

Zum Thema / Dozenten

Die Hochtemperatur-Brennstoffzelle wird als zukünftiger elektrochemischer Energiewandler für die dezentrale Strom-/Wärmeerzeugung u. a. Anwendungen entwickelt und für den Markt vorbereitet. Die Realisierung der SOFC (Solid Oxide Fuel Cell) ist stark werkstoffbestimmt.

Zieldaten für Leistungsdichte, Wirkungsgrad, Alterungsraten, Temperaturzyklbarkeit und Lebensdauer werden durch die Eigenschaften der verwendeten Werkstoffe und ihrem Verhalten im System SOFC gesteuert.

Hinzu kommen Anforderungen bzgl. Kostenziele, die nur durch Entwicklung billigerer Roh-/Werkstoffe und kostengünstigerer Fertigungsverfahren erreichbar werden.

Das Fortbildungsseminar behandelt SOFC-Konzepte, die verwendeten Werkstoffe, deren Synthese und Eigenschaften, die Verfahren der Komponentenherstellung, der Stackassemblierung und die elektrochemische Charakterisierung.

Die Teilnehmer werden durch Vorträge und Diskussionen in die Werkstofffragen der SOFC eingeführt und vor Ort über Verfahren der Werkstoffsynthese, Komponentenfertigung, Eigenschaftsprüfung und elektrochemische Charakterisierung informiert.

Das Fortbildungsseminar steht unter der fachlichen Leitung von **Prof. Dr. Detlev Stöver**, Direktor am Institut für Energie- und Klimaforschung (IEK-1) und Inhaber des Lehrstuhls für Werkstoffsynthese und Herstellungsverfahren an der Ruhr-Universität Bochum.

Weitere Dozenten sind:

Prof. Dr. R. Conradt
RWTH Aachen

Dr. C. Föger
Ceramic Fuel Cells Limited,
Australien

Dr. T. Franco
Plansee SE, Reutte/Tirol (A)

Dr. A. Hagen
Risø National Laboratory, (DK)

Dr. A. Mai
Hexis AG, Winterthur, (CH)

K. Rißbacher
Plansee SE, Reutte/Tirol (A)

Dr. A. Weber
Universität Karlsruhe

Dr. Ch. Wunderlich
Staxera GmbH, Dresden

Prof. Dr. L. Blum
Dr. H. P. Buchkremer
Dr. L. G. J. de Haart
Dr. J. Malzbender
Dr. Th. Markus
Dr. N. H. Menzler
Dr. R. Mücke
Dipl.-Ing. M. Pap
Dr. W. J. Quadackers
Dr. D. Sebold
Dr. F. Tietz
Dr. S. Uhlenbruck
Forschungszentrum Jülich GmbH

Teilnehmerhinweise

Das Fortbildungsseminar findet statt am Forschungszentrum Jülich GmbH.

Da der Teilnehmerkreis des Seminars begrenzt ist, erfolgt die Registrierung nach dem Eingangsdatum der Anmeldung. Die Teilnahmegebühr bitten wir erst nach Erhalt der Bestätigung, unter Angabe des Namens des Teilnehmers und der kompletten Rechnungsnummer, auf eines der DGM-Konten zu überweisen.

Informationen zur Zimmerbestellung erhalten Sie mit den Bestätigungsunterlagen.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

Deutsche Gesellschaft für
Materialkunde e.V.
Niels Parusel
Senckenberganlage 10
D-60325 Frankfurt
Telefon: +49-(0)69-75306-757
Zentrale: +49-(0)69-75306-750
Telefax: +49-(0)69-75306-733
E-Mail: np@dgm.de
http://www.dgm.de

Teilnahmegebühr:
1.290,- EURO

Teilnahmegebühr für DGM-Mitglieder:
Persönliche DGM-Mitglieder bzw. 1 Mitarbeiter eines DGM-Mitgliedsinstitutes / DGM-Mitgliedsunternehmens: 1.190,- EURO

In der Teilnahmegebühr sind enthalten:

- Seminarunterlagen
- Pausengetränke
- Get together*
- Mittagessen*
- Abendessen*

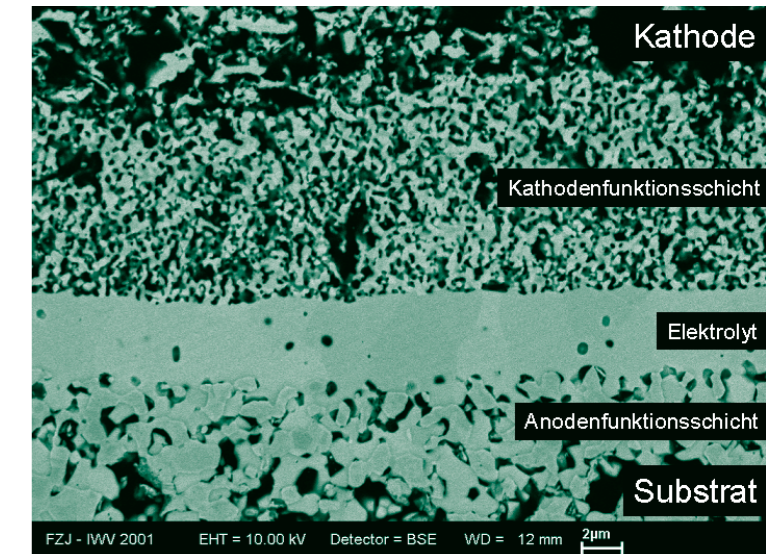
(* Alle Preise verstehen sich inkl. 19% MwSt.)

