

🌐 www.h2-dvgw.de

Bildungs- und Qualifikations- angebote für Wasserstoff

Präsenz- und Online-Angebote

Praktische
Umsetzung
H₂



Mit Sicherheit ein Gewinn!

H₂-Qualifizierung im Kontext von Energiewende und Ressourcenknappheit



Liebe Leserinnen und Leser,

Wasserstoff ist der Schlüssel für Umstrukturierung des deutschen Energiemarkts zum Erreichen der Klimaziele und wird künftig den Löwenanteil der geplanten klimaneutralen Gase ausmachen. Dafür muss er flächendeckend verfügbar sein und die Infrastruktur ist für dessen Transport und Verteilung, umzurüsten und anzupassen.

Die Weichen für den Transport und die Verteilung von Wasserstoff werden bereits gestellt: Während die Rohrleitungen der Gasnetze bereits größtenteils H₂-ready sind, müssen Speicher umgerüstet werden. Knackpunkte bilden auch einzelne Komponenten und Anlagen.

Die DVGW-Forschung und Regelsetzung beschäftigt sich aktuell verstärkt mit dieser Thematik. Entsprechend der Erweiterung des DVGW-Regelwerks um Wasserstoff sind die geforderten wasserstoffspezifischen Kompetenzen aufzubauen und zu stärken.

Unser Wasserstoff-Weiterbildungsportfolio wächst stetig und zielorientiert, wobei wir uns konsequent an den Marktanforderungen und den Bedingungen des Digitalisierungszeitalters ausrichten und mit Hochschulen, Partnerverbänden und weiteren praxisnahen Forschungsinstitutionen kooperieren. Auf unserer Homepage www.dvgw-veranstaltungen.de/h2 erhalten Sie immer einen aktuellen Überblick über alle Wasserstoff-Veranstaltungen und zusätzliche Termine, die Sie online buchen können.

Gerne nehmen wir uns Zeit für Ihre Fragen und eine persönliche Beratung. Wir freuen uns über Ihr Interesse, Ihre Anregungen und auf den gemeinsamen Aufbau von Wasserstoff-Kompetenzen!

Dr. Markus Lermen

Leiter DVGW Berufliche Bildung

Stoffwech2el-Training H₂ in der DVGW Beruflichen Bildung

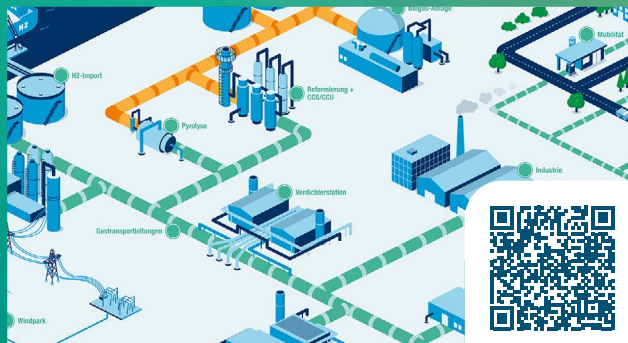
Wasserstoff kann als sauberer und sicherer Energieträger entscheidend zur Dekarbonisierung Deutschlands beitragen. Der DVGW widmet sich verstärkt den technischen Fragestellungen, die durch den zunehmenden Einsatz von Wasserstoff aufkommen. In unseren Veranstaltungen erfahren Sie von Experten aus Forschung und Wirtschaft alles Wissenswerte rund um die Wasserstofftechnologie und -anwendung.

Das auch in vielen Teilen auf Englisch verfügbare H₂-Portfolio unserer „H2 ACADEMY by DVGW“ führt thematisch entlang der Wertschöpfungskette, von der Erzeugung bis zur Anwendung von Wasserstoff, zeigt den aktuellen Stand der technischen Regeln auf und gibt Einblick in die Wasserstoffstrategie und die Regelwerksrevision des DVGW.

Interaktive Grafik

Die Grafik zeigt der Versorgung mit Wasserstoff. Hinter den Symbolen finden Sie eine Info zur jeweiligen Anlage sowie Angaben zum DVGW Regelwerk und passenden Veranstaltungen.

- ➔ www.dvgw.de/themen/energiewende/wasserstoff-und-energiewende



Weitere Infos unter www.h2.academy.
Sprechen Sie uns gerne an:



Katja Heythekker-Bieg
h2academy@dvgw.de



H₂-Portfolio – immer am Puls der Zeit!

Unsere Angebote werden kontinuierlich weiterentwickelt, erweitert und den aktuellen Marktbedürfnissen angepasst. Mit Innovationsgeist und einem Blick für Qualität schaffen wir Lösungen, die aktiv die Zukunft mit Wasserstoff unterstützen.

- ➔ www.dvgw-veranstaltungen.de/h2



Kooperationen und Partner

Im Rahmen der Aktualisierung und Weiterentwicklung unseres Wasserstoff-Veranstaltungsportfolios arbeiten wir in enger Abstimmung mit unseren Partnerverbänden und weiteren Institutionen:



Internationale Projekte Innovation durch Partnerschaft

EU-Projekt HyAcademy.EU

Das von der EU-Kommission geförderte **EU-Projekt HyAcademy.EU** vereint **17 Partner** in seinem Konsortium. Es wird erwartet, dass **180.000 qualifizierte Stellen** direkt in der europäischen Wasserstoffwirtschaft benötigt werden, **indirekt sogar eine Million**. Der Bedarf an Bildungsprogrammen, die Skills und Know-how in einem breiten Anwendungsfeld des Wasserstoffs vermitteln, ist steigend.

Das relevante Element für den DVGW im Projekt ist die berufliche Auffrischung, **Aus- und Weiterbildung** von Personen und die Anerkennung von Credentials im Raum der Mitgliedstaaten.

