

Technikforum Wasserstoff

Ergebnisse aus der Innovationsforschung für die H₂-Praxis –
damit aus der Vision Realität wird!

28. – 29. April 2021, online

Unter der Schirmherrschaft von
Dr. Stefan Kaufmann MdB
Innovationsbeauftragter
„Grüner Wasserstoff“ des
Bundesministeriums für
Bildung und Forschung



Jetzt für Online-
Teilnahme anmelden!



Technikforum Wasserstoff

Ergebnisse aus der Innovationsforschung
für die H₂-Praxis – damit aus der Vision
Realität wird!



Wasserstoff spielt in der aktuellen energie- und klimapolitischen Debatte eine bedeutende Rolle. Die Gasverteilnetze sind das elementare Rückgrat für die bundesweite Wasserstoffversorgung. Sie werden im Zusammenspiel mit den Transportnetzen zur führenden Infrastruktur für Wasserstoff und klimaneutrale Gase.

Das Technikforum Wasserstoff widmet sich der **konkreten Ausgestaltung dieses Transformationspfades**. Anhand von Berichten aus laufenden Forschungsprojekten und Best Practice Beispielen erfahren Sie, welche **Technologien bei der H₂ Erzeugung** zukunftsfähig sind, unter welchen Voraussetzungen sich **Untergroundspeicher für H₂** nutzen lassen und was bei der **Umstellung der Netze auf Wasserstoff** beachtet werden muss. Dabei wird auch der Einsatz von **Wasserstoff in der Anwendungstechnik** betrachtet.

Profitieren Sie von dem Dialog mit Energieerzeugern, Infrastrukturbetreibern und Herstellern, um den Markthochlauf der Wasserstoffnutzung und die dazugehörigen Anwendungstechnologien voranzubringen.

Themen

- ☛ **Transformation der Infrastrukturen:**
Transport, Verteilung, Speicher
- ☛ **Erzeugungstechnologien:**
Kosten, Ressourcen, Restriktionen
- ☛ **Einspeisung in Verteilnetze:**
Betriebsführung, Materialien, Sicherheit
- ☛ **Anwendungstechnik:**
Haushalt, Gewerbe, Industrie, Mobilität

Zielgruppen

- Entscheidungsträger von Energieerzeugern, Infrastrukturbetreibern und Herstellern
- ☛ Projektleiter Wasserstoff
 - ☛ Leiter Planung und Bau
 - ☛ Leiter Netze, Netzbetrieb, Asset Management, Technik
 - ☛ Technische Berater, Ingenieurbüros, Sachverständige

Kooperationspartner



Erster Tag · Mittwoch, 28. April 2021

08:30 – **Virtueller Check-in**
09:00

09:00 – **Begrüßung durch den Moderator**
09:05



Prof. Dr. André Thess
Institut für Technische Thermodynamik,
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

09:05 – **Begrüßung durch den Schirmherrn**
09:15



Dr. Stefan Kaufmann
Innovationsbeauftragter „Grüner Wasserstoff“,
Bundesministerium für Bildung und Forschung

09:15 – **Innovationsinitiative Wasserstoff**
09:35



Prof. Dr. Gerald Linke
Vorstandsvorsitzender,
DVGW e.V.

Transformation der Infrastrukturen

09:35 – **Wasserstoff als Technologietreiber für die
10:05 Energiewende – die Initiative GET H₂**
☉ Erzeugung, Transport und Verwendung
☉ Gasinfrastruktur als flexibles und wandlungsfähiges
Bindeglied
☉ Heimatmarkt zur Entwicklung von Exportchancen



Frank Heunemann
Geschäftsführer,
Nowega GmbH

10:05 – **Umstellung von Erdgaspipelines auf H₂:
10:35 Anforderungen an die Gasbeschaffenheit bei
Transport und Verteilung**

- ☉ Projekt „H₂ im Netz“
- ☉ Quellen für Begleitstoffe und Verunreinigungen
in den Erdgasnetzen
- ☉ Anforderungen von wasserstoffbasierten
Gasanwendungen an die Gasbeschaffenheit
- ☉ Parameter der Qualitätsüberwachung,
Aufbereitungsschritte und -verfahren



Dr. Tobias van Almsick
Leiter Kompetenzzentrum Gasqualität,
Open Grid Europe GmbH

10:35 – **Praxistest Wasserstoffkaverne –
11:05 Das Forschungsprojekt HyCAVmobil in Rüdersorf**
☉ Bau und Testbetrieb einer Wasserstoffkaverne
☉ Wasserstoffqualitätsnachweis nach dem Prozess
☉ Integration von Wasserstoffkavernen in ein
Erneuerbares Energiesystem