Teilnahmebedingungen:

Mit der Anmeldung werden die nachfolgenden Teilnahmebedingungen verbindlich anerkannt. Abmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Bei Abmeldungen bis 30 Tage vor Veranstaltungsbeginn beträgt die Bearbeitungsgebühr pauschal 100 Euro. Danach beträgt die Stornierungsgebühr 50% der Teilnahmegebühr. Die Stornierung muss 10 Tage vor Veranstaltungsbeginn vorliegen, anderenfalls ist die volle Teilnahmegebühr zu zahlen. In diesem Fall senden wir die Veranstaltungsunterlagen auf Wunsch zu. Es ist möglich, nach Absprache einen Ersatzteilnehmer zu benennen. Muss eine Veranstaltung aus unvorhersehbaren Gründen abgesagt werden, erfolgt eine sofortige Benachrichtigung. In diesem Fall besteht nur die Verpflichtung zur Rückerstattung der bereits gezahlten Teilnahmegebühr. In Ausnahmefällen behalten wir uns den Wechsel von Referenten und/oder Änderungen im Programmablauf vor. In jedem Fall beschränkt sich die Haftung der DGM e.V. ausschließlich auf die Teilnahmegebühr.

Fortbildungsseminar

Werkstofffragen der Hochtemperatur-Brennstoffzelle (SOFC)



11.-13. Mai 2011

Jülich

Deutsche Gesellschaft
für Materialkunde e.V.

Forschungszentrum Jülich GmbH

www.dgm.de

Mittwoch

- 12:00** Registrierung und Mittagessen
- 13:30 D. Stöver
Begrüßung und Einführung

Konzepte und Elektrochemische Grundlagen
- 13:45 L. Blum
Konzepte und Benchmark SOFC weltweit
- 14:30 L. G. J. de Haart
Elektrochemische und thermodynamische Grundlagen für die Hochtemperatur-Brennstoffzelle
- 15:00 A. Weber
Leistungsfähigkeit von SOFC-Einzelzellen
- 15:30 H. P. Buchkremer
Weltweite planare SOFC-Konzepte
- 16:00** Kaffeepause
- 16:30 A. Hagen
Risø/Topsoe SOFC Aktivitäten
- 17:00 K. Föger
Ceramic Fuel Cells Limited SOFC Aktivitäten
- 17:30 C. Wunderlich
Status Staxera SOFC Stackentwicklung
- 18:00 K. Ribbacher
SOFC-Aktivitäten der Firma Plansee SE
- 18:30 A. Mai
Das HEXIS SOFC-Konzept
- 19:00** Ende des ersten Veranstaltungstages
- 19:15** Get together

Donnerstag

- Werkstoffe**
- 9:00 R. Mücke
Substratwerkstoffe
- 9:30 S. Uhlenbruck
Elektrolyte und Anodenwerkstoffe
- 10:00** Kaffeepause
- 10:30 F. Tietz
Kathodenwerkstoffe
- 11:00 F. Tietz
Kontakt- und Schutzschichten
- 11:30 T. Franco
Metallgestützte SOFC
- 12:00** Mittagspause
- 13:30 **Besichtigung des Instituts für Energie- und Klimaforschung -**
- Werkstoffsynthese und Herstellungsverfahren**
- 14:30 W. J. Quadackers
Metallische Interkonnektoren, Korrosion
- 15:00 T. Markus
Cr-Verdampfung und Schutzschichten
- 15:30** Kaffeepause
- 16:00 R. Conradt
Glaskeramische Werkstoffe für Fügeschichten
- 16:30 M. Pap
Stackbau
- 17:00 **Besichtigung der Zentralabteilung Technologie (Stackbau)**
- 18:00** Ende des zweiten Veranstaltungstages
- 18:30** Gemeinsames Abendessen auf Burg Obbendorf

Freitag

- Charakterisierung**
- 9:00 N. H. Menzler
Degradation von Zellen und Stacks
- 9:30 J. Malzbender
Thermomechanische Eigenschaften von SOFC-Komponenten
- 10:00 D. Sebold
Mikrostrukturelle Werkstoffveränderungen
- 10:30** Kaffeepause
- 11:00 **Besichtigung des Instituts für Energie- und Klimaforschung – Energieverfahrenstechnik – Brennstoffzellen (Stacktest)**
- 12:00 **Besichtigung des Instituts für Energie- und Klimaforschung – Werkstoffstruktur und