

11. WORKSHOP

Zulassung · Zertifizierung · Normung
Brennstoffzellen und Wasserstoff



Wie viel Regulatorik brauchen wir für den Markt?

23. und 24. Februar 2022

organisiert durch das

**Fraunhofer-Institut für Solare
Energiesysteme ISE
Freiburg im Breisgau**

Wie viel Regulatorik brauchen wir für den Markt? Mit dieser Frage beschäftigen wir uns in unserem diesjährigen Workshop im Bereich Wasserstoff und Brennstoffzellen.

Der Fokus liegt dabei auf Zulassungsfragen beim Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur. Neben industriellen Standards und aktuellen Arbeiten im Bereich der Fahrzeugzulassungsnormen erörtern wir anhand von Praxisbeispielen unterschiedliche Aspekte der Zulassung, Zertifizierung und Normung von Brennstoffzellen.

Der Workshop richtet sich an Brennstoffzellen- und Elektrolysesystemhersteller, Zertifizierungsgremien und Systemintegratoren für den mobilen und stationären Bereich sowie an Endanwender, Anlagenbetreiber und Forschungseinrichtungen.

Den Einstieg bildet ein Grundlagenvortrag zur Normung mit Beispielen aus den Bereichen Wasserstoff und Brennstoffzellen, sowie eine Übersicht nationaler Normungsaktivitäten. Außerdem stellen wir Erfahrungen aus der praktischen Anwendung von Brennstoffzellennormen sowie zulassungsrelevante Erkenntnisse von Wasserstoffanlagen und Transportleitungen vor.

Unsere Themen im Überblick:

- Aktuelles aus der Normung
- Erfahrungen aus Theorie & Praxis
- Die Wasserstoffwirtschaft im Aufbau
- Eine Standardisierung über alle Verkehrsträger
- Chancennutzung für den Export
- Sicherheit & Akzeptanz
- Möglichkeiten interdisziplinärer Ansätze

Mithilfe von verschiedenen interaktiven Elementen und virtuellen Pausenräumen wird allen Referenten und Teilnehmern ausreichend Gelegenheit zum Informationsaustausch und Netzwerken geboten.

Die erfolgreiche Veranstaltungsserie zu den Themen Zulassung, Zertifizierung und Normung in der Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnik wird gemeinsam von den Forschungsinstituten Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE, dem Zentrum für Brennstoffzellentechnik GmbH und dem DLR-Institut für Vernetzte Energiesysteme organisiert.

Anmeldung

Bitte melden Sie bis zum 10. Februar 2022 unter folgendem Link verbindlich an:

<https://www.ise.fraunhofer.de/de/veranstaltungen/wzzn.html>

Die Teilnehmendenzahl ist begrenzt. Die Platzvergabe erfolgt in Reihenfolge der Anmeldung.

Teilnahmegebühr

Die Teilnahmegebühr beträgt 195,00 € zuzüglich MwSt., inkl. aller Präsentationsfolien sowie der Ergebnisse der Themenraum-Diskussionen.

Die Kontodaten für die Begleichung der Gebühr erhalten Sie mit der Anmeldebestätigung. Eine Teilnahmebestätigung sowie die Veranstaltungsunterlagen für den Workshop erhalten Sie nach Zahlungseingang.

Die Daten zur Einwahl werden am Vortag an die hinterlegte E-Mail-Adresse versandt.

Die aktuelle Workshop-Agenda finden Sie unter:

<https://www.ise.fraunhofer.de/de/veranstaltungen/wzzn.html>

Kontakt

Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE
Thomas Jungmann
Heidenhofstr. 2
79110 Freiburg

Telefon +49 761 4588-2453

E-Mail thomas.jungmann@ise.fraunhofer.de



PROGRAMM

Tag 1 | 23. Februar 2022

- Ab 12:30 **Einwahl und Systemtest**
- 13:00 **Begrüßung und Motivation**
Alle Organisatoren
- 13:15 **Einführung in den Workshop**
Thomas Jungmann, Fraunhofer ISE