Paul Schneider
Wasserstoffbotschafter,
EWE AG

11:05 – **Pause**
11:30

Erzeugungstechnologien

11:30 – **Innovationpitch: Optimierung der Elektrolyse für
13:00 die Wasserstoffherzeugung**



Prof. Dr. Kerstin Eckert
Abt.-Ltr. HZDR / Lehrstuhlinhaberin TUD,
Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf / TUD



Christian Gebauer
Leiter R&D Hydrogen Systems,
Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG



Dr. Tom Smolinka
Head of Department Chemical Energy Storage,
Fraunhofer ISE

13:00 – **Mittagessen**
14:00

14:00 – **Erfahrungsaustausch Pyrolyse:
15:30 Schlüsseltechnologie für die Wasserstoffherzeugung?**



Dieter Flick
Projektleiter Methanpyrolyse,
BASF SE



Dirk Gerlach
Projektmanager Rotary Kiln Technology,
Modis GmbH – CC Leipzig



Robert Obenaus-Emler
Head of Innovation and R&D portfolio management,
Montanuniversität Leoben – Resources Innovation Center



Prof. Dr. Thomas Wetzel
Leiter des Instituts für Thermische Verfahrenstechnik,
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

15:30 – **Interview: Einsatzgebiete für Plasmalyse zur
16:00 Wasserstoffherzeugung aus Schmutzwasser und
Kohlenwasserstoffe**



Dr. Jens Hanke
Geschäftsführer,
Graforce GmbH

16:00- **Die Zukunft von Wasserstoff in Europa –
16:15 Internationale Forschungsprojekte**
☉ HIGGS: Der Weg zu mehr Wasserstoff im
EU-Transportnetz
☉ Super P2G: Hürdenabbau für den Markthochlauf
von Power to Gas
☉ MefHySto: Speicherung von Wasserstoff im großen Stil



Hans Rasmuson
Secretary General,
ERIG

16:15 – **Feierabendbier und
17:15 virtuelles Networking**



17:15 **Ende des ersten Konferenztages**

Zweiter Tag · Donnerstag, 29. April 2021

08:55 – **Begrüßung durch den Moderator**

09:00



Prof. Dr. André Thess

Direktor, Institut für Technische Thermodynamik,
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

H₂ im Verteilnetz

09:00 – **H₂ vor Ort: Plattform und Enabler für die Energiewende im Gasverteilnetz**

09:30

- ☛ Die Gasverteilnetze sind ein kritischer Teil der deutschen Energieversorgung
- ☛ Eine Versorgung über das Gasverteilnetz mit Wasserstoff ist möglich
- ☛ Ausgestaltung des Transformationspfades zur Klimaneutralität



Markus Last

Sprecher der Geschäftsführung,
erdgas schwaben gmbh

09:30 – **100% Wasserstoff im Netz: Erste Erfahrungen zum Projekt HYPOS I H₂-Netz**

10:00

- ☛ Betriebsführung/Instandhaltung von Netz und Gasdruckregel- und Messanlage
- ☛ Odorierung von Wasserstoff
- ☛ Permeationsuntersuchungen der verbauten Kunststoffe



Patrick Becker

Projektkoordinator H₂-Netz,
MITNETZ GAS GmbH

10:00 – **H₂HoWi: Umstellung einer Erdgasleitung auf den Betrieb mit 100% Wasserstoff**

10:30

- ☛ Aufbau und Ablauf des Projekts
- ☛ Sicherheitskonzept im Projekt
- ☛ Ausblick für die Gasinfrastruktur aus der Sicht eines Verteilnetzbetreibers



Carsten Stabenau

Referent für Wasserstoffthemen,
Westnetz GmbH

10:30 – **Pause**

11:00

11:00 – **Auf dem Pfad zum grünen Wasserstoff in den Wärmemarkt – 20 Vol.-% H₂ im Gasverteilnetz in der Modellregion Fläming**

11:30

- ☛ Übertragung der Prüfstandsergebnisse auf einen größeren Bestand in der Modellregion Fläming
- ☛ Umfassendes Sicherheitskonzept für Kunden- und Netzanlagen
- ☛ Erste Ergebnisse der Kundenanlagen- und Gasgeräteerhebung mit Prüfgas (23 Vol.-% H₂)
- ☛ Trendanalyse zusammen mit Geräteherstellern



Dr. Matthias Brune

Referent,
Avacon Netz GmbH

H₂ in der Anwendungstechnik

11:30 – **H₂ in der Anwendung für Haushalt und Industrie**

12:00

- ☛ F&E-Aktivitäten auf dem Weg zu 100 % Wasserstoff



Dr. Rolf Albus

Geschäftsführer,
Gas- und Wärme-Institut Essen e.V.