DVGW's Lead Arbeitspakete werden Konzepte beleuchten, die berufliche Bildung und Trainings abdecken und anerkannte Qualifikationen in den Mitgliedsstaaten gewährleisten. Weitere Ergebnisse des Projektes sind diverse Netzwerke, z. B. der Bildungsträger, Institutionen, Schulen und Universitäten. Kontaktieren Sie uns gerne: hyacademy@dvgw.de

Weitere Informationen zu unseren internationalen Aktivitäten finden sie auch auf der englischen Webseite:

☞ www.h2.academy



Co-funded by
the European Union

Project funded by



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs,
Education and Research EAER
State Secretariat for Education,
Research and Innovation SERI



UK Research
and Innovation

Kooperation der DVGW Beruflichen Bildung mit Siemens Energy AG

Siemens Energy hat eine interne Initiative gestartet, um das Wissen über Wasserstoff als neue Technologie innerhalb der Belegschaft aufzubauen. Diese Initiative wurde über einen haus-eigenen Innovationsfonds gefördert und führte zur Entwicklung der Siemens Energy H2 Akademie, bestehend aus insgesamt vier Modulen entlang der gesamten H2-Wertschöpfungskette.

Im Rahmen der H2 Academy wurde in Kooperation zwischen DVGW und Siemens Energy an Schulungskonzepten gearbeitet. Ein umfangreiches Experten-/Referententeam und die Verfügbarkeit in englischer Sprache werten das Programm auf. Die internationalen Veranstaltungen mit Siemens sind 2024 erfolgreich gestartet. Als Teil eines ganzheitlichen Schulungsprogramms zum Thema Wasserstoff haben die DVGW Berufliche Bildung und Siemens Energy so ein umfassendes Bildungsprojekt exklusiv für die Siemens Mitarbeiter:innen entwickelt. Die Inhalte des Seminars vermittelten ein detailliertes Bild der Wasserstoffanwendungen.

Seit Anfang 2025 bietet nun die DVGW Berufliche Bildung unter dem Dach der H2 Academy by DVGW auch allen anderen Interessierten die hier entwickelten Inhalte in der Veranstaltung „Wasserstoff 360° von der Erzeugung bis zur Anwendung“ in einer 3-tägigen Veranstaltung und vorbereitendem E-Learning an.

Kernpunkte auf einen Blick:

- ☞ mehrtägiges, umfangreiches Programm mit technischem Tiefgang
- ☞ Präsenzveranstaltung
- ☞ Veranstaltungen in englischer Sprache
- ☞ internationale Ausrichtung
- ☞ inklusive Fachexkursion z.B. Elektrolyseurfertigung

Cooperation
H2 Academy

SIEMENS
energy

H2 ACADEMY
by DVGW



Mit Sicherheit ein Gewinn 

www.dvgw-veranstaltungen.de

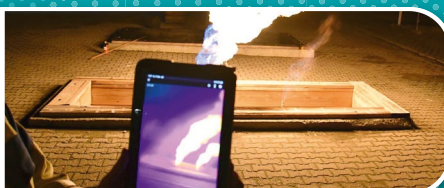
Qualifizierung H₂-Betriebspersonal der Netzbetreiber

Innovatives H₂-Schulungskonzept zur Vorbereitung
von Fachkräften der Gasbranche auf den Umgang
mit Wasserstoff.



Qualifizierung H₂-Betriebspersonal der Netzbetreiber – Grundlagen

Weitere Informationen und Anmeldung unter:
www.dvgw-veranstaltungen.de/60011



Qualifizierung H₂-Betriebspersonal der Fern-Netzbetreiber – Praxis

Weitere Informationen und Anmeldung unter:
www.dvgw-veranstaltungen.de/60012



Qualifizierung H₂-Betriebspersonal der Verteil-Netzbetreiber – Praxis

Weitere Informationen und Anmeldung unter:
www.dvgw-veranstaltungen.de/60005



In Kooperation mit:

Mehr als nur blanke Theorie – unsere praktischen Ausbildungen!

Trainings mit unserer mobilen Praxisanlage

Maximieren Sie Ihre Betriebssicherheit und Effizienz

Sicherheit, Effizienz und technologische Innovationen an vorderster Front. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, bieten wir eine einzigartige Schulungslösung für **Simulationen mit bis zu 100% Wasserstoff** an – eine mobile Simulationsanlage für Gastechnik, maßgeschneidert für Techniker und technisches Fachpersonal von Netzbetreibern.

Warum unsere Schulung?

Unsere mobile Ausbildungsanlage ist mit zwei Gasdruckregel- und -Messanlagen ausgestattet und ermöglicht es, die Nutzung von Wasserstoff in allen Anteilen realitätsnah zu simulieren. Das Herzstück bildet ein reiner Wasserstoff-Brenner, der zukunftsweisende Anwendungen unter sicheren Bedingungen erfahrbar macht. Diese einzigartige Kombination aus technologischer Vielfalt und Praxisnähe bereitet Ihr Team optimal auf die Herausforderungen und Chancen vor, die der Einsatz von Wasserstoff in der Gasversorgung mit sich bringt.

Vorteile unserer Inhouseschulungen

- ➔ **Praktische Erfahrung unter realen Bedingungen**
Unsere Anlage ermöglicht es, realistische Anlagenausfälle und Wartungsszenarien zu simulieren. Dies bedeutet, dass Ihr Personal nicht nur theoretisches Wissen erwirbt, sondern dieses direkt in die Praxis umsetzen kann.
- ➔ **Maßgeschneidertes Lernen**
Wir passen die Schulungsinhalte an die spezifischen Bedürfnisse Ihres Unternehmens und Ihrer Mitarbeiter an. Egal ob es um die Grundlagen der Gasdruckregelung geht oder um fortgeschrittene Techniken im Umgang mit Wasserstoff – unser Programm ist so flexibel wie Ihr Bedarf.
- ➔ **Kosteneffizienz und Zeitersparnis**
Durch die Inhouse-Durchführung der Schulung an Ihrem gewünschten Standort sparen Sie wertvolle Reisezeit und -kosten. Ihre Mitarbeiter bleiben in ihrer gewohnten Arbeitsumgebung, was den Lernprozess effektiver und angenehmer macht.
- ➔ **Förderung des Teamgeists**
Gemeinsames Lernen stärkt das Teamgefühl und fördert den Austausch von Wissen und Erfahrungen unter den Mitarbeitern.
- ➔ **Zukunftssicherung**
Die Fähigkeit, mit Wasserstoff als Energiequelle umzugehen, wird in den kommenden Jahren immer wichtiger. Unsere Schulung bereitet Ihr Team nicht nur auf die aktuellen, sondern auch auf zukünftige Anforderungen vor.

