


## Wasserstoff Sicherheit in der Praxis

Innovative Lösungen und Best Practices für den sicheren Umgang mit Wasserstofftechnologien

|                                          |                                                                                                                   |                                                                                           |                                                                   |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Beginn:<br><b>15.10.2025 - 09:00 Uhr</b> |  Flex: Ostfildern<br>oder Online | Veranstaltungsnr.: <b>36263.00.002</b>                                                    | Präsenz oder<br>Online                                            |
| Ende:<br><b>16.10.2025 - 15:45 Uhr</b>   |                                                                                                                   | Leitung<br><br><u><b>Dr. Johannes Töpler</b></u><br>DIU -Dresden International University | <b>EUR 790,00</b><br>(MwSt.-frei)                                 |
| Dauer:<br><b>2,0 Tage</b>                |                                                                                                                   | <u><b>Alle Referent:innen</b></u>                                                         | Mitgliederpreis <sup>①</sup><br><b>EUR 711,00</b><br>(MwSt.-frei) |

in Zusammenarbeit mit:



in Zusammenarbeit mit:



### BESCHREIBUNG

In dem zweitägigen Seminar zur Wasserstoffsicherheit erhalten Sie fundiertes Wissen über den sicheren Umgang mit Wasserstoff, einer der vielversprechendsten Energieträger der Zukunft. Sie lernen, potenzielle Risiken zu erkennen und praxisnahe Sicherheitsstrategien anzuwenden. Anhand von Best Practices und realen Fallbeispielen vermitteln wir Ihnen, wie Sie in verschiedenen Anwendungsbereichen die Sicherheit gewährleisten. Ob in der Industrie, im Transportsektor oder bei innovativen Technologien – dieses Seminar bietet Ihnen wertvolle Einblicke und praktische Lösungen für den sicheren Einsatz von Wasserstoff in Ihrem Arbeitsumfeld.

### Ziel der Weiterbildung

- Sie erfahren, welche Themen bei der Sicherheitsstrategie für Wasserstoff essenziell sind.
- Sie lernen, welche Sensorik, Aktorik erforderlich ist und wie die Lecksuche effizient erfolgt.
- Sie erhalten einen Überblick zu den Grundlagen des Explosionsschutzes sowie den rechtlichen Anforderungen.
- Sie lernen verschiedene Gefahrenquellen und Ereignisse mit Wasserstoff kennen.
- Sie erfahren, welche Prozessrisiken in Großanlagen bestehen und wie Sie mit den höheren Anforderungen erfolgreich umgehen.
- Sie erhalten einen Einblick in typische Fragestellungen, bspw. wie der Wasserstoff Versprödung entgegengewirkt und wie Wasserstoff transportiert wird.
- Sie lernen, wie die Sicherheit von Wasserstoff in der Mobilität gewährleistet wird und wie den menschlichen Faktor handeln.

#### Methoden:

- Fachvorträge
- Anwendungsbeispiele aus der Praxis
- Fragerunden und Diskussion

IMMER TOP!

#### Unser Qualitätsversprechen



Seit über 65 Jahren gehört die Technische Akademie Esslingen (TAE) mit Sitz in Ostfildern – nahe der Landeshauptstadt Stuttgart – zu Deutschlands größten Weiterbildungs-Anbietern für berufliche und berufsvorbereitende Qualifizierung im technischen Umfeld. Unser Ziel ist Ihr Erfolg. Egal ob Seminar, Zertifikatslehrgang oder Fachtagung, unsere Veranstaltungen sind stets abgestimmt auf die Bedürfnisse von Ingenieuren sowie Fach- und Führungskräften aus technisch geprägten Unternehmen. Dabei können Sie sich stets zu 100 Prozent auf die Qualität unserer Angebote verlassen. Warum das so ist?

#### PROGRAMM

15.10.2025 (Tag 1)

- Begrüßung und Einführung
- Physikalische Eigenschaften des Wasserstoffs (J. Töpler, DIU Hochschule GmbH)
  - sicherheitsrelevante Auswirkungen bei technischen Anwendungen
- Sicherheitsstrategie für den Umgang von Wasserstoff Sensorik, Aktuatorik und Lecksuche (D. Stibany, Dräger Safety AG & Co. KGaA)
  - Risikoanalysen für sicherheitstechnische Herausforderungen in der Wasserstoff-Wirtschaft
  - abgeleitete Sicherheitsstrategien, Sensorik und Gaswarntechnologien insbesondere für den Explosionsschutz
- Sicherheit von Wasserstoff in Wasserstoff-Netzen (W. Köppel, DVGW, EBI)
  - Wasserstoffverträglichkeit bei der Gasverteilung
  - erste Praxiserfahrungen bei der Verteilung von Wasserstoff
  - Regelwerk als Sicherheitsgarant
- Grundlagen des Explosionsschutzes (R. Schmitt, TÜV Rheinland Industrie Service GmbH)
  - Einführung in die rechtlichen Grundlagen
- Sicherheit von Wasserstoff in der Mobilität (J. Töpler, DIU GmbH)
  - Gefahrenpotenziale von CH<sub>2</sub> und LH<sub>2</sub> als Speicher
  - technische Maßnahmen zu deren Reduzierung

