

3. Treff EFDS 2023

Wasserstoff Technologien



Europäische Forschungsgesellschaft Dünne Schichten e. V.
European Society of Thin Films

20. Juni 2023 | 9:00 – 12:00 Uhr | online

Der 3. Web-Treff EFDS steht unter dem Motto:
„EFDS-Mitglieder und Ihre Aktivitäten in der Wasserstoff-
Technologie | Eine Analyse für zukünftige Aktivitäten“.

Programm

Begrüßung

9:00 Uhr | IMPULSVORTRAG

„Die Projektlandschaft Wasserstoff“

Michaela Löffler, Wissenschaftliche Referentin Wasserstoff
DECHEMA e.V., Frankfurt am Main

9:20 Uhr | AKTEURE STELLEN SICH VOR

„Wasserstoffsensoren und gedruckte CCM –
Wasserstoffaktivitäten am Fraunhofer ENAS“

Alexander Schade, Fraunhofer ENAS, Chemnitz

„Fraunhofer FEP: Aktivitäten im Bereich
Wasserstofftechnologien“

Burkhard Zimmermann, Fraunhofer FEP, Dresden

„Oberflächen- und Materialentwicklungen für die
Wasserstoffwirtschaft“

Martin Keunecke, Fraunhofer IST, Braunschweig

„Langjährige Forschung mit Wasserstoff:
aktuelle Schwerpunkte am fem“

Martin Fenker, fem, Schwäbisch-Gmünd

10:20 Uhr | PROJEKTIDEEN

„Entwicklung von H₂-Barrierschichten für
Hochdruckanwendungen“

Lukas Gröner, Fraunhofer IWM, Freiburg

*Ziel dieses Projektes ist es bewährte und neuartige
Beschichtungsverfahren (PVD, Arc, HiPIMS, PA-CVD, Ionenquelle, etc)
sowie Kombinationen daraus für effektive Wasserstoff-
Diffusionsbarrieren zu vergleichen. Diese sollen die Lebensdauer von
H₂-Sensoren (Druck, Temperatur) und H₂-Infratstrukturbauteile
(Verdichter, Zuleitungen, Ventile, etc) signifikant erhöhen und vor
einem vorzeitigen Versagen schützen.*

Treff EFDS

- ✓ virtuelle Veranstaltung
- ✓ exklusiv für EFDS Mitglieder
- ✓ kostenfrei
- ✓ Ca. 2 Stunden

Ziel des Treff EFDS

- Regelmäßige Möglichkeit zum Austausch von Neuigkeiten im Netzwerk
- Akteure Kennenlernen
- Aktuelle Themen im Blick



Kontakt

**Europäische
Forschungsgesellschaft
Dünne Schichten e. V.**
Gostritzer Str. 63
01217 Dresden

Tel. 0351 8718370

E-Mail: info@efds.org

Web: www.efds.org

20. Juni 2023 | 9:00 – 12:00 Uhr | online

“PVD-Lösungen für die Aufskalierung der Produktion von Brennstoffzellen und Elektrolyseuren“

Burkhard Zimmermann, Fraunhofer FEP, Dresden

Für eine Aufskalierung der Wasserstoffwirtschaft müssen hochproduktive Fertigungsprozesse entwickelt und ein sparsamer Einsatz kritischer Materialien erreicht werden.

Innovative Technologien des Fraunhofer FEP wie die Elektronenstrahl-Bedampfung (EBPVD) von Metallbändern im Rolle-zu-Rolle-Verfahren mit umformbaren Schutzschichten für Bipolarplatten oder auch die sichere, gut steuerbare Erzeugung und Einbettung katalytischer Nanopartikel für die Membranelektrodeneneinheit (MEA) können dafür einen entscheidenden Beitrag leisten.

Hierfür suchen wir Projektpartner, um diese Technologien für konkrete Anwendungen bzw. Designs von Brennstoffzellen/Elektrolyseuren zu qualifizieren und letztlich in die Industrie zu überführen.

10:50 Uhr | AKTIVITÄTEN DER EFDS

“Aktuelles aus der AiF-Forschungs- und Transferallianz Wasserstoff FTAW, „Mittelstands-Innovations-Agenda Wasserstoff“ & Auswertung der Umfrage“

Udo Klotzbach, EFDS, Dresden

11:00 Uhr | DISKUSSION

- Thema für ein mögliches Leittechnologie Projekt der IGF
- Herausforderungen & Chancen für den Mittelstand

12:00 Uhr | ENDE DER VERANSTALTUNG



Kontakt

**Europäische
Forschungsgesellschaft
Dünne Schichten e. V.**
Gostritzer Str. 63
01217 Dresden

Tel. 0351 8718370

E-Mail: info@efds.org

Web: www.efds.org