



Elektrotechnik &  
Elektronik

Symposium

07. November 2024 | Ostfildern und Online

# Perspektiven der Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Technologie

Leitung: Alina Richter, M.Sc.

in Zusammenarbeit

**e-mobil** BW  
Landesagentur für neue Mobilitätslösungen  
und Automotive Baden-Württemberg

  
**DVGW**

 **DWV**  
Deutscher Wasserstoff-Verband

**VDE**

weiterbilden  
weiterkommen



07.  
Nov. 2024



# Perspektiven der Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Technologie

*Die zukünftige Energieversorgung basiert auf nachhaltigen Primärenergien. Die eingeschränkte Verfügbarkeit der erneuerbaren Energien erfordert sichere Sekundärenergieträger. Idealerweise bieten sie vielfältige Anwendungsmöglichkeiten bei Erzeugung, Transport, Verteilung und Verstromung.*

Wasserstoff erfüllt genau diese Anforderungen. Besonders die Kombination mit der Brennstoffzelle erzielt hohe Wirkungsgrade und eröffnet die Chance einer zentralen und dezentralen Kraft-Wärme-Kopplung.

In der mobilen Anwendung erzielt Wasserstoff größere Reichweiten von Elektrofahrzeugen. Er bietet in der Gesamt-Energiebilanz eines Fahrzeugs deutliche Vorteile gegenüber dem reinen Batteriebetrieb.

## Ziel der Weiterbildung

Die Fachtagung diskutiert energiestrategische Aspekte des Wasserstoffs. Sie stellt Perspektiven und Rahmenbedingungen seiner Anwendung insbesondere im Hinblick auf die kommerzielle Nutzung vor, und ordnet sie in den nationalen und europäischen politischen Rahmen ein.

## Flexible Teilnahme

Sie haben die Wahl, ob Sie vor Ort oder online teilnehmen.

## Teilnehmer:innenkreis

Die Fachtagung bietet Entscheidungsträgern einen Überblick zu Möglichkeiten und Perspektiven des Wasserstoffs. Ingenieure und Techniker erhalten einen Einblick in die Entwicklung und Anwendung neuer Energietechnologien.

## Ausstellung

Referierende und Teilnehmende haben die Gelegenheit, bei der begleitenden Ausstellung ihre Produkte und Dienstleistungen vorzustellen. Bitte kommen Sie bis Ende August 2024 auf uns zu.



Weitere Informationen zum Programm

## Programm

## Donnerstag, 07. November 2024

09:00 Uhr	<b>Begrüßung</b>
09:05 Uhr	<b>Einführung Wasserstoff – Bedeutung im Energiemix und Klimaschutz, für Strom, Wärme und Verkehr</b> <i>(Johannes Töpler)</i>
09:30 Uhr	<b>Erzeugung Wasserstoff – technologischer Überblick und Einordnung verschiedener Verfahren: Elektrolyse (AEL, PEM, SOEL, AEM), Pyrolyse, weitere Verfahren</b> <i>(Tom Smolinka)</i>
10:20 Uhr	<i>Kaffeepause</i>
10:45 Uhr	<b>Brennstoffzelle – Überblick, Anwendungsbeispiele mit Schwerpunkt Mobilität (HD, Schifffahrt, Luftfahrt)</b> <i>(Alexander Kabza)</i>
11:45 Uhr	<b>Stationäre Wasserstofftechnologien (SOFC) - Make Hydrogen your Climate Game Changer</b> <i>(Markus Ohnmacht)</i>
12:15 Uhr	<i>Mittagspause</i>
13:15 Uhr	<b>Produktion von Bipolarplatten und Brennstoffzellen</b> <i>(Simon Brugger)</i>
13:45 Uhr	<b>H<sub>2</sub>-Speicher: CH<sub>2</sub>, LH<sub>2</sub>, Metall-Hydride, LOHC/Chem. Speicher</b> <i>(Johannes Töpler)</i>
14:30 Uhr	<i>Kaffeepause</i>
14:55 Uhr	<b>Netze und Infrastruktur – Kernnetzplanung, Entwicklungen/Anpassungen technisch, Regelwerk DVGW</b> <i>(Wolfgang Köppel)</i>
15:40 Uhr	<b>H<sub>2</sub>-Sicherheit</b> <i>(Johannes Töpler)</i>
16:30 Uhr	<b>Herausforderungen Markthochlauf und Wandel der Automobilindustrie</b> <i>(Alina Richter)</i>
17:00 Uhr	<b>Brennstoffzellen-System</b> <i>(Stefan Dwenger)</i>
17:30 Uhr	<b>Wrap-Up, Abschlussdiskussion</b> <i>(e-mobil BW)</i>
17:45 Uhr	

**Referent:innen****Simon Brugger**

CellForm Hydrogen GmbH & Co. KG,  
Baiernfurt

**Dr.-Ing. Stefan Dwenger**

EKPO Fuel Cell Technologies GmbH,  
Dettingen

**Dr. Alexander Kabza**

Zentrum für Sonnenenergie- u. Wasserstoff-  
Forschung Baden-Württemberg (ZSW) – ECS,  
Ulm