12:00 – **Innovationtalk: H₂-Readiness von Gasbrennwertgeräten**

12:30



Dr. Manfred Dzubiella

Head of Thermodynamics and Engineering Services,
Viessmann Werke Allendorf GmbH



Philipp Woerner

Projekt Koordination Wasserstoffanwendung,
Bosch Thermotechnik GmbH

12:30 – **Mittagessen**

13:30

13:30 – **Wasserstoff in der straßengebundenen Mobilität**

14:00

- ☛ Strategien zur Darbietung der Kraftstoffe
- ☛ Motoren für Erdgas-Wasserstoffgemische
- ☛ Abtrennung von Wasserstoff



Wolfgang Köppel

Gruppenleiter Systeme und Netze,
DVGW-Forschungsstelle am Engler-Bunte-Institut des KIT

14:00 – **Betrieb von Megawatt-Motoren mit Erdgas und Wasserstoff**

14:30



Thomas Baade

Technischer Geschäftsführer,
Hansewerk Natur GmbH

14:30 – **Erfahrungen mit dem Wasserstoffeinsatz in BHKW**

15:15

- ☛ Projektvorstellung „aus Wind wird Wasserstoff“ beim Stadtwerk Haßfurt
- ☛ Wirkungsgrade, Kosten und künftige Potentiale
- ☛ Stand der Technik bei der Wasserstoffverbrennung im BHKW mit Ottomotor und Entwicklungspotential



Norbert Zösch

Geschäftsführer,
Stadtwerke Haßfurt GmbH



Frank Grewe

CTO / Mitglied des Vorstands,
2G Energy AG

15:15 **Ende der Online-Konferenz**

Ticket Technikforum Wasserstoff am 28. – 29. April 2021, online

Teilnahmegebühr

DVGW- & DWV-Mitgliedsunternehmen: 1.150,00 €*

Nicht-Mitglied: 1.500,00 €*

Behörden erhalten Sonderpreise. Sprechen Sie uns an!

* zzgl. MwSt.

Anmeldung

Tickets für das Event „Technikforum Wasserstoff“ können Sie bequem online unter diesem Link buchen:

www.dvgw-kongress.digital/anmeldung/wasserstoff-technikforum

Ihre Ansprechpartner



Für Teilnehmer:

Isabell Brandt

Telefon: +49 (0)228 9188 736

isabell.brandt@dvgw-kongress.de



Für Aussteller & Sponsoren:

Laura Faßbender

Telefon: +49 (0)172 3213358

laura.fassbender@dvgw-kongress.de

Online-Events

Was erwartet Sie bei unseren Online-Events?

- ➔ Alle Vorträge als Livestream auf professioneller Onlineplattform
- ➔ Livechat für Fragen und Umfragen
- ➔ Virtueller Pausenraum für Networking per Text- oder Videochat
- ➔ Vortragsunterlagen des Events im Nachgang
- ➔ Thementische im Pausenraum (*optional*)
- ➔ Speaker's Corner während der Pausen (*optional*)
- ➔ Ausstellerinformationen und -meetings (*optional*)
- ➔ Ausführlicher Teilnahme-Guide und Technikcheck im Vorfeld des Online-Events
- ➔ Onlinesupport während des gesamten Events

Technische Anforderungen

- ➔ Internetzugang mit ausreichender Bandbreite (> 6 Mbit/s)
- ➔ Laptop, Desktop-PC, Tablet etc. mit Lautsprechern/Kopfhörern
- ➔ Aktueller Google Chrome-Browser
- ➔ Webcam und Mikrofon (*optional, nur für Audio-/Videochat notwendig*)
- ➔ **Die Installation einer Anwendung ist nicht erforderlich.**

Jetzt Partner werden!

Erreichen Sie Ihre Zielgruppe auch ONLINE! Wir bieten Ihnen maßgeschneiderte Angebote – von der Logo-präsenz, über die Möglichkeit zur virtuellen Ausstellung, bis hin zum eigenen Online-Event!

Ihre Ansprechpartnerin für weitere Informationen:

Laura Faßbender · Telefon: +49 (0)172 3213358

E-Mail: laura.fassbender@dvgw-kongress.de



Die H₂-Forschung des DVGW im Überblick

Die Broschüre „Wasserstoff-Forschungsprojekte“ informiert zu Forschungsvorhaben rund um die Herstellung, den Transport und die Anwendung von Wasserstoff, an denen sich der DVGW beteiligt.

Einfach mit der Handykamera scannen
und kostenlos herunterladen unter:



Veranstalter

DVGW Kongress GmbH
Josef-Wirmer-Straße 1 – 3
53123 Bonn

Tel.: +49 (0)228 9188-672
E-Mail: info@dvgw-kongress.de
Internet: www.dvgw-kongress.de

Stand: 12.03.2021

© Fotos und Grafiken: Titel: DVGW, Jens Oellermann
Innenseite: [istockphoto.com](https://www.istockphoto.com) / Goran13