Investieren Sie in die Zukunft Ihres Unternehmens

Mit unserer mobilen Simulationsanlage für Gastechnik setzen Sie auf eine zukunftsorientierte Schulungslösung, die Sicherheit, Effizienz und technologische Kompetenz in den Mittelpunkt stellt. Bereiten Sie Ihr technisches Fachpersonal optimal auf die Herausforderungen der modernen Gasnetztechnologie vor – mit einer praxisnahen, effektiven und maßgeschneiderten Schulung

Unsere Praxisanlage

Unsere hochmoderne Anlage simuliert die Nutzung von Gas mit zwei Gasdruckregel- und -Messanlagen. Zudem ermöglicht ein Wasserstoff-Brenner die sichere Erprobung der Anwendung. „Wasserstoff zum Anfassen“ – Video zur Praxisanlage:

➔ <https://youtu.be/2E8BzvltWz0>



Lassen Sie sich von uns beraten und entscheiden Sie, ob Sie Inhalte und Konzepte an Ihre Bedürfnisse anpassen möchten. Unsere praktischen Ausbildungen gehen weit über die bloße Theorie hinaus!

Bereiten Sie Ihr Team optimal auf die Herausforderungen der Gasversorgung vor – mit unseren maßgeschneiderten Inhouse-Schulungen werden auch Sie H2-Ready! Kontaktieren Sie uns noch heute!

Praktische Ausbildung bei unseren Praxispartnern

Mit einem Netzwerk aus erfahrenen Partnern gewährleisten wir, dass unsere spezialisierten Schulungen über Wasserstofftechnologien und Gasdruckregel- sowie Messanlagen direkt zu Ihnen kommen – unabhängig von Ihrem Standort.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

➔ **Zugänglichkeit**

Egal, wo Sie sich in Deutschland befinden, unsere Schulungen sind dank unserer bundesweiten Praxispartner immer in Ihrer Nähe.

➔ **Praxisorientiertes Lernen**

Durch die Vor-Ort-Durchführung an realen Anlagen gewinnen Ihre Mitarbeiter tiefgreifende praktische Erfahrungen, die im Arbeitsalltag unmittelbar anwendbar sind.

➔ **Flexibilität**

Wir passen unsere Schulungstermine und -orte flexibel an die Bedürfnisse Ihres Unternehmens an, um eine optimale Lernumgebung zu schaffen.

➔ **Effizienzsteigerung**







Sparen Sie wertvolle Zeit und Ressourcen durch die Minimierung von Reiseaufwänden für Ihr Personal.

Nutzen Sie die Gelegenheit, Ihre Mitarbeiter durch eine zukunftsweisende Schulung direkt vor Ort weiterzubilden. Unsere mobilen Simulationsanlagen und das Netzwerk erfahrener Praxispartner stehen bereit, um Ihr Unternehmen in den Bereichen Sicherheit, Effizienz und technologischer Innovation voranzubringen.















Unsere Weiterbildungen für einen erfolgreichen Stoffwechsel:










Wasserstoff 360°

60013	Wasserstoff 360° – von der Erzeugung bis zur Anwendung	  	Seite 11
30008	Basislager Wasserstoff + E-Learning – Einführung in die Gas- und Wasserstoffversorgung für technisches und nichttechnisches Personal	  	Seite 11










DVGW-Zertifikatslehrgänge Fachkompetenz Wasserstoff

Modul 1	Grundlagenschulung wasserstoffhaltige Gase und Wasserstoff (30003)	  	Seite 16
Modul 2	Wasserstoffspezifische Anforderungen des DVGW-Regelwerkes (30004)	  	Seite 16
Modul 3	Rohrleitungen und Anlagen für wasserstoffhaltige Gase und Wasserstoff (50003)	  	Seite 17
Modul 4	Wasserstoffeinspeisung, Umstellung von Netzabschnitten, Bilanzierung und Betrieb (60004)	  	Seite 17







Qualifizierung H₂-Betriebspersonal der Netzbetreiber

60011	Qualifizierung H ₂ -Betriebspersonal der Netzbetreiber – Grundlagen	  	Seite 21
60012	Qualifizierung H ₂ -Betriebspersonal der Fern-Netzbetreiber – Praxis	  	Seite 21
60005	Qualifizierung H ₂ -Betriebspersonal der Verteil-Netzbetreiber – Praxis	  	Seite 22

Sachkundigenschulungen

50002	Sachkunde für Anlagen zur Einspeisung von H ₂ in die Gasinfrastruktur gemäß DVGW G 265-3 und Power-to-Gas-Energieanlagen gemäß DVGW G 220	  	Seite 25
50006	Weiterbildung Sachkunde für H ₂ -Einspeiseanlagen und Power-to-Gas-Energieanlagen	  	Seite 25
61127	Sachkunde für Gasfüllanlagen (H ₂) gemäß DVGW-Merkblatt G 102-10	  	Seite 26

Fokus Wasserstoff für ausgewählte Zielgruppen

70002	Wasserstoff in der Gasversorgung und Anwendung – ein Einstieg für die Feuerwehr	  	Seite 29
41020	Praxis-Workshop – Gefährdungsbeurteilung – Wasserstoff zur H ₂ -spezifischen Ergänzung der Gefährdungsbeurteilung einer Gas-Druckregelanlage	  	Seite 29

Zeichenerklärung:



DVGW-Zertifikat

Bildungsmaßnahmen, die nach einer erfolgreich abgelegten Prüfung bescheinigt werden. Alternativ erhalten alle Teilnehmenden eine DVGW-Bescheinigung.



Online-Schulung / Online-Lehrgang

Bildungsmaßnahmen, die ganz oder teilweise online angeboten werden.



Präsenzveranstaltung

Bildungsmaßnahmen, die ausschließlich vor Ort angeboten werden.



Hoher Praxisanteil

Bildungsmaßnahmen mit hohem Praxisanteil beinhalten praktische Übungen, in denen die erworbenen Fachkenntnisse angewandt und vertieft werden können.