**Wolfgang Köppel**

DVGW-Forschungsstelle am EBI des KIT,  
Karlsruhe

**Dr. Markus Ohnmacht**

Robert Bosch GmbH, Stuttgart

**Alina Richter, M.Sc.**

e-mobil BW GmbH, Energie, Landesagentur  
f. neue Mobilitätslösungen und Automotive  
Baden-Württemberg, Stuttgart

**Dr. Tom Smolinka**

Fraunhofer ISE, Freiburg

**Dr. Johannes Töpler**

DIU - Dresden International University,  
Dresden



Jetzt online anmelden  
unter [www.tae.de/50042](http://www.tae.de/50042)

Haben Sie Fragen zur Anmeldung?  
+49 (0) 711 340 08 - 23

#### Veranstaltungsort

Technische Akademie Esslingen e.V.  
An der Akademie 5  
73760 Ostfildern

Gerne übernehmen wir auch die Buchung  
Ihres Hotelzimmers.

#### Teilnahmegebühr

Vor-Ort-Teilnahme,  
inkl. Tagungsunterlagen und Verpflegung:  
300,00 EUR (MwSt.-frei)

#### Ihr fachlicher Ansprechpartner

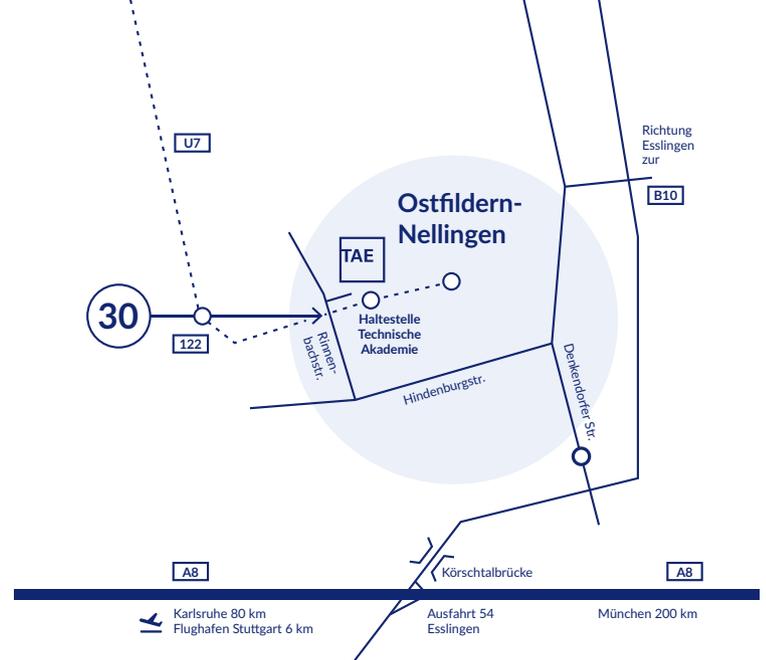
Michael Opitz, M.Sc., M.A.

E [michael.opitz@tae.de](mailto:michael.opitz@tae.de)  
T +49 711 340 08 - 14

#### Kontakt Ausstellung

Hedwig Neuhoff

E [hedwig.neuhoff@tae.de](mailto:hedwig.neuhoff@tae.de)  
T +49 (0) 711 340 08-88



#### Gute Gründe für die TAE

- ✓ Erfahrung aus 1.000 Veranstaltungen jährlich
- ✓ Praxistransfer durch 2.000 Top-Referenten aus Industrie und Forschung
- ✓ Jedes Jahr über 10.000 zufriedene Teilnehmer
- ✓ Verkehrsgünstige Lage mit eigenen Parkmöglichkeiten und kostenlosen E-Ladestationen
- ✓ Zertifizierte Qualität nach ISO 9001:2015



#WeiterbildenWeiterkommen



Wir sind daran interessiert, Sie als Kunden zu gewinnen, die Kundenbeziehung mit Ihnen zu pflegen und Ihnen hierfür Informationen und Angebote von uns zukommen zu lassen. Hierzu verarbeiten wir (auch mit Hilfe von Dienstleistern) Ihre betrieblichen Adressdaten und Kriterien für eine interessengerechte Werbeselektion auf Grundlage einer Interessenabwägung gemäß Artikel 6 (1) (f) der DSGVO. Wenn Sie dies nicht wünschen, können Sie jederzeit postalisch unter der Absenderanschrift, telefonisch oder per E-Mail unter [info@tae.de](mailto:info@tae.de) der Verwendung Ihrer Daten für Werbezwecke widersprechen. Weitere Informationen zum Datenschutz können Sie in unserer Datenschutzerklärung unter [www.tae.de](http://www.tae.de) abrufen. Unseren Datenschutzbeauftragten erreichen Sie unter [datenschutz@tae.de](mailto:datenschutz@tae.de). Es gelten die unter [www.tae.de](http://www.tae.de) einsehbaren Geschäftsbedingungen der TAE.