



# Sicherer Umgang mit Wasserstoff

Wasserstoff ist der Energieträger der Zukunft und stellt zugleich aufgrund seiner physikalischen und chemischen Eigenschaften besondere Anforderungen an den sicheren Umgang. In diesem praxisorientierten Kurs erwerben Teilnehmende das notwendige Fachwissen, um sicher und rechtskonform mit wasserstoffführenden Systemen und Anlagen arbeiten zu können.

Der Kurs kombiniert fundierte Theorie mit praxisnahen Übungen und legt besonderen Fokus auf grundlegende Eigenschaften, Gefahren, Arbeitssicherheit, Explosionsschutz sowie die Umsetzung relevanter TRGS-Vorgaben.

## Zugangsvoraussetzungen

Keine.

Zielgruppe: Personen, die mit Wasserstoffsystemen arbeiten und/oder Wasserstoffsysteme/-anlagen bedienen.

### Ansprechpartner/in

Yvonne Nieswandt  
0731 1425-7520  
[wbzu@hwk-ulm.de](mailto:wbzu@hwk-ulm.de)

## Kursinformation

### Gebühren

999,00 €

### Termine

1. 08.10.2026 — 09.10.2026  
2. 06.05.2026 — 07.05.2026

### Lehrgangsdauer

16 Stunden

### Kurstyp

Vollzeit

### Abschluss

Nach erfolgreicher Teilnahme am Seminar erhalten Sie eine Teilnahmebescheinigung.

### Ort

WBZU  
Helmholtzstraße 6, 89081 Ulm



## Kursinhalte

### Tag 1 theoretischer Teil

- Physikalische und chemische Eigenschaften Wasserstoff
- Sicherheitsdatenblatt Wasserstoff inkl. H- und P-Sätze und Druckgefahren
- Brandbekämpfung
- Arbeitssicherheit (BetrSichV, GefStoffV)
- Grundlagen Explosionsschutz

### Tag 1 praktischer Teil

- Vergleich Wasserstoff- und Propan-Flamme
- Methoden zur Lecksuche bei Wasserstoff-Systemen
- Bestimmung der Leckagerate
- Ableitfähigkeit Boden, Erdung, Schleifenimpedanz, Elektrostatik
- Berechnung Wasserstoffkonzentration an einem Demo-System

### Tag 2 theoretischer Teil

- TRGS 720: kurze Wiederholung der Grundlagen
- TRGS 721: Beurteilung Explosionsgefährdung
- TRGS 722: primärer Ex.Schutz, Zoneneinteilung
- TRGS 723: sekundärer Ex.Schutz, Vermeidung von Zündquellen
- TRGS 725: MSR, Klassifizierungsstufen, Zonenreduzierung
- TRGS 727: Grundlagen Elektrostatik
- Gerätekennzeichnung nach 2014/34/EU
- Grundlagen Explosionsschutzdokument
- Risiko-Matrix

## Anmeldung & Beratung

[Yvonne Nieswandt](#)

Telefon 0731 1425-7520

[wbzu@hbk-ulm.de](mailto:wbzu@hbk-ulm.de)

## Hinweis

Die Schulungsunterlagen für den Lehrgang sind im Rahmen des Projektes „H2-Wandel: Modellregion grüner Wasserstoff“ entstanden, welches vom Umweltministerium des Landes Baden-Württemberg und dem Förderprogramm des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) gefördert wird.



Unsere Dozenten vereinen langjährige Praxiserfahrung, fundiertes Fachwissen und Branchenkenntnisse aus Industrie, Transportverkehr und Werkstattpraxis – und sorgen so für Schulungen auf höchstem Niveau.

## Unser Tipp

Für alle, die an stationären Anlagen arbeiten und vom Arbeitgeber als „zur Prüfung befähigte Person (gem. TRBS 1203)“ ernannt werden sollen, bieten wir den Kurs [Fachkraft im Umgang mit Wasserstoff](#) an.

Wenn Sie an Fahrzeugen mit Gasantriebssystemen arbeiten, ist unsere Kursreihe [Fachkraft für Gasanlagen in Fahrzeugen gemäß DGUV FBHM-099](#) das Richtige für Sie.

Sie möchten das Explosionsschutzdokument für Ihre Wasserstoffanlage selbst erstellen oder das von einem externen Experten erstellte Explosionsschutzdokument überprüfen können? Dann ist unser Kurs [Explosionsschutz bei Wasserstoffanlagen](#) genau das Richtige für Sie.

Sprechen Sie uns einfach an, wir beraten Sie gerne.