte
- Schaltpläne und Systemverständnis:
  - Lesen und Interpretieren von Schaltplänen
  - Überblick über hydraulische Systeme
- Hydraulikpumpen und Verbraucher:
  - Funktionsweise und Verschleiß von Hydraulikpumpen
  - Zylinder und Hydromotoren als Verbraucher
- Ventile und Steuerung:
  - Wegeventile, Druckbegrenzungsventile, Open Center/Closed Center
  - Pumpensteuerung: Druck-, Leistungs- und Load-Sensing-Regler

- Druck und Volumenstrom:
  - Druckentstehung und -messung
  - Einfluss von Volumenstrom und Strömungswiderständen
- Widerstände und Speicher:
  - Drosseln, Stromregelventile, Blenden
  - Einsatz von Druckspeichern
- Hydrostatischer Fahrantrieb:
  - Aufbau und Funktion
- Interaktive Inhalte und Praxisübungen:
  - Durchführung und Auswertung von Druck- und Volumenstrommessungen
  - Simulationen und Drag-and-Drop-Aufgaben
- Zusammenfassungen und Abschlusstests:
  - Festigung und Überprüfung des Gelernten in jedem Themenbereich

## Wichtige Hinweise

- Die Zugriffsdauer für das E-Learning beträgt 85 Tage.
- Bei diesem E-Learning handelt es sich um Partner Content von Advanced Training Technologies GmbH.

## Terminübersicht und Buchung

Buchen Sie Ihren Wunschtermin jetzt direkt online unter <https://akademie.tuv.com/s/10410> und profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Schneller Buchungsvorgang
- Persönliches Kundenkonto
- Gleichzeitige Buchung für mehrere Teilnehmer:innen

Alternativ können Sie das Bestellformular verwenden, um via Fax oder E-Mail zu bestellen.