

Programm 2023

DVGW Wasserstoff

Modulreihe Wasserstoff, Zertifikatslehrgänge
Fachkompetenz H₂ und Sachkundigenschulungen

Praktische
Umsetzung
H₂



Impressum

Herausgeber

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

Telefon: + 49 228 9188-5
Fax: + 49 228 9188-990
E-Mail: info@dvgw.de
Internet: 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.
Tatiana Kurda, Köln (Seite 3, 4 und 30)

Stand September 2022

Änderungen von Inhalten, Terminen und Preisen sind vorbehalten.

Mit Sicherheit ein Gewinn – H2-Qualifizierung im Kontext von Energie- wende und Ressourcenknappheit



Liebe Leserinnen und Leser,

bei der Suche nach Alternativen zu fossilen Energieträgern steht Wasserstoff als Alternative mehr denn je im Fokus. Wasserstoff bietet vielfache Vorteile: Er kann auf vielfältige Weise erzeugt werden und über die Nutzung der vorhandenen Gasinfrastruktur direkt zum Anwender gelangen. Besonders für eine Industrienation wie Deutschland bietet er die Chance, auch künftig ein Hochtechnologieland mit hervorragender Energieversorgung und Sicherheit der Versorgung zu bleiben.

Eine solche Zukunft mit Wasserstoff hat weitreichende Folgen für den Arbeitsmarkt von morgen, da der Einsatz neuer Wasserstofftechnologien und die damit verbundene Transformation des Energiesystems Anpassungen bestehender technischer Regeln und Sicherheitsstandards bedingen. Alle von der Dekarbonisierung betroffenen Handlungsfelder der Gasbranche und der Industrie müssen aufrüsten und ihre Fachkräfte in der H2-Thematik qualifizieren. Aus diesem Grund hat das Thema Wasserstoff einen besonderen Stellenwert für den DVGW und in der DVGW Beruflichen Bildung. Entsprechend der Erweiterung des DVGW-Regelwerks um H2 sind die geforderten wasserstoffspezifischen Kompetenzen aufzubauen und zu stärken.

Hierzu hat die DVGW Berufliche Bildung im Zuge der DVGW-Merkblätter G 221 und G 655 ihr Portfolio um eine neue Zertifikatsreihe zur Erlangung der Fachkompetenz Wasserstoff entwickelt. In insgesamt fünf einzeln buchbaren Modulen wird darin der sichere Umgang mit den relevanten technischen Regeln für aktuelle H2-Projekte gestärkt. Weiterhin vermittelt die Online-Modulreihe „Wasserstoff – Zukunft in der Energiewirtschaft“ in vier aufeinander folgenden Modulen Informationen zur DVGW-Wasserstoffstrategie sowie Einblicke in aktuelle Forschungsprojekte und Berichte aus der Praxis. Weitere Sachkundes Schulungen und Seminare zu Spezialthemen rund um den Transport und die Verteilung von Wasserstoff sind ebenfalls in dieser Broschüre enthalten.

Unser H2-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 neuen Homepage www.dvgw-veranstaltungen.de/h2 erhalten Sie immer einen aktuellen Überblick über alle H2-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 H2-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 – zum Beispiel in der Gasinfrastruktur – aufkommen. In den Veranstaltungen der DVGW Beruflichen Bildung erfahren Sie von Experten aus Forschung und Wirtschaft alles Wissenswerte rund um die Wasserstofftechnologie und -anwendung.

Unser H2-Portfolio 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.



Kooperationen und Partner

Im Rahmen der Aktualisierung und Weiterentwicklung unseres H2-Veranstaltungsportfolios arbeiten wir in enger Abstimmung mit unseren Partnerverbänden und weiteren Institutionen:



DBI
Gruppe



Deutscher Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Verband



ebi



FH·W-S

Hochschule
für angewandte Wissenschaften
Würzburg-Schweinfurt

Ihre Ansprechperson



Katja Heythekker

Koordination H₂-Projekte
in der DVGW Beruflichen Bildung
T +49 228 9188 713
M +49 173 4237 282
katja.heythekker@dvgw.de

Unser **H2-Veranstaltungsportfolio** wird laufend aktualisiert und ergänzt. Auch in vielen anderen unserer regulären Veranstaltungen ist H2 inzwischen ein fester Programmbestandteil.

➔ www.dvgw-veranstaltungen.de/h2

Werden Sie zum Stoffwech2el-Trainer:in!

Im Rahmen des Innovationsprogrammes Wasserstoff sucht die DVGW Berufliche Bildung Dozentinnen und Dozenten rund um die Thematik H2. Engagieren Sie sich beim Ausbau eines Bildungsnetzwerkes und der neuen H2-Bildungsformate. Sie sind Expert:in zu Themen der H2-Wertschöpfungskette?

Dann melden Sie sich bei uns: beruflichebildung@dvgw.de

DVGW-Zertifikatslehrgänge Fachkompetenz Wasserstoff

Modul 1	Grundlageschulung wasserstoffhaltige Gase und Wasserstoff (30003)	Seite 10
Modul 2	Wasserstoffspezifische Anforderungen des DVGW-Regelwerkes (30004)	Seite 11
Modul 3	Rohrleitungen und Anlagen für wasserstoffhaltige Gase und Wasserstoff (50003)	Seite 12
Modul 4	Wasserstoffeinspeisung, Umstellung von Netzabschnitten, Bilanzierung und Betrieb (60004)	Seite 13
Modul 5	Praxis – Grundlagen für leitungsgebundene Versorgung mit wasserstoffhaltigen Gasen und Wasserstoff (60005)	Seite 14

DVGW Modulreihe Wasserstoff Zukunft in der Energiewirtschaft

Modul 1	Umgang mit Wasserstoff (30000)	Seite 18
Modul 2	Erzeugung und Einspeisung von Wasserstoff (50001)	Seite 19
Modul 3	Wasserstoff im Netz – Transport, Verteilung und Speicherung (60001)	Seite 20
Modul 4	Wasserstoff in der Gasanwendung (70001)	Seite 21

Sachkundigenschulungen

50002	Power-to-Gas-Energieanlagen – Sachkundigenschulung im Geltungsbereich des DVGW-Arbeitsblattes G 220	Seite 24
50003	Anlagen für die Einspeisung von Wasserstoff in die Gasinfrastruktur Sachkundigenschulung nach DVGW-Arbeitsblatt G 265-3	Seite 25

Weitere Veranstaltungen mit Fokus H₂

60002	Wasserstoff im Gasverteilnetz eine technische Herausforderung für die lokalen Netzbetreiber	Seite 28
60003	Die Zukunft mit Wasserstoff gestalten – Jetzt schon an morgen denken!	Seite 29



Arbeiten an Gasleitungen

Arbeiten an Gasleitungen

Sarent
7541 71576

DVGW-Zertifikatslehrgänge
zur Erlangung der

Fachkompetenz Wasserstoff

nach den DVGW-Merkblättern
G 221 und G 655

Die Zertifikatskurse 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 H₂ zu berücksichtigen sind.

Die 5 Module der neuen DVGW-Zertifikatslehrgänge Fachkompetenz H2

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

Modul 5

Praxis – Grundlagen für leitungsgebundene Versorgung mit wasserstoffhaltigen Gasen und Wasserstoff

Selbststudium

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

Prüfung und Abschluss

- ➔ Jedes Modul 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 Teilnahmebescheinigung.
- ➔ Das DVGW-Zertifikat bescheinigt die fachliche Kompetenz im Umgang mit Wasserstoff (H₂). 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 11)
 - ➔ Infoveranstaltung: DVGW Modulreihe Wasserstoff – Modul 1: Umgang mit Wasserstoff (www.dvgw-veranstaltungen.de/30000)
 - ➔ E-Learning: H2-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 Facharbeiterausbildung, z. B. als Netzmonteur Gas, Metall, Elektro oder vergleichbar).
- ➔ Erwerb von **Grundlagen (Fachkenntnisse)** 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 und 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 Thermoprozessanlagen bis 5 bar (81103)	2 Tage
	Sachkunde für festgelegte Tätigkeiten beim Betrieb von Gas-Druckregel-/Sicherheitsstrecken von Thermoprozessanlagen (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

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

Dauer

1 Tag

Referent:innen-Team

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

Abschluss

DVGW-Zertifikat / DVGW-Teilnahmebescheinigung

Preis p.P.

DVGW-Mitgliedsunternehmen	695 €
regulär	795 €

DVV-Mitglieder erhalten den DVGW-Mitgliedspreis.

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

Modul 2: Wasserstoffspezifische Anforderungen des DVGW-Regelwerkes

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

Dauer

1 Tag

Referent:innen-Team

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

Abschluss

DVGW-Zertifikat / DVGW-Teilnahmebescheinigung

Preis p.P.

DVGW-Mitgliedsunternehmen	695 €
regulär	795 €

DWV-Mitglieder erhalten den DVGW-Mitgliedspreis.

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

Modul 3: Rohrleitungen und Anlagen für wasserstoffhaltige Gase und Wasserstoff

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)

Dauer

2 Tage

Referent:innen-Team

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

Abschluss

DVGW-Zertifikat / DVGW-Teilnahmebescheinigung

Preis p.P.

DVGW-Mitgliedsunternehmen	995 €
regulär	1.150 €

DVV-Mitglieder erhalten den DVGW-Mitgliedspreis.

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

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

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
- ➔ Betriebswahrung
- ➔ Bilanzierung und Netzüberwachung

Dauer

1 Tag

Referent:innen-Team

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

Abschluss

DVGW-Zertifikat / DVGW-Teilnahmebescheinigung

Preis p.P.

DVGW-Mitgliedsunternehmen	695 €
regulär	795 €

DVV-Mitglieder erhalten den DVGW-Mitgliedspreis.

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

Modul 5: Praxis – Grundlagen für leitungsgebundene Versorgung mit wasserstoffhaltigen Gasen und Wasserstoff

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

- ➔ Theorieteil: Grundlagen Wasserstoff
- ➔ Praxisversuch 1: Brennverhalten
- ➔ Praxisversuch 2: Arbeiten an einer Gasdruckregelanlage (GDRA)
- ➔ Praxisversuch 3: Ab- und Anfahren eines Leistungsabschnittes
- ➔ Praxisversuch 4: Absperrverfahren „Blasen setzen“ mit Blasenetzgeräten
- ➔ Praxisversuch 5: Absperrverfahren „Quetschen“ einer PE-Leitung
- ➔ Instandhaltung

Dauer

2 Tage

Referent:innen-Team

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

Abschluss

DVGW-Zertifikat / DVGW-Teilnahmebescheinigung
Prüfung findet vor Ort (Theorie/Praxis) statt.

Preis p.P.

DVGW-Mitgliedsunternehmen	1.495 €
regulär	1.695 €

DWW-Mitglieder erhalten den DVGW-Mitgliedspreis.

**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-Modulreihe
Wasserstoff

Zukunft in der Energiewirtschaft

Die Online-Modulreihe vermittelt den aktuellen Stand der technischen Regeln zur Erzeugung, Einspeisung, Transport, Verteilung, Speicherung und Anwendung von Wasserstoff in der Erdgas-Infrastruktur. Erhalten Sie Informationen zur Wasserstoffstrategie des DVGW sowie Einblicke in aktuelle Forschungsprojekte und Berichte aus der Praxis und diskutieren Sie mit den Experten:innen.

Modul 1: Umgang mit Wasserstoff

In diesem ersten Modul erwerben Sie die grundlegenden Kenntnisse zu Eigenschaften von Wasserstoff. Lernen Sie die Wasserstoffstrategie des DVGW kennen und erhalten einen Einblick in den aktuellen Status der Regelwerksrevision in Bezug auf die Implementierung von Wasserstoff sowie einen Ausblick in die zukünftigen Projekte. Erfahren Sie Aspekte zur Gasbeschaffenheit, Auswirkungen zum Arbeitsschutz sowie die Wasserstofftauglichkeit von Werkstoffen. Aktuelle Forschungsprojekte zu wasserstoffrelevanten Themen runden das Modul ab.

Zielgruppe

Mitarbeitende von Netzbetreibern, Gasversorgungsunternehmen, Herstellern und Industrie; Planer:innen, sowie hochqualifizierte Facharbeiter:innen, Meister:innen und Techniker:innen, die sich mit praktischen Aufgaben und Problemen der zukünftigen Ausrichtung und den Potentialen von Wasserstoff beschäftigen.

Inhalte

- ➔ Die Wasserstoffstrategie des DVGW und aktueller Status der Regelwerksrevision
- ➔ Sicherheitstechnische Eigenschaften von Wasserstoff und Überblick zu Gefährdungen und Schutzmaßnahmen für den Betrieb – Arbeitsschutz und Explosionsschutz
- ➔ Gasbeschaffenheit G 260 – Konzepte für die 2. und die 5. Gasfamilie
- ➔ Bewertung der Tauglichkeit von Stahlleitungen beim Betrieb mit Wasserstoff
- ➔ Aktuelle Forschungsschwerpunkte des DVGW
- ➔ Forschungsergebnisse aus den HYPOS-Projekten

Dauer

1 Tag

Normative Regelwerke

DVGW-Arbeitsblatt G 221, G 260, G 463, G 466-1;
DVGW-Merkblatt G 409

Lehrgangsnachweis

Teilnahmebescheinigung

Preis p.P.

DVGW-Mitgliedsunternehmen	395 €
regulär	460 €

DWV-Mitglieder erhalten den DVGW-Mitgliedspreis.

**WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/30000**

Modul 2: Erzeugung und Einspeisung von Wasserstoff

In diesem Modul erwerben Sie die Grundkenntnisse zur Erzeugung und Einspeisung von Wasserstoff. Wie funktioniert die Sektorkopplung und welche sicherheitstechnischen Aspekte sind bei PtG (Power-to-Gas)-Anlagen zu beachten? Praxiserfahrungen zum Betrieb und zur Einbindung und Steuerung von Wasserstoff-Einspeiseanlagen aus Sicht des Dispatchings runden den Tag ab.

Zielgruppe

Mitarbeitende von Gasversorgungsunternehmen, Netzbetreibern und Herstellern; Facharbeiter:innen, Meister:innen, Techniker:innen und Ingenieure; Vertragsinstallationsunternehmen, Mitarbeitende von Leitwarten

Inhalte

- ➔ Die Wasserstoffstrategie des DVGW und aktueller Status der Regelwerksrevision
- ➔ Technologien zur Erzeugung von H₂ und SNG – F&E
- ➔ Genehmigungsleitfaden für PtG-Anlagen
- ➔ Sicherheitstechnische Anforderungen an PtG-Anlagen – G 220 und Erfahrungen mit dem Betrieb von PtG-Anlagen
- ➔ Sicherheitstechnische Anforderungen an Wasserstoff-Einspeiseanlagen – G 265-1/-3
- ➔ Einbindung und Steuerung von Wasserstoff-Einspeiseanlagen aus Sicht des Dispatchings – G 292-2
- ➔ Erfahrungen mit dem Betrieb von Einspeiseanlagen – G 265-2

Dauer

1 Tag

Normative Regelwerke

DVGW-Arbeitsblätter G 220, G 221, G 260, G 265-1, G 265-2, G 292-2; DVGW-Merkblatt G 265-3

Lehrgangsnachweis

Teilnahmebescheinigung

Preis p.P.

DVGW-Mitgliedsunternehmen	395 €
regulär	460 €

DWV-Mitglieder erhalten den DVGW-Mitgliedspreis.

WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/50001

Modul 3: Wasserstoff im Netz – Transport, Verteilung und Speicherung

In diesem Modul erfahren Sie, wie Gastransportleitungen auf den Betrieb mit Wasserstoff umgestellt werden. Erhalten Sie tiefer gehende Informationen zur Planung, Errichtung und zum Betrieb von Gas-Druckregelanlagen und Druckbehältern mit Wasserstoff und wasserstoffreichen Brenngasen. Welche Auswirkungen hat die Wasserstoff-Einspeisung auf die Messung des Gasvolumens? Wie lassen sich vorhandene Speicherstrukturen für Wasserstoff nutzen? Es erwarten Sie interessante Praxiseinblicke und Erfahrungsberichte von Pilot-Projekten in der Gasverteilung.

Zielgruppe

Mitarbeitende von Gasversorgungsunternehmen und Netzbetreibern und Herstellern; Facharbeiter:innen, Meister:innen, Techniker:innen und Ingenieure; Vertragsinstallationsunternehmen; Mitarbeitende von Leitwarten

Inhalte

- ➔ Die Wasserstoffstrategie des DVGW und aktueller Status der Regelwerksrevision
- ➔ Kapazitätsbetrachtung und Auslegungsgrenzen
- ➔ Umsetzung des „Get H₂ – Nukleus“ 100% Wasserstoff: Erzeugung, Verdichtung und Transport bis zur Gasübernahmestation
- ➔ Gas-Druckregelanlagen und Druckbehälter – G 491, G 498
- ➔ Stand und Weiterentwicklung des Regelwerks für das gesetzliche Messwesen in Bezug auf Wasserstoff
- ➔ Untertagespeicher im Wandel – Nutzung vorhandener Speicherstrukturen für Wasserstoff
- ➔ Erfahrungsberichte vom Pilot-Projekt 20 Vol.-% H₂ in der Gasverteilung

Dauer

1 Tag

Normative Regelwerke

DVGW-Arbeitsblätter G 221, G 260, G 463, G 466-1, G 491, G 498, G 687; DVGW-Merkblätter G 409, G 468-2

Lehrgangsnachweis

Teilnahmebescheinigung

Preis p.P.

DVGW-Mitgliedsunternehmen	395 €
regulär	460 €

DWV-Mitglieder erhalten den DVGW-Mitgliedspreis.

WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/60001

Modul 4: Wasserstoff in der Gasanwendung – Auswirkungen auf Bauteile und Gasgeräte

Im letzten Modul erfahren Sie mehr über die Auswirkungen von Wasserstoff und Wasserstoffgemischen auf Bauteile und Gerätetechnik im Wärmemarkt / Gebäudebeheizung sowie auf industriellen Gasanwendung, wie z. B. thermische oder chemische Nutzung. Informationen zum Einsatz und zu den Potentialen von Wasserstoff im Verkehrssektor und in der Mobilität runden die Modulreihe ab.

Zielgruppe

Mitarbeitende von Gasversorgungsunternehmen, Netzbetreibern und Herstellern; Facharbeiter:innen, Meister:innen, Techniker:innen und Ingenieure; Vertragsinstallationsunternehmen; Mitarbeitende von Leitwarten; Projektplaner:innen

Inhalte

- ➔ H₂-Readiness Gasanwendungen – Status sowie Fortschreibung / Weiterentwicklung des Rechtsrahmens / Regelwerks / DVGW G 655 (M)
- ➔ Häusliche Anwendungen, Gasleitungsanlagen in Gebäuden, Eignung von Bauteilen und Gasgeräten für Erdgas-Wasserstoffgemische bzw. Wasserstoff Roadmap Gas, Status H₂-Readiness Gasanwendung
- ➔ Untersuchungen zu Wasserstoffzumischung in Gasverteilnetze, Gasleitungsanlagen in Gebäuden und Gasgeräten (H₂-20), zusätzlich G 201205 Verteilnetze und Gasgeräte bis 10 % H₂
- ➔ Auswirkungen auf industrielle Gasanwendungen der Thermoprozesstechnik am Beispiel der Glasindustrie
- ➔ Gasgerätetechnik mit Erdgas-Wasserstoff-Gemischen oder reinen Wasserstoff
- ➔ Auswirkungen auf Industrielle Gasanwendungen – Energieerzeugung / Kraftwerke
- ➔ Tankstellen und Mobilität

Dauer

1 Tag

Normative Regelwerke

DVGW-Arbeitsblätter G 221, G 260, G 459-1, G 459-2, G 600, G 614-1, G 685, G 711; DVGW-Merkblätter G 655, G 800-1, G 800-2; DIN EN 437, DIN EN 746-2, DIN EN 15502 (Reihe), DIN EN 17124, DIN EN 17127, DVGW Cert ZP 3100, ZB 3502, TR-G 19

Lehrgangsnachweis

Teilnahmebescheinigung

Preis p.P.

DVGW-Mitgliedsunternehmen	395 €
regulär	460 €

DWV-Mitglieder erhalten den DVGW-Mitgliedspreis.

WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/70001



DVGW

Sachkundigen- schulungen

Die DVGW Berufliche Bildung bietet zwei neu konzipierte H₂-Sachkunde-Schulungen an. Sowohl nach DVGW-Arbeitsblatt G 265-3: „Anlagen für die Einspeisung von Wasserstoff in die Gasinfrastruktur“ wie nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 220 „Power-to-Gas-Energieanlagen“ können Teilnehmende die notwendigen Kompetenzen zur Benennung als Sachkundige in deren Unternehmen erlangen.

Sachkundige für Power-to-Gas-Energieanlagen im Geltungsbereich des DVGW-Arbeitsblattes G 220

Zielgruppe

Betriebsführer:innen, Anlagen- und Netzbetreiber; Bereitschaftsdienst und betriebliche Dienstleister; Sachkundige; Meister:innen, Techniker:innen, Facharbeiter:innen und Ingenieure:innen der Gasbranche und Industrie

Inhalte

- ➔ Von der Erzeugung bis zur Einspeisung
 - ➔ Gasbeschaffheiten
 - ➔ Verfahren und Prozessketten
 - ➔ Technische Sicherheit und Wasserstofftauglichkeit
 - ➔ Arbeitssicherheit
- ➔ Baugruppen, Rohrleitungen und Teilprozesse
 - ➔ Werkstoffe für Leitungen, Baugruppen und Anlagen
 - ➔ Druckabsicherung
 - ➔ Verdichtung
 - ➔ Elektrische und elektronische Hilfseinrichtungen
 - ➔ Qualitätssicherung, DVGW-Zertifizierung
- ➔ Neue Verfahren der G 220
 - ➔ Elektrolyse
 - ➔ Methanisierung
 - ➔ Messtechnik und Instrumentierung
- ➔ Betriebliche Maßnahmen
 - ➔ Prüfungen und Arbeiten zur Inbetriebnahme
 - ➔ Betrieb, Instandhaltung und Instandsetzung
- ➔ Prüfung und Erfolgskontrolle

Dauer

2 Tagesschulung (jeweils einen Tag Online bzw. in Präsenz)

Normative Regelwerke

DVGW-Arbeitsblätter G 220; DVGW-Merkblatt G 265-3

Lehrgangsnachweis

DVGW-Zertifikat „Erfolgreiche Teilnahme an der Sachkundigenschulung nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 220“ nach bestandener Prüfung oder Teilnahmebescheinigung

Das DVGW-Zertifikat bescheinigt die fachliche Kompetenz im Umgang mit Wasserstoff (H₂). Es ist keine Benennung und Bestellung als solches – dies obliegt ausschließlich dem Arbeitgeber.

Preis p.P.

DVGW-Mitgliedsunternehmen 995 €
regulär 1.115 €

DWV-Mitglieder erhalten den DVGW-Mitgliedspreis.

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

Sachkundige für Anlagen zur Einspeisung von Wasserstoff im Geltungsbereich des DVGW-Arbeitsblattes G 265-3

Zielgruppe

Betriebsführer:innen, Anlagen- und Netzbetreiber; Bereitschaftsdienst und betriebliche Dienstleister; Sachkundige; Meister:innen, Techniker:innen, Facharbeiter:innen und Ingenieure:innen der Gasbranche und Industrie

Inhalte

- ➔ Von der Erzeugung bis zur Einspeisung
 - ➔ Gasbeschaffheiten
 - ➔ Verfahren und Prozessketten
 - ➔ Technische Sicherheit und Wasserstofftauglichkeit
 - ➔ Arbeitssicherheit
- ➔ Baugruppen, Rohrleitungen und Teilprozesse
 - ➔ Werkstoffe für Leitungen, Baugruppen und Anlagen
 - ➔ Druckabsicherung
 - ➔ Verdichtung
 - ➔ Elektrische und elektronische Hilfseinrichtungen
 - ➔ Qualitätssicherung, DVGW-Zertifizierung
- ➔ Wasserstoffeinspeiseanlagen
 - ➔ Das DVGW-Arbeitsblatt G 265-3
 - ➔ Mischung des Wasserstoffs im Grundgas
 - ➔ Messtechnik und Instrumentierung
 - ➔ Odorierung
- ➔ Betriebliche Maßnahmen
 - ➔ Prüfungen und Arbeiten zur Inbetriebnahme
 - ➔ Inbetriebnahme
 - ➔ Betrieb, Instandhaltung und Instandsetzung
- ➔ Prüfung und Erfolgskontrolle

Dauer

2 Tagesschulung (jeweils einen Tag Online bzw. in Präsenz)

Normative Regelwerke

DVGW-Arbeitsblätter G 220; DVGW-Merkblatt G 265-3

Lehrgangsnachweis

DVGW-Zertifikat „Erfolgreiche Teilnahme an der Sachkundigenschulung nach dem DVGW-Arbeitsblatt G 265-3“ nach bestandener Prüfung oder Teilnahmebescheinigung

Das DVGW-Zertifikat bescheinigt die fachliche Kompetenz im Umgang mit Wasserstoff (H₂). Es ist keine Benennung und Bestellung als solches – dies obliegt ausschließlich dem Arbeitgeber.

Preis p.P.

DVGW-Mitgliedsunternehmen	995 €
regulär	1.115 €

DWV-Mitglieder erhalten den DVGW-Mitgliedspreis.

WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/50004

Wasserstoff



K H 4

T



10



MITNETZ
GAS

Ein Unternehmen der

Ennio Group

0800 2 200922

Kostenfreie Erststörhotline der MITNETZ GAS

Weitere Veranstaltungen mit

Fokus H2

In weiteren Informationsveranstaltungen des H2-Portfolios informieren wir Sie zur Wasserstoffstrategie des DVGW und der Regelwerksrevision. Die Herausforderungen, welche durch die Ausrichtung auf Wasserstoff auf uns zukommen sind ebenso Thema wie die Ergebnisse von internationalen und DVGW-Forschungsvorhaben. Diskutieren Sie mit Fachexperten:innen zu Empfehlungen und Erfahrungen aus Theorie und Praxis.

Wasserstoff im Gasverteilnetz eine technische Herausforderung für die lokalen Netzbetreiber

Die deutsche Energie- und Klimapolitik verfolgt das Ziel einer weitgehenden Treibhausgasneutralität bis 2050. Nach aktuellen Vorstellungen sollen die Treibhausgasemissionen bis 2050 um 95 % verringert werden, bis 2030 soll bereits eine Verringerung von 66 bis 67 % bezogen auf 1990 erreicht werden. Ursprünglich wurde fast ausschließlich auf die Nutzung erneuerbaren Stroms fokussiert. Inzwischen hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass weitere dekarbonisierte Energieträger zur Realisierung der Klimaschutzziele unverzichtbar sind. Dazu passend hat die Bundesregierung am 10. Juni 2020 eine Nationale Wasserstoffstrategie verabschiedet, die eine globale Führungsrolle bei Wasserstofftechnologien sichern soll. Der DVGW ist hierzu eine mitentscheidende Schnittstelle hinsichtlich der Themen Gasbeschaffenheit, Gasnetze und Gasgeräte.

Im Dialogprozess Gas 2030 des BMWi stellte Herr Minister Altmeier klar heraus, dass alles daran gesetzt werden soll, dass die Gasinfrastruktur in Deutschland mittelfristig alle Voraussetzungen erfüllt, Wasserstoff in alle Energiemärkte zu verteilen.

Das Online-Seminar bietet Netzbetreibern Handlungsempfehlungen für ihre Netze und einen Ansprechkreis für noch offene Fragen. Die Veranstaltung informiert darüber, welche technischen Aufgaben auf die Netzbetreiber zukommen, wenn Wasserstoff durch die Gasverteilnetze bis zu den Gaskunden geliefert werden soll. Dazu werden Ergebnisse aus DVGW-Forschungsvorhaben sowie aus internationalen Forschungsvorhaben präsentiert und zur Diskussion gestellt. Dabei stehen Material, Komponenten und Bauteile aus dem Netz wie auch die Gasinneninstallation und die eingebaute Gerätetechnik als Endanwendung im Fokus. Abschließend werden Zulassungsfragen und Fragen zum DVGW-Regelwerk behandelt.

Zielgruppe

Mitarbeitende von Netzbetreibern, Gasversorgungsunternehmen, Herstellern und Industrie; Planer:innen, sowie hochqualifizierte Facharbeiter:innen, Meister:innen und Techniker:innen, die sich mit praktischen Aufgaben und Problemen der zukünftigen Ausrichtung und den Potentialen von Wasserstoff beschäftigen.

Inhalte

- ➔ Eröffnung und Einführung in das Thema
- ➔ Wasserstoffstrategie des DVGW
- ➔ Gasbeschaffenheit vom Erdgas zum Wasserstoff
- ➔ Wasserstoff / Methan – Sicherheitsaspekte
- ➔ Wasserstoff im Gasverteilnetz – Rohre, Komponenten und Bauteile
- ➔ Stand der Anpassungsarbeiten „DVGW-Regelwerk“
- ➔ Betrieb von Gasnetzen im Fokus von Methan und Wasserstoff
- ➔ Auswirkungen von Wasserstoff auf die Gerätetechnik im Gebäude

Dauer

1 Tag

Normative Regelwerke

DVGW-Arbeitsblätter G 220, G 221, G 260, G 459-1, G 462, G 463, G 465-1, G 465-2, G 469, G 472, G 491; DVGW-Merkblätter G 265-3, G 407 (Entwurf), G 408 (Entwurf); G 409, G 655; DVGW Gas-Information 26 und 27; ZP 3100

Lehrgangsnachweis

Teilnahmebescheinigung

Preis p.P.

DVGW-Mitgliedsunternehmen	395 €
regulär	460 €

DVV-Mitglieder erhalten den DVGW-Mitgliedspreis.

WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/60002

Die Zukunft mit Wasserstoff gestalten – Jetzt schon an morgen denken!

Wasserstoff gilt als ein Energieträger der Zukunft. Er kann klimaneutral mit Hilfe von regenerativ erzeugtem Strom produziert werden und eignet sich für Anwendungen in der Industrie, in der Wärme- und Stromerzeugung oder in der Mobilität. Außerdem macht er es möglich, regenerativ erzeugte Energie zu speichern. Wasserstoff hat das Potenzial, neben der Steigerung der Energieeffizienz und dem Ausbau der erneuerbaren Energien zu einem wesentlichen Bestandteil der Energiewende zu werden. Durch die Erzeugung und die Nutzung von Wasserstoff, insbesondere CO₂-frei erzeugtem grünem Wasserstoff, bestehen Möglichkeiten, erneuerbare Energien zu speichern und in das Energiesystem zu integrieren. Der Aufbau einer leistungsstarken Wasserstoffwirtschaft ist für den flächendeckenden Durchbruch von Wasserstoff als neuer Energieträger von zentraler Bedeutung. Die bestehende Gasinfrastruktur bietet weitreichende Chancen in allen Sektoren bereits jetzt Prozesse zu entwickeln, um die Zukunft mit Wasserstoff aktiv zu gestalten.

Je früher wir uns auf Wasserstoff ein- und umstellen, desto effektiver gelingt die Transformation der Energieversorgung und die Erreichung der Klimaziele.

Transformationspläne, Backbone und regionale Ausrichtung sind von entscheidender Bedeutung für die Praxis von morgen. Lernen Sie die Wasserstoffstrategie des DVGW kennen und erhalten einen Einblick in den aktuellen Status der Regelwerksrevision. Mit Vorträgen und Empfehlungen zur Ausrichtung der Gasnetze auf Wasserstoff, begleitende Innovationen sowie Erfahrungen aus der Praxis für die Praxis mit Wasserstoff werden wir Sie in unserer Veranstaltung informieren und auf die Zukunft vorbereiten. In der abschließenden Diskussion mit Fachexperten können offene Fragen diskutiert werden.

Zielgruppe

Mitarbeitende von Netzbetreibern, Gasversorgungsunternehmen, Herstellern und Industrie; Planer:innen, sowie hochqualifizierte Facharbeiter:innen, Meister:innen und Techniker:innen, die sich mit praktischen Aufgaben und Problemen der zukünftigen Ausrichtung und den Potentialen von Wasserstoff beschäftigen.

Inhalte

- ➔ Einführung in das Thema
- ➔ Werkstattblick: Roadmap Gas 2050
- ➔ Quo Vadis Wasserstoff?
 - ➔ Infrastrukturelle Sektorkopplung
 - ➔ Einblick in aktuelle Studien und Ableitungen
- ➔ Praktische Anleitung Portal-Green Leitfaden für Power-to-Gas: Schwerpunktartig genehmigungsrechtliche Fragen
- ➔ Aktuelles aus der Wasserstoff-Regelsetzung
- ➔ H2vorOrt – Wasserstoff über die Gasverteilnetze für alle nutzbar machen
- ➔ H2-20 Region Fläming – von der Theorie in die Praxis: Gerätevielfalt, Akzeptanz und Einbindung der Akteure, Netz
- ➔ Produktzertifizierung H2ready
- ➔ Ausblick aus der Wasserstoff-Forschung

Dauer

1 Tag

Normative Regelwerke

DVGW-Arbeitsblätter G 220, G 221, G 260, G 463, G 491;
DVGW-Merkblätter G 265-3, G 409, G 655;
DVGW Gas-Information 26 und 27; ZP 3100

Lehrgangsnachweis

Teilnahmebescheinigung

Preis p.P.

DVGW-Mitgliedsunternehmen	395 €
regulär	460 €

DWV-Mitglieder erhalten den DVGW-Mitgliedspreis.

WEITERE INFOS UND ZUR ONLINE-ANMELDUNG:
WWW.DVGW-VERANSTALTUNGEN.DE/60003

Technische Voraussetzungen für die Online-Teilnahme

Für unsere Online-Veranstaltung nutzt die DVGW Berufliche Bildung derzeit ausschließlich das Tool Microsoft Teams (<https://teams.microsoft.com/downloads>). Eine Installation von Microsoft Teams ist nicht erforderlich. Über einen Einladungslink erhalten Sie automatisch den Zugang zum virtuellen Veranstaltungsraum.

Sie benötigen:

- ➔ eine stabile Internetverbindung (mind. >6Mbit/s für den Rechner verfügbar) für Bild und Ton
- ➔ eine LAN-Verbindung ist einer WLAN-Verbindung vorzuziehen, da sie grundsätzlich stabiler ist – möglich ist natürlich beides

- ➔ einen PC, Laptop oder Tablet und nach Möglichkeit mit Webcam
- ➔ Headset oder Kopfhörer mit Mikrofon (z.B. Mobiltelefon)
- ➔ Internetbrowser (Edge, Chrome, Safari) –
Achtung: Firefox ist nur bedingt zu nutzen – hier beobachten wir in der Praxis Probleme

Bitte melden Sie sich für unser Online-Veranstaltung nur an, wenn Sie über die notwendigen Voraussetzungen verfügen!

Anmeldeinformationen

Weitere Infos und zur Online-Anmeldung

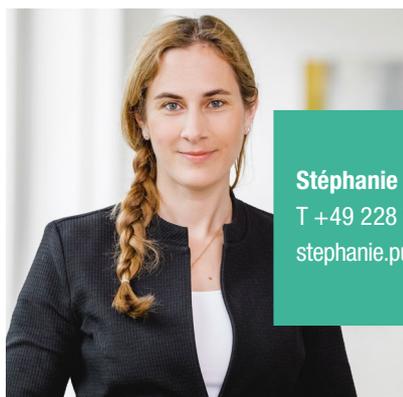
- ➔ www.dvgw-veranstaltungen.de/h2



Anmeldung und Datenschutz

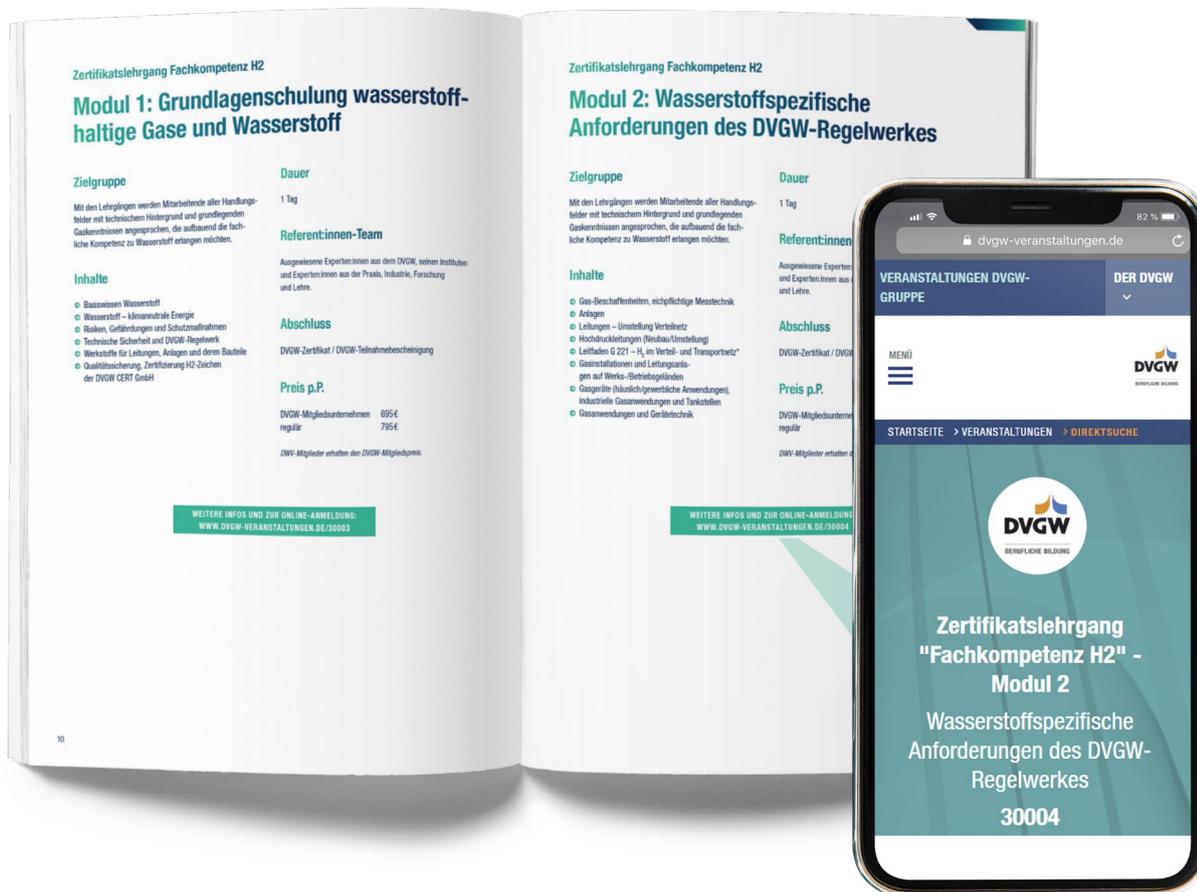
Die Anmeldung zur Teilnahme an Bildungsveranstaltungen des DVGW muss grundsätzlich schriftlich erfolgen. Dem DVGW übermittelte personenbezogene Daten werden digital zu Verwaltungszwecken verarbeitet. Sollte die Anmeldung zu einer Veranstaltung auch für andere Personen durchgeführt werden, so verpflichtet sich die anmeldende Person die angemeldeten Personen hiervon in Kenntnis zu setzen. Ausführliche Informationen zum Datenschutz finden Sie unter www.dvgw.de/datenschutz. Mit der Anmeldung werden die AGBs des DVGW für Veranstaltungen anerkannt.

Ihre Ansprechperson



Stéphanie Pütz-de Pury
T +49 228 9188-715
stephanie.puetz-depury@dvgw.de

Anmelden leicht gemacht Schnell zur Online-Anmeldung



Mit der Veranstaltungs-Nummer direkt zur Anmeldung gelangen:
www.dvgw-veranstaltungen.de/Veranstaltungsnummer
Beispiel: www.dvgw-veranstaltungen.de/30004



Sparen Sie Zeit! Mit der Veranstaltungs-Nummer gelangen Sie direkt zur Anmeldung. So erhalten Sie sofort alle Informationen zum Seminar und können diese schnell und problemlos speichern und weiterverarbeiten. Auch Ihre direkte Anmeldung zum Seminar ist auf diesem Wege möglich.

Ihre Vorteile:

- ➔ **Zentrale Veranstaltungsdatenbank zur Buchung von Weiterbildungsangeboten**
- ➔ **Zeitgemäße, digitale Mitglieder- und Kundenkommunikation**
- ➔ **Individuelle und eigenständige Verwaltung personenbezogener Daten**
- ➔ **Planung & Buchung von Bildungsveranstaltungen für mehrere Mitarbeitende***

* Wenn Sie einen oder mehrere Mitarbeitende Ihres Unternehmens für DVGW-Veranstaltungen anmelden möchten, benötigen Sie einen entsprechenden Admin-Zugang für Ihr Unternehmen. Bitte wenden Sie sich per E-Mail an Frau Antje Strodtkötter (antje.strodtkoetter@dvgw.de) damit Sie Ihnen den Admin-Zugang erteilen kann. Damit können Sie im DVGW-Servicecenter Ihre Mitarbeitende anmelden. Weitere Informationen unter www.dvgw-veranstaltungen.de/service/haeufig-gestellte-fragen

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