Wasserstoff 360° – von der Erzeugung bis zur Anwendung



Der Bedarf an Fortbildungen und dem Qualifikationsaufbau im Bereich der Wasserstoff-Anwendungen wächst auf Grund der steigenden fachlichen Anforderungen und der rechtlichen Vorgaben. Diesem gesteigerten Bedarf will der DVGW in Kooperation mit Siemens Energy durch geeignete Fortbildungsmaßnahmen Rechnung tragen, um eine hohe Qualität der Leistungen in diesen Bereichen dauerhaft sicherzustellen.

Wasserstoff 360° – von der Erzeugung bis zur Anwendung



DVGW-Zertifikat



Präsenz



Hoher Praxisanteil



3 Tage



Zielgruppe

Fach- und Führungskräfte aus der Industrie, Gewerbe, Versorgungsunternehmen sowie weiteren Wirtschaftsbereichen die bereits über einschlägige Kenntnisse und Berufserfahrung in der Gasbranche verfügen.



Inhalte

Die H2 Academy ist eine gemeinsame Entwicklung von Siemens Energy sowie des DVGW und vermittelt praxisorientiertes Wasserstoff-Know-how „aus der Industrie für die Industrie“.

- ➔ Grundlagen, Produktion und Standards
- ➔ Transport und Speicherung
- ➔ Transport und Komponenten
- ➔ Betrieb und Komponenten
- ➔ Anwendung, insbesondere in unterschiedlichen Industrien
- ➔ Fachexkursion, z.B. Elektrolysefertigung bei Siemens Energy



WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/60013

Basislager Wasserstoff + E-Learning – Einführung in die Gas- und Wasserstoffversorgung für technisches und nichttechnisches Personal



DVGW-Teilnahmebescheinigung



Online-Campus



Hoher Praxisanteil



1 Tag



Zielgruppe

Quereinsteiger, Berufsanfänger und Personen ohne Vorkenntnisse, Technisches und nichttechnisches Personal von Netzbetreibern, aus Versorgungs-, Rohrleitungsbau- und Netzserviceunternehmen



Inhalte

Das Seminar vermittelt grundlegendes Wissen zu Wasserstoff und seiner Rolle in der Energiewende sowie zur öffentlichen Gasversorgung. Teilnehmende erhalten einen Überblick über die technischen Regelwerke, insbesondere die DVGW-Regeln, sowie über gesetzliche, behördliche und berufsgenossenschaftliche Vorschriften. Ein besonderer Fokus liegt auf den Sicherheitsanforderungen und der regelkonformen Umsetzung einfacher Tätigkeiten unter Anleitung. Ein vorbereitendes E-Learning erleichtert den Einstieg – insbesondere für Teilnehmende ohne Vorkenntnisse.

- ➔ Rechtliche Rahmenbedingungen und Anforderungen
- ➔ Technische Regelwerke
- ➔ Gastechnische Grundlagen
- ➔ Grundlagen für Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung von Leitungen und Anlagen
- ➔ Grundlagen der Gasinstallation

WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/30008



DVGW-Zertifikatslehrgänge
zur Erlangung der

Fachkompetenz Wasserstoff

nach den DVGW-Merkblättern
G 221 und G 655

Die Zertifikatslehrgänge eignen sich zum Nachweis grundlegender wasserstoffspezifischer Fachkompetenz nach den DVGW-Merkblättern G 221 und G 655. Sie vermitteln in fünf einzelnen buchbaren Modulen Wasserstoffspezifika, die bei der Anwendung des DVGW-Regelwerks auf Planung, Errichtung und Betrieb von Wasserstoffanlagen und -leitungen sowie bei der Umstellung von Netzabschnitten auf Wasserstoff zu berücksichtigen sind.

Die vier Module der neuen DVGW-Zertifikatslehrgänge Fachkompetenz Wasserstoff

Modul 1

Grundlagentraining wasserstoffhaltige Gase und Wasserstoff

Modul 2

Wasserstoffspezifische Anforderungen des DVGW-Regelwerkes

Modul 3

Rohrleitungen und Anlagen für wasserstoffhaltige Gase und Wasserstoff

Modul 4

Wasserstoffeinspeisung, Umstellung von Netzabschnitten, Bilanzierung und Betrieb

Selbststudium

Zu **allen** Modulen erhalten Sie Literaturhinweise als Empfehlung zur Vertiefung der Thematik im Selbststudium.

Referent:innen-Team

Ausgewiesene Experten:innen aus dem DVGW, seinen Instituten und Experten:innen aus der Praxis, Industrie, Forschung und Lehre.

Prüfung und Abschluss

- ➔ Modul 1 – 4 schließt mit einer Prüfung ab, die am selben Tag erfolgt.
- ➔ Bei Nichtteilnahme an der Prüfung (fehlende Voraussetzungen) oder nicht erfolgreich abgelegter Prüfung erhält der Teilnehmende eine DVGW-Teilnahmebescheinigung.
- ➔ Das DVGW-Zertifikat bescheinigt die fachliche Kompetenz im Umgang mit Wasserstoff (H_2). Es ist keine Benennung und Bestellung als solches – dies obliegt ausschließlich dem Arbeitgeber.

Teilnahme- & Prüfungsvoraussetzungen

Teilnahmevoraussetzungen

Alle Lehrgänge setzen **einschlägige Kenntnisse und Berufserfahrung in der Gasbranche**, insbesondere beim Transport, bei der Verteilung und bei Anwendungen von Erdgas bzw. Industriegasen voraus. In der Regel liegen diese bei einer gasaffinen oder technischen Ausbildung bzw. einem Studium oder einer einjährigen einschlägigen praktischen Berufserfahrung oder Gleichwertigem vor.

