

Online-Teilnahme möglich



WASSERSTOFF SEMINAR

Wasserstoff und Brennstoffzelle – Nur Energiespeicher und Kraftstoff oder mehr?

TERMIN 22. – 23. Juni 2021 in Essen

LEITUNG Dr. Johannes Töpler,
Mitglied des Präsidiums des DWV (Deutscher
Wasserstoff- und Brennstoffzellenverband)



SEMINAR

WASSERSTOFF UND BRENNSTOFFZELLE – NUR ENERGIESPEICHER UND KRAFTSTOFF ODER MEHR?

TERMIN / ORT

22.06.2021, 10:00 Uhr – 17:40 Uhr

23.06.2021, 08:30 Uhr – 15:15 Uhr

Haus der Technik, Essen

LEITUNG

Dr. Johannes Töpler,

Mitglied des Präsidiums des DWV (Deutscher Wasserstoff- und Brennstoffzellenverband)

REFERENT(EN)

- › Dr.-Ing. Peter Beckhaus, Zentrum für BrennstoffzellenTechnik ZBT GmbH, Duisburg
- › Alexander Dauensteiner, Viessmann Werke Allendorf GmbH
- › Dr. René van Doorn, PSW automotive engineering GmbH, Neckarsulm (angefragt)
- › Dr.-Ing. Thomas Grube, Forschungszentrum Jülich
- › Dipl.-Ing. (FH) Marco Henel, DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH, Leipzig
- › Dennis Hoeveler, Nowega GmbH, Münster
- › Dr. Markus Oles, Thyssenkrupp AG, Essen
- › Dr. Bernd Pitschak, Hydrogenics GmbH, Gladbeck
- › Ina Stevens, EBISUblue, Kassel
- › Dr. Johannes Töpler, Deutscher Wasserstoff- und Brennstoffzellenverband (DWV)
- › Tilman Wilhelm, NOW GmbH, Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie, Berlin

ZIELSETZUNG

Das Seminar behandelt die energiestrategischen Aspekte des Wasserstoffs eingehend auf Basis neuester Studien (z. B. H₂-Mobility) und stellt die Perspektiven und Rahmenbedingungen seiner Anwendung vor. Der Seminarteilnehmer erhält zudem einen Überblick zu neuesten Entwicklungen, technischen Schwierigkeiten und Hemmnissen sowie Sicherheitsaspekten des Wasserstoffs und der Brennstoffzelle.

TEILNEHMERKREIS

Das Seminar richtet sich an Ingenieure in Entwicklung und Anwendung neuer Energietechnologien sowie Manager, die sich einen Überblick über die Möglichkeiten und Perspektiven des Wasserstoffs und der Brennstoffzellen-Technologie verschaffen möchten. Als Zielgruppe sind folglich Techniker, Ingenieure, Mitarbeiter aus Forschung und Entwicklung, Manager, Business Development Manager usw. angesprochen.

INHALT

Die Begrenztheit fossiler Energieträger und deren zunehmend schädliche Auswirkungen auf Klima und Umwelt lassen längerfristig keine andere Lösung als den Einsatz erneuerbarer Energien zu.

Die Fluktuation des Angebotes der Erneuerbaren Energien erfordert jedoch einen speicherbaren Sekundärenergieträger, der auch in allen technologischen Einzelschritten – Erzeugung, Transport und Verteilung sowie Verstromung – vielfältige Anwendungsmöglichkeiten bietet. Der Wasserstoff bietet diese Möglichkeiten und insbesondere mit der Brennstoffzelle ergeben sich dabei hohe Wirkungsgrade sowie die Möglichkeit der zentralen und dezentralen Wärme-Kraft-Kopplung.

Auch in der mobilen Anwendung in Elektrofahrzeugen wird der Wasserstoff zur Erlangung größerer Reichweiten erforderlich sein und ist folglich für viele Fahrzeugarten (LKW, Transporter, Busse, Bahnen im Nahverkehr) unerlässlich.

PROGRAMM

1. Tag

22. Juni 2021

- 10:00 **Begrüßung und Einführung**
Bern Hömberg, Haus der Technik e.V. und Dr. Johannes Töpler, Deutscher Wasserstoff- und Brennstoffzellenverband (DWV)
- 10:15 **Wasserstoff und seine Bedeutung in einem Erneuerbaren Energiesystem**
Dr. Johannes Töpler, DWV
- 11:30 **Elektrolyse - aktueller Stand und Perspektiven**
Dr. Bernd Pitschak, Hydrogenics GmbH, Gladbeck
- 12:10 **Wasserstoff: Spezielle Eigenschaften und Sicherheit**
Dr. Johannes Töpler, DWV
- 12:40 **Gemeinsames Mittagessen**
- 13:40 **H₂-Speicher I**
Dr. Johannes Töpler, DWV