Normung und Zulassung

- 13:30 **Nationale Entwicklungen – Neues aus der NOW**
Jadranka Pfautsch, NOW
- 14:00 **Grundlagen der Normung mit Beispielen aus den Bereichen Wasserstoff und Brennstoffzellen**
David Urmann, DKE
- 14:30 **Gremienarbeit der Workshop-Organisatoren**
Referenten der Institute DLR, Fraunhofer ISE und ZBT
- 15:00 **Pause und Netzwerken**

Praxisbeispiele

- 15:30 **Erfahrungen aus der normbasierten Validierung von Brennstoffzellen-Stackmodulen – Ein Praxisbericht**
Dr. Michael Götz, EKPO Fuel Cell Technologies GmbH
- 16:00 **Großtechnische Nutzung von Wasserstoffanlagen – Erfahrungen am Institut für Raumfahrtantriebe im Bereich Genehmigung und Zulassung?**
Dr.-Ing. Daniela Lindner, DLR-Institut für Raumfahrtantriebe
- 16:30 **Wasserstoffbeschaffenheit in umgewidmeten Erdgasleitungen – nationale und internationale Normung**
Tobias van Almsick, Open Grid Europe GmbH
- 17:00 **Zusammenfassung Tag 1 (interaktiv)**
- 17:15 Ende des Programms des 1. Tages

18:30 **Virtueller Ausklang des ersten Workshop-Tages**

Tag 2 | 24. Februar 2022

- Ab 08:30 **Einwahl und virtueller Morgenkaffee**
- 09:00 **Zusammenfassung des Vortrages und Moderation**
Alexander Dyck, DLR
- 09:15 **Politische und regulatorische Rahmenbedingungen von Wasserstoff als Fundament in der Energiewende**
Thorsten Kasten, DWV
- 09:45 **Pause und Netzwerken**

Zulassungsfragen beim Aufbau der H2-Infrastruktur

- 10:00 **Änderung der Fahrzeugzulassungsnormen von EC79 zu R134?**
Reinhold Wurster, LBST
- 10:30 **Pränormative Arbeit im Bereich innovativer Technologien**
Burkard Holder, VDE Renewables
- 11:00 **Pause und Netzwerken**
- 11:30 **Trans4Real – Industrielle Standards für die Wasserstoffwirtschaft**
Joachim Jungsbluth, ZBT

Interaktiver Teil

- 12:00 **Einführung**
- 12:15 **Gemeinsame Entwicklung einer Zulassung**
(am virtuellen Whiteboard in Arbeitsgruppen)
- 13:00 **Pause**
- 13:15 **Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse**
- 14:00 **Abschlussrunde und Feedback**
Alexander Dyck, DLR

14:15 **Ende der Veranstaltung**

Werden Sie ein Teilnehmer unseres Workshops!

Wir möchten mit Ihnen gemeinsam diskutieren, welche Regulatorik es (noch) benötigt, um dem Markt für Wasserstoff und seine Anwendungen (weiter) zu öffnen. Was ist notwendig, um den Markt auf (wirtschaftlich) sichere Beine zu stellen?

Dazu wird es während des Workshops mehrere Möglichkeiten für eine Beteiligung und den interaktiven Austausch geben. Lassen Sie uns dann wissen, bei welchen Punkten Sie noch Fragen haben, oder wo Sie bereits Antworten präsentieren können.

Im interaktiven Workshopteil zum Abschluss des zweiten Tages möchten unsere Expertinnen und Experten zusammen mit Ihnen in unterschiedlichen virtuellen Räumen den Prozess der Zulassung eines Produktes entwickeln.

Diskussionsinhalte könnten dabei folgende Punkte sein:

- Komponenten der Brennstoffzelle
- Brennstoffzellen-Systemkomponenten
- Brennstoffzellenanwendungen in schweren Nutzfahrzeugen oder im Zugverkehr
- Komponenten der Elektrolyse
- Elektrolyse-Systemkomponenten
- Tanksysteme und Systemkomponenten von Tankstellen
- Rechtliche Grundlagen (national, EU, international)
- Kontrolle von Zulassungen

Dazu sollen in einer offenen Atmosphäre die einzelnen Schritte einer Zulassung besprochen und diskutiert werden.

Im Anschluss werden die Ergebnisse der Gruppen im Plenum vorgestellt und können dann noch einmal von allen Teilnehmern bewertet werden.