Prüfungsvoraussetzungen

- ➔ Bei **spartenfremden Fachkräften** ist vorab die erfolgreiche Absolvierung einer geeigneten Grundlagenschulung Gas erforderlich. Hierzu bieten sich Grundlagenschulungen des DVGW an, siehe untere Tabelle im Kasten. Alle Angebote, Informationen und Voraussetzungen sind entsprechend verlinkt.
- ➔ Bei allen **Teilnehmenden mit einschlägigen Kenntnissen und Berufserfahrung** in der Gasbranche, die noch keine Berührung mit dem Thema Wasserstoff hatten, ist vorab die erfolgreiche Absolvierung einer der folgenden oder gleichwertigen Veranstaltungen obligatorisch:
- ➔ Zertifikatlehrgang Modul 1 „Grundlagenschulung wasserstoffhaltige Gase und Wasserstoff“ (30003 auf Seite 16)
- ➔ E-Learning: Wasserstoff-Grundlagen (in Vorbereitung 30002)

Welche Grundqualifikation Sie benötigen, richtet sich nach dem jeweiligen zukünftigen Einsatzgebiet und unterliegt immer der unternehmerischen Eigenverantwortung!

Die **Qualifizierung** erfolgt in der Regel über die drei nachfolgend genannten Elemente:

- ➔ Mindestens einschlägige dem Tätigkeitsfeld entsprechende **fachliche Ausbildung** (im Leitungs- und Anlagenbereich ist das eine Facharbeiterausstellung, z. B. als Netzmonteur Gas, Metall, Elektro oder vergleichbar).
- ➔ Erwerb von **Grundlagen (Fachkenntnissen)** im jeweiligen Fachgebiet, bei Sachkundigen mit praktischen Übungen nach den jeweils zugeordneten DVGW-Arbeitsblättern, z. B. durch innerbetriebliche Schulungen und/ oder externe Seminare. Der Erwerb von Fachkenntnissen hat dabei, als Ergänzung zur praktischen Tätigkeit, im Rahmen eines Schulungsprogramms zu erfolgen.
- ➔ Aneignung ausreichender praktischer Erfahrungen im jeweiligen Fachgebiet.

Einsatzgebiet	Veranstaltung	Dauer
Grundlagen	Einführung in die Gasversorgung für technisches u. nichttechnisches Personal mit Aufgaben in der Gasversorgung (31001)	3 Tage
Fachkurs	Modul Grundlagen Gas Einstiegslehrgang für spartenfremde Fachkräfte (31002)	14 Tage
Gasanlagen auf Werksgelände	Organisation des Betriebs von Erdgasanlagen auf Werksgelände und im Bereich betrieblicher Erdgasverwendung (81100)	1-2 Tage
	Grundlagen – Arbeiten an Gas-Druckregelanlagen und Gas-Druckregel- und Sicherheitsstrecken von Thermo-prozessanlagen bis 5 bar (81103)	2 Tage
	Sachkunde für festgelegte Tätigkeiten beim Betrieb von Gas-Druckregel-/Sicherheitsstrecken von Thermo-prozessanlagen (81104)	3 Tage
	Sachkunde für Tätigkeiten an freiverlegten Gasleitungen auf Werksgelände gemäß DVGW-Arbeitsblätter G 614-1 und G 614-2 (81105)	2 Tage
Gas-Druckregel- und -Messanlagen	Grundlagen - Aufbau, Ausrüstung und Instandhaltung von Gas-Druckregel- und -Messanlagen gemäß DVGW-Merkblatt G 102 (61101)	2 Tage
	Sachkunde für Gas-Druckregel- und -Messanlagen gemäß DVGW-Merkblatt G 102 (61102)	3-4 Tage
	Sachkunde für Durchleitungsdruckbehälter gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 498 (61105)	2 Tage
Hausliche Gasanwendung	Sicheres Arbeiten nach DGUV Regel Arbeiten an Gasleitungen (62101)	1 Tag
	Grundlagen der DVGW-TRGI 2018 für Netzbetreiber und Netzserviceunternehmen (71101)	2 Tage
	Sicherheitstraining in der Gas-Installation für Netzbetreiber und Netzserviceunternehmen (71103)	2 Tage
	Aktuelle Weiterentwicklung im Regelwerk Gasinstallation (TRGI) (72105)	2 Tage
Verteilnetz	Modul Grundlagen Verteilnetzplanung Handlungsfeldübergreifend (30001)	5 Tage

Modul 1: Grundlagenschulung wasserstoffhaltige Gase und Wasserstoff



DVGW-Zertifikat



Online-Campus



Hoher Praxisanteil



1 Tag



Zielgruppe

Mit den Lehrgängen werden Mitarbeitende aller Handlungsfelder mit technischem Hintergrund und grundlegenden Gaskenntnissen angesprochen, die aufbauend die fachliche Kompetenz zu Wasserstoff erlangen möchten.



Inhalte

- ➔ Basiswissen Wasserstoff
- ➔ Wasserstoff – klimaneutrale Energie
- ➔ Risiken, Gefährdungen und Schutzmaßnahmen
- ➔ Technische Sicherheit und DVGW-Regelwerk
- ➔ Werkstoffe für Leitungen, Anlagen und deren Bauteile
- ➔ Qualitätssicherung, Zertifizierung H₂-Zeichen der DVGW CERT GmbH

WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/30003

Modul 2: Wasserstoffspezifische Anforderungen des DVGW-Regelwerkes



DVGW-Zertifikat



Online-Campus



Hoher Praxisanteil



1 Tag



Zielgruppe

Mit den Lehrgängen werden Mitarbeitende aller Handlungsfelder mit technischem Hintergrund und grundlegenden Gaskenntnissen angesprochen, die aufbauend die fachliche Kompetenz zu Wasserstoff erlangen möchten.



Inhalte

- ➔ Gas-Beschaffenheiten, eichpflichtige Messtechnik
- ➔ Anlagen
- ➔ Leitungen – Umstellung Verteilnetz
- ➔ Hochdruckleitungen (Neubau/Umstellung)
- ➔ Leitfaden G 221 – H₂ im Verteil- und Transportnetz
- ➔ Gasinstallationen und Leitungsanlagen auf Werks-/Betriebsgeländen
- ➔ Gasgeräte (häuslich/gewerbliche Anwendungen), industrielle Gasanwendungen und Tankstellen
- ➔ Gasanwendungen und Gerätetechnik

WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/30004

Modul 3: Rohrleitungen und Anlagen für wasserstoffhaltige Gase und Wasserstoff



DVGW-Zertifikat



Online-Campus



Hoher Praxisanteil



2 Tage



Zielgruppe

Mit den Lehrgängen werden Mitarbeitende aller Handlungsfelder mit technischem Hintergrund und grundlegenden Gaskenntnissen angesprochen, die aufbauend die fachliche Kompetenz zu Wasserstoff erlangen möchten.