- 14:25 **Brennstoffzellen**
Dr.-Ing. Peter Beckhaus, Zentrum für Brennstoffzellentechnik GmbH (ZBT), Duisburg
- 15:10 **Kaffeepause**
- 15:30 **H₂-Speicher II**
Dr. Johannes Töpler, DWV
- 16:10 **Stationäre Anwendung / Hausenergie-Versorgung**
Alexander Dauensteiner, Viessmann Werke Allendorf GmbH
- 16:55 **Mobile Anwendung – Einführung**
Dr. Johannes Töpler, DWV
- 17:40 **Ende des ersten Veranstaltungstages**

2. Tag

23. Juni 2021

- 08:30 **Begrüßung / Fragen zum 1. Tag**
Dr. Johannes Töpler, DWV
- 08:45 **Mobile Anwendung – Fahrzeugintegration des H₂/BZ-Systems**
Dr. René van Doorn, PSW automotive engineering GmbH, Neckarsulm (angefragt)
- 09:30 **Wasserstoff als Schlüssel für die emissionsarme Stahlherstellung in branchenübergreifenden Netzwerken**
Dr. Markus Oles, Thyssenkrupp AG, Essen
- 10:15 **Kaffeepause**
- 10:40 **Kosten von Versorgungsinfrastrukturen für Batterie und Brennstoffzellen-PKW**
Dr. Thomas Grube, Forschungszentrum Jülich GmbH, Jülich
- 11:25 **Forschung & Entwicklung und Marktaktivierung – Bundesförderung für die Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie**
Tilman Wilhelm, NOW GmbH, Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie, Berlin
- 12:10 **Gemeinsames Mittagessen**
- 13:00 **Wasserstoff im Erdgasnetz – wie kann ein Übergang gestaltet werden?**
Marco Henel, DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH, Leipzig
- 13:40 **DVGW-Regelwerk als Basis für den "H₂ Nukleus"**
Dennis Hoeveler, Nowega GmbH, Münster
- 14:20 **Hydrogen Society – können das nur die Japaner?**
Ina Stevens, EBISUblue, Kassel
- 15:00 **Abschlussdiskussion**
- 15:15 **Ende der Veranstaltung**

ZUM THEMA

Die Zukunft der Energieversorgung liegt in den erneuerbaren Primär-Energien. Deren Angebot ist jedoch stark fluktuierend und reicht allein nicht zur Versorgungssicherheit. Wasserstoff wird als speicherbarer Sekundärenergieträger sowohl bei der Verstärkung der Primärenergien als auch als Kraftstoff in Fahrzeugen eine wesentliche Rolle spielen. Darüber hinaus wird Wasserstoff in vielen weiteren Anwendungen anhand der Brennstoffzelle hocheffizient Energie bereitstellen.

HINWEISE

Für Mitglieder des DVGW und des DWV gilt die HDT-Mitgliedsgebühr.

Das Seminar kann auch als Online-Seminar gebucht werden. Die Teilnahmegebühr beträgt entsprechend

- > hdt+ / online regulär 981,00 €
- > hdt+ / online Mitglieder 891,00 €

einschließlich Arbeitsunterlagen.

TERMIN/TEILNAHMEGEBÜHR/ORT

HDT-Mitglieder: € 990,00 – Nichtmitglieder: € 1090,00
mehrwertsteuerfrei, einschließlich veranstaltungsgebundener Arbeitsunterlagen sowie Mittagessen und Pausengetränken

Kurztitel: **Wasserstoff und Brennstoffzelle**

22.06.2021 – 23.06.2021 • Verant.-Nr.: **N-H010-06-694-1**
Haus der Technik, Essen

Anmeldung

| | | |
|------------------------|---|----------------------------------|
| ALLGEMEINES | information@hdt.de Tel +49 201/1803-1 | FAX-269 FAX-346 |
| VERANSTALTUNGEN | finden Sie unter www.hdt.de | |
| ANMELDUNG | www.hdt.de/anmeldung anmeldung@hdt.de Tel +49 201/1803-211 Haus der Technik e. V., 45117 Essen | FAX-280 |
| AGBS | www.hdt.de/agb-veranstaltungen | |

Ihre Fragen

| | |
|---|---|
| FACHLICHES ODER NEUES THEMA ANBIETEN | Dipl.-Ing. Bernd Hömberg TEL +49 201/1803-249 E-MAIL b.hoemberg@hdt.de |
|---|---|

Wir erwarten Sie in

| | |
|--------------|--|
| ESSEN | Haus der Technik Hollestr. 1 45127 Essen |
|--------------|--|

Quellangaben für Bilder

www.hdt.de/impressum

Haus der Technik e. V.

Hollestraße 1
45127 Essen

TELEFON +49 (0)201 1803-1
TELEFAX +49 (0)201 1803-269
E-MAIL hdt@hdt.de

Infos unter:



hdt.de/H010-06-694-1

hdt.de