**16.10.2025 (Tag 2)**

- Klärung offener Fragen zu Tag 1 (J. Töpler, DIU Hochschule GmbH)
- Durchführung des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG für Wasserstoffanlagen aus Sicht einer Sachverständigenorganisation/ZÜS (F. Rosenlöcher, DEKRA Automobil GmbH)
  - Welche fachlichen Inhalte beinhaltet das Genehmigungsverfahren?
  - Wie wird ein Antrag eingereicht?
- Wasserstoff-Produktionsanlagen, Pipelines, Druckspeicher und HRS, Sicherheit für Mitarbeiter und Infrastruktur (F. Rosenlöcher, DEKRA Automobil GmbH)
  - Welche konkreten Maßnahmen, Berechnungen sind bzgl. Sicherheit möglich?
  - Welche Normenwerke und Verordnungen sind zu beachten?
- Wasserstoff Versprödung und Materialauswahl (G. Sproesser, TÜV GmbH)
- Transport von Wasserstoff (N.N.)
  - Anwendungen und neue Wege
- Der Mensch als Risiko (J. Töpler, DIU GmbH)
  - menschliches Fehlverhalten als Unfallursache inkl. Fallbeispielen
- Abschlussdiskussion („Lessons Learned“) (J. Töpler, DIU Hochschule GmbH)

#### TEILNEHMER:INNENKREIS

- Ingenieure, Techniker und technisches Personal, die in der Entwicklung, Produktion und Installation von Wasserstofftechnologien tätig sind.
- Fachkräfte, die mit der Herstellung, Speicherung und Nutzung von Wasserstoff beschäftigt sind.
- Entscheidungsträger, die sich einen Überblick zur Wasserstoff-Sicherheit verschaffen wollen.
- Betreiber und Nutzer von Wasserstoffanlagen, -fahrzeugen und Sicherheitsbehörden

#### REFERENT:INNEN



**Dipl.-Ing. Wolfgang Köppel, M.Sc.**

DVGW-Forschungsstelle am Engler-Bunte-Institut des KIT, Karlsruhe



**Dipl.-Ing. Falk Rosenlöcher**

DEKRA Automobil GmbH - Hauptverwaltung Stuttgart



**Dipl.-Ing. (FH) Ralf Schmitt**

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Köln



**Dr. Gunther Sproesser**

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Köln



**Dion Stibany**

Dräger Safety AG & Co. KGaA, Lübeck



**Dr. Johannes Töpler**

DIU -Dresden International University

## VERANSTALTUNGsort

### Technische Akademie Esslingen

An der Akademie 5

73760 Ostfildern

Die TAE befindet sich im Südwesten Deutschlands im Bundesland Baden-Württemberg – in unmittelbarer Nähe zur Landeshauptstadt Stuttgart. Unser Schulungszentrum verfügt über eine hervorragende Anbindung und ist mit allen Verkehrsmitteln gut und schnell zu erreichen.



## GEBÜHREN UND FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Teilnahme beinhaltet Verpflegung (vor Ort) sowie ausführliche Unterlagen.

### Preis:

Die Teilnahmegebühr beträgt:

790,00 € (MwSt.-frei) vor Ort

790,00 € (MwSt.-frei) pro Teilnehmer live online

### Fördermöglichkeiten:

Bei einem Großteil unserer Veranstaltungen profitieren Sie von bis zu 70 % Zuschuss aus der ESF-Fachkursförderung.

Bisher sind diese Mittel für den vorliegenden Kurs nicht bewilligt. Dies kann

verschiedene Gründe haben. Wir empfehlen Ihnen daher, Kontakt mit unserer [Anmeldung](#) aufzunehmen. Diese gibt Ihnen gerne Auskunft über die Förderfähigkeit der Veranstaltung.

Weitere Bundesland-spezifische Fördermöglichkeiten finden Sie [hier](#).

**Inhouse Durchführung:**

Sie möchten diese Veranstaltung firmenintern bei Ihnen vor Ort durchführen? Dann fragen Sie jetzt ein individuelles [Inhouse-Training](#) an.