Inhalte

- ➔ Elektrolyse, Methanisierung, Einspeiseanlagen, Verdichter
- ➔ Gasregelung, Transport, Verteilung und Industrie
- ➔ Sicherheitseinrichtungen
- ➔ Gasdruckregelung: Haushalt und Gewerbe
- ➔ Gasströmungswächter in Netzanschlussleitungen
- ➔ Odorierung, eichpflichtige Messtechnik, Instrumentierung
- ➔ Rohrleitungen (Stahl, Kunststoff)
- ➔ Durchleitungsdruckbehälter
- ➔ Armaturen (Schieber, Kugelhähne, Klappen, Flansche, Dichtungen, Isoliertrennsteller)

WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/50003

Modul 4: Wasserstoffeinspeisung, Umstellung von Netzabschnitten, Bilanzierung und Betrieb



DVGW-Zertifikat



Online-Campus



Hoher Praxisanteil



1 Tag



Zielgruppe

Mit den Lehrgängen werden Mitarbeitende aller Handlungsfelder mit technischem Hintergrund und grundlegenden Gaskenntnissen angesprochen, die aufbauend die fachliche Kompetenz zu Wasserstoff erlangen möchten.



Inhalte

- ➔ Wasserstoffeinspeisung
- ➔ Umstellung nach EnWG
- ➔ Transformation eines Gasnetzgebiets
- ➔ Entwicklung und Diskussion eines Umstellungsfahrplans
- ➔ Betrieb
- ➔ Betriebswährung
- ➔ Bilanzierung und Netzüberwachung

WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/60004



Qualifizierung H₂-Betriebs- personal der Netzbetreiber

Grundlagen & Praxistraining unter realistischen Bedingungen

Ziel des Schulungskonzepts ist es,
fachkundige Mitarbeiter der Gasbranche
auf die Herausforderungen im Bereich der
H₂-Assets des Gasleitungsnetzes vorzubereiten.



H₂-Trainingsstrecke der OGE



Qualifizierung H₂-Betriebspersonal der Netzbetreiber – Grundlagen



DVGW-Teilnahmebescheinigung



Präsenz



Hoher Praxisanteil



1 Tag



Zielgruppe

Der Lehrgang richtet sich an Meister:innen, Techniker:innen, Handwerker:innen, Betriebsingenieur:innen, Planungsingenieur:innen und weitere Interessierte.

Dieser Lehrgang ist die Eingangsvoraussetzung für unser dreitägiges intensives Praxistraining (60012), das auf der H₂-Trainingsstrecke der OGE durchgeführt wird. Eine Kooperation zwischen DVGW, GWI und OGE.



Inhalte

Profitieren Sie von dem Fachwissen führender Fernleitungsnetzbetreiber: Diese haben ein innovatives Schulungskonzept entwickelt, das Ihr Betriebspersonal optimal für den Einsatz in H₂-Netzwerken qualifiziert.

- ➔ Rechtliche und technische Rahmenbedingungen
- ➔ Eigenschaften und sicherheitstechnische Kenngrößen
- ➔ Arbeitsschutz
- ➔ Fließrichtung des Gases – Komponenten im Prozess
- ➔ Planung – Bau – Betrieb (Arbeitsverfahren – Techniken – Werkzeuge) – Vergleich zu Erdgas
- ➔ Praktische Vorführungen (Flammbild, Explosion)

**WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/60011**

Qualifizierung H₂-Betriebspersonal der Fern-Netzbetreiber – Praxis



DVGW-Zertifikat



Präsenz



Hoher Praxisanteil



3 Tage



Zielgruppe

Der Lehrgang richtet sich an Meister:innen, Techniker:innen, Handwerker:innen und Betriebsingenieur:innen mit einschlägiger Berufserfahrung.

Die Teilnahme am Grundlagenlehrgang 60011 „Qualifizierung H₂-Betriebspersonal der Netzbetreiber – Grundlagen“ ist die Eingangsvoraussetzung. Eine Kooperation zwischen DVGW, GWI und OGE.



Inhalte

In drei praxisorientierten Tagen werden die Teilnehmer in die erforderlichen Arbeitsmittel eingewiesen und die sichere Außerbetriebnahme und Wiederinbetriebnahme von H₂-Anlagen und Leitungen trainiert:

- ➔ Tag 1 (max. 15 Teilnehmer): Anlageneinweisung, Einweisung in erforderliche Arbeitsmittel (Gasspürgeräte, Fackelsysteme, Inertgas (N₂)), Erstellung von Sperrplänen und Durchführung einer H₂-Leckagedetektion
- ➔ Tag 2 (Kleingruppen mit max. 5 Teilnehmern): Durchführungen einer Armaturenfunktionsprüfung (B&B Prüfung) oder Aus- und Einbau eines geflanschten Rohrpassstückes von der Außerbetriebsetzung bis zur abschließenden Dichtheitsprüfung bei der Wiederinbetriebsetzung
- ➔ Tag 3 (Kleingruppen mit max. 6 Teilnehmern): Planung, Vorbereitung und Durchführung einer komplexen Leitungssperurmaßnahme von der Außer- bis zur Wiederinbetriebsetzung, Abschlussprüfung

**WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/60012**

Qualifizierung H₂-Betriebspersonal der Verteil-Netzbetreiber – Praxis



DVGW-Teilnahmebescheinigung



Präsenz



Hoher Praxisanteil



2 Tage



Zielgruppe

Dieser Lehrgang richtet sich speziell an das Betriebspersonal von Verteil-Netzbetreibern und bereitet es auf die praktischen Besonderheiten im Umgang mit Wasserstoff vor. Im Mittelpunkt stehen konkrete Übungen, die die Abläufe im Netzbetrieb realistisch abbilden.



Inhalte

Auf die Erweiterung des DVGW-Regelwerkes um klimaneutrale Gase wie Wasserstoff, antwortet die berufliche Bildung des DVGW mit modular aufgebauten und einzeln buchbaren Lehrgängen zur Erlangung einer grundlegenden Fachkompetenz Wasserstoff nach den DVGW-Merkblättern G 221 „Leitfaden zur Anwendung des DVGW-Regelwerkes auf die leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit wasserstoffhaltigen Gasen und Wasserstoff“ und G 655 „Leitfaden H₂-Readiness Gasanwendung“.

- ➔ Brennverhalten von Wasserstoff
- ➔ Arbeiten an einer Gasdruckregelanlage (GDRA)
- ➔ Ab- und Anfahren eines Leitungsabschnittes
- ➔ Absperrverfahren „Blasen setzen“ mit Blasensetzgeräten
- ➔ Absperrverfahren „Quetschen“ einer PE-Leitung (Instandhaltung)

WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/60005



Gemeinsames Training „Blasen setzen“



Ab- und Anfahren der Leitung



Quetschen einer PE-Leitung

DVGW

Sachkundigen- schulungen



Die DVGW Berufliche Bildung bietet zwei Schulungen zur Qualifikation als Sachkundiger im Bereich Wasserstoff an: eine zur Einspeisung und Power-to-Gas sowie eine für Wasserstoff-Gasfüllanlagen. Beide Formate richten sich an Fach- und technische Führungskräfte die Sachkundige werden möchten und vermitteln praxisnahe Inhalte. Die Teilnahme kann mit einer Prüfung abgeschlossen werden und führt zum Sachkundenachweis gemäß DVGW-Richtlinien oder alternativ zu einer Teilnahmebestätigung ohne Prüfung.

Sachkunde für Anlagen zur Einspeisung von Wasserstoff in die Gasinfrastruktur gemäß DVGW G 265-3 und Power-to-Gas-Energieanlagen gemäß DVGW G 220



DVGW-Zertifikat



Präsenz



Hoher Praxisanteil



3 Tage



Zielgruppe

Betriebsführer:innen, Anlagen- und Netzbetreiber;
Bereitschaftsdienst und betriebliche Dienstleister;
Sachkundige; Meister:innen, Techniker:innen, Fach-
arbeiter:innen und Ingenieure:innen der Gas-
branche und Industrie



Inhalte

- ➔ Von der Erzeugung bis zur Einspeisung
- ➔ Betriebliche Maßnahmen
 - ➔ Prüfungen und Arbeiten zur Inbetriebnahme
 - ➔ Inbetriebnahme, Betrieb, Instandhaltung und Instandsetzung
- ➔ Neue Verfahren der G 220 (Elektrolyse, Methanisierung, Messtechnik und Instrumentierung)
- ➔ Baugruppen, Rohrleitungen und Teilprozesse
 - ➔ Werkstoffe, Druckabsicherung, Verdichtung
 - ➔ Elektrische und elektronische Hilfseinrichtungen
 - ➔ Qualitätssicherung, DVGW-Zertifizierung
- ➔ Wasserstoffeinspeiseanlagen (DVGW-Arbeitsblatt G 265-3, Mischung des Wasserstoffs im Grundgas, Messtechnik und Instrumentierung)
- ➔ Besichtigung einer Praxisanlage (H₂-Einspeisestation, H₂-Erzeugungsanlage)

WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/50002

Schulung

Weiterbildung Sachkunde für H₂-Einspeiseanlagen und Power-to-Gas-Energieanlagen



DVGW-Bescheinigung



Präsenz



Hoher Praxisanteil



1 Tag



Zielgruppe

Diese Weiterbildung richtet sich an bereits Sachkundige, die ihre Kenntnisse über H₂-Einspeiseanlagen und Power-to-Gas-Technologien aktualisieren möchten.



Inhalte

- ➔ Aktuelle Entwicklungen in Regelwerk und Technik
- ➔ Gesetzliche Rahmenbedingungen
- ➔ Umsetzung von Arbeitsschutzvorschriften
- ➔ Betriebserfahrungen
- ➔ Instandhaltungsstrategien
- ➔ Praxisberichte

Diese Schulung wird alle drei Jahre empfohlen, um Sachkundige stets auf dem neuesten Stand der Technik zu halten und ihnen aktuelle Entwicklungen sowie relevante Änderungen im Regelwerk praxisnah zu vermitteln.

WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/50006

Sachkunde für Gasfüllanlagen (H₂) gemäß DVGW-Merkblatt G 102-10



DVGW-Zertifikat



Präsenz



Hoher Praxisanteil



2 Tage



Zielgruppe

Betriebsführer:innen, Anlagen- und Netzbetreiber;
Bereitschaftsdienst und betriebliche Dienstleister;
Sachkundige; Meister:innen, Techniker:innen, Fach-
arbeiter:innen und Ingenieure:innen der Gas-
branche und Industrie



Inhalte

- ➔ Rechtliche und technische Rahmenbedingungen
- ➔ Spezifische gas- und wasserstofftechnische Grundlagen
- ➔ Aufbau und Ausrüstung von Wasserstoff-Füllanlagen
- ➔ Betrieb und Instandhaltung von Wasserstoff-Füllanlagen
- ➔ Wiederkehrende Prüfungen
- ➔ Dokumentation
- ➔ Maßnahmen des Arbeitsschutzes

Bei dieser Schulung beziehen sich die Inhalte primär auf Wasserstoff-Füllanlagen.

**WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/61127**

➔ www.dvgw-veranstaltungen.de

Wasserstoff 360° – von der Erzeugung bis zur Anwendung

mit
vorbereitendem
E-Learning zu
H₂-Grundlagen

**3-tägig (Präsenz)
mit Fachexkursion**

Die H2 Academy by DVGW vermittelt praxisorientiertes Wasserstoff-Know-how „aus der Industrie für die Industrie“.

Profitieren Sie vom Fachwissen unserer Experten und qualifizieren Sie sich umfassend entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unser Zertifikatskurs richtet sich an Fach- & Führungskräfte aus der Industrie/Gewerbe, Versorgungsunternehmen sowie weiteren Wirtschaftsbereichen, die bereits über grundlegende Vorkenntnisse zum Thema Wasserstoff oder Erdgas verfügen.

Die H2 Academy ist eine gemeinsame Entwicklung von Siemens Energy und dem DVGW.

Kontakt

h2academy@dvgw.de

Inhalte

- ➔ Grundlagen, Produktion und Standards
- ➔ Transport und Speicherung
- ➔ Transport und Komponenten
- ➔ Betrieb und Komponenten
- ➔ Anwendung, insbesondere in unterschiedlichen Industrien

Weitere Informationen finden Sie hier:

➔ www.h2.academy



Fokus Wasserstoff

für ausgewählte
Zielgruppen



H₂-Readiness für die Gasbranche, der Gasnetzgebietstransformationsplan (GTP) und die aktuelle Entwicklung der Wasserstoff-Infrastruktur implizieren neue technische und organisatorische Anforderungen. In ausgewählten, zielgruppenspezifischen Veranstaltungen informieren wir hierzu über die Ergebnisse von internationalen und DVGW-Forschungsvorhaben. Diskutieren Sie mit Fachexperten:innen zu Empfehlungen und Erfahrungen aus Theorie und Praxis.

Wasserstoff in der Gasversorgung und Anwendung – ein Einstieg für die Feuerwehr



DVGW-Teilnahmebescheinigung



Online-Campus & Präsenz



Hoher Praxisanteil



3 Stunden



Zielgruppe

Feuerwehreinsatzkräfte



Inhalte

Die Schulungen thematisieren H₂-spezifische Gefahren und Risiken in der leitungsgebundenen Versorgung mit Wasserstoff beim Gasaustritt und Brand. Die Theorie wird mit Filmen und Praxisbeispielen ergänzt.

- ➔ Rolle von Wasserstoff in der leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit bis 2045
- ➔ Schadensereignisse in der Gasnetzinfrastruktur und Ursachen
- ➔ Von Erdgas zu Wasserstoff – neue oder veränderte Risiken und Gefährdungspotentiale bei Feuerwehreinsätzen
- ➔ Verhalten bei Gasaustritt und Brand; First Response / Erstmaßnahmen in Erzeugungsanlagen, Gasverteilung und Hausinstallation

WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/70002

Praxis-Workshop – Gefährdungsbeurteilung – Wasserstoff zur H₂-spezifischen Ergänzung der Gefährdungsbeurteilung einer Gas-Druckregelanlage



DVGW-Teilnahmebescheinigung



Präsenz



Hoher Praxisanteil



1 Tag



Zielgruppe

Fachkundige für Gefährdungsbeurteilungen, Sicherheitsbeauftragte, Anlagenverantwortliche, Technische Fach- und Führungskräfte, Anlagenplanende und betriebliche Dienstleister



Inhalte

Die Teilnehmenden entwickeln in diesem Workshop anhand einer Gasdruckregelanlage aus einem Verteilnetz in moderierter Gruppenarbeit H₂-spezifische Ergänzungen der Gefährdungsbeurteilung.

- ➔ Der Workshop entwickelt H₂-spezifische Gefährdungen und Risiken einer Gefährdungsbeurteilung.
- ➔ Die Themen des Workshops berücksichtigen die anlagenspezifischen Themen der Teilnehmenden
- ➔ Der Workshop baut auf den aktuellen Stand des DVGW Regelwerkes auf
- ➔ Beispielhaft wird ein Vorschlag für ein wesentliches Element der H₂-spezifischen Ergänzungen der Gefährdungsbeurteilung Ihrer Anlage abgeleitet und ein Muster erstellt um weitere Anlagen weiterzuentwickeln Literaturhinweise

WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/41020

➔ www.h2-dvgw.de

DVGW Wasserstoff-Schulungen für Feuerwehren

**PRAKTISCHE
UMSETZUNG H₂**

Wasserstoff in der Gasversorgung und Anwendung – Schulungen für die Feuerwehr

- ➔ Basiswissen Wasserstoff und wasserstoffhaltige Erdgase
- ➔ H₂-Readiness / H₂-Tauglichkeit der Gasinfrastruktur und Gasanwendung
- ➔ Technische Sicherheit und sicherheitstechnische Anforderungen des DVGW-Regelwerks
- ➔ Gefährdungspotentiale und Risiken
- ➔ Explosionsschutz und Einhaltung der Sicherheitsabstände
- ➔ Schadensursachen an Gasanlagen / Gasanwendungen
- ➔ Gefahren und Verhalten im Falle eines Gasaustritts oder Brandes: H₂-Erzeugungsanlagen
H₂-Versorgung und Verteilung (inklusive Werksgelände)
H₂-Anlagen in Gebäuden
- ➔ First Response – Erstmaßnahmen und Hinweise zur Gefahrenabwehr bei Bränden mit und ohne Gasaustritt
- ➔ Zusammenarbeit mit dem Netzbetreiber oder Anlagenbetreiber

Kontakt

Philipp Riegger (philipp.riegger@dvgw.de)

Weitere Infos und zur Online-Anmeldung

➔ www.dvgw-veranstaltungen.de/70002



Impressum

Herausgeber

DVGW – Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
Technisch-wissenschaftlicher Verein
Josef-Wirmer-Straße 1 – 3
53123 Bonn

T + 49 228 9188 5
F + 49 228 9188 990
info@dvgw.de
www.dvgw.de

Layout & Satz

media fire GmbH, Chemnitz
www.media-fire.de

Fotos

media fire GmbH, Chemnitz wurden erstellt
bei der Mitnetz Gas GmbH im „Wasserstoffdorf“
Bitterfeld-Wolfen (Cover, Seite 7, 10, 12, 19, 24).
Tatiana Kurda, Köln (Seite 2-3)
Siemens Energy Global GmbH & Co. KG (Seite 4)
Open Grid Europe GmbH (Seite 21, 22)
Tim Freitag/istockphoto.com (Seite 28, 31)

Stand Dezember 2025

Änderungen von Inhalten und Terminen sind vorbehalten.

DVGW – Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
Technisch-wissenschaftlicher Verein
Berufliche Bildung
Josef-Wirmer-Straße 1 – 3
53123 Bonn

🌐 www.dvgw-veranstaltungen.de