



Quelle (© garykillian/123rf.com)

## Weiterbildung: Seminar

# "Wasserstoff – Aktuelles Wissen aus Praxis und Forschung"

### Eine gemeinsame Initiative von

- Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW)
- IET Institut für Energietechnik, OST – Ostschweizer Fachhochschule
- WERZ Institut für Wissen, Energie und Rohstoffe Zug, OST – Ostschweizer Fachhochschule

### Mittwoch, 25. Januar und Donnerstag, 26. Januar 2023 in Rapperswil

Die Energieperspektiven des Bundes rechnen mit einem starken Ausbau der lokalen wie auch internationalen Wasserstoffproduktion bis 2050. Der Wasserstoff ist ein chemischer Energieträger, welcher erneuerbare Energie saisonal speichern und bedarfsgerecht zur Verfügung stellen kann. Damit wird ein Beitrag zur Dekarbonisierung in verschiedenen Sektoren wie Mobilität, Industrie oder Gebäude geleistet, insbesondere wenn bestehende Infrastrukturen genutzt werden können.

Weltweit gibt es zahlreiche Aktivitäten zum Aufbau von Wasserstoffinfrastrukturen. Dabei stehen Produktion, Speicherung, Verteilung und Anwendung von grünem Wasserstoff im Mittelpunkt. In der Schweiz sind bereits erste Bausteine einer Infrastruktur umgesetzt, als Treibstoff für den Schwerverkehr (Lastwagen und Bus) und als Rohstoff für die Synthese von Methan. Erste Anwendungen im Gebäudesektor mit dezentraler Strom- und Wärmeerzeugung sind realisiert. Projekte zur Dekarbonisierung der Industrie (z.B. Prozessgas, Rohstoff) sind bereits in Abklärung. Zukünftig müssen die einzelnen Bausteine zu einer nationalen Wasserstoffinfrastruktur zusammengeführt werden, um einen signifikanten Beitrag zur Klimaneutralität der Schweiz leisten zu können.

### Zielgruppe:

Das Seminar richtet sich an Energieversorgungsunternehmen, Ingenieur- und Planungsbüros, Anlagenbauer, Anwender und Nutzer von Wasserstoff als Energieträger, zum Beispiel aus der Transportbranche. Die Teilnehmenden sind idealerweise technisch versierte Personen aus diesen Unternehmen.

### Kursinhalte:

- > Rolle von Wasserstoff im aktuellen und zukünftigen Energiesystem
- > Grundlagen: Chemische und physikalische Eigenschaften
- > Produktionstechnologien: Elektrolyse, Pyrolyse, Steam Reforming
- > Speicherung: flüssig/gasförmig, Speichertechnologien
- > Transport (Pipeline, Container, Trailer), Nutzung bestehender Gasinfrastruktur, Netze mit reinem Wasserstoff oder mit Methan/Wasserstoff-Gemischen
- > Verwendung: Energieträger in Mobilität, Industrie (Wärme/Rohstoff), Gebäude
- > Gesetzgebung, Sicherheitsstandards, Normierung, Regelwerke und Richtlinien
- > Bewilligungsverfahren
- > Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit
- > Aktivitäten in Europa

### Programm

#### Mittwoch, 25. Januar 2023

09:00 Begrüssung  
09:10 – 16:55 Seminar  
17:15 Besuch der Power-to-Gas Forschungsanlage des IET  
19:00 Abendessen

#### Donnerstag, 23. Januar 2023

08:30 Begrüssung  
08:35– 16:55 Seminar  
16:55 Abschluss und Apéro

### Ort

OST – Ostschweizer  
Fachhochschule Campus  
Rapperswil

### Kosten

CHF 1'400 für Nicht-Mitglieder  
CHF 1'150 für Mitglieder SVGW, IG PtX, Projektpartner IET

### Anmeldung

Online-Anmeldung bis Montag, 9.  
Januar 2023. Für Fragen zur Anmeldung  
steht Claudia Heidemann, Institut  
WERZ, zur Verfügung:  
claudia.heidemann@ost.ch

### Veranstalter

IET Institut für Energietechnik,  
OST – Ostschweizer Fachhochschule,  
Oberseestrasse 10, 8640 Rapperswil-Jona  
Schweizer Verein des Gas- und Wasserfaches  
(SVGW), Grütlistrasse 44, 8027 Zürich

Kontakt für administrative Fragen:  
OST - Ostschweizer Fachhochschule,  
Institut WERZ,  
claudia.heidemann@ost.ch  
058 257 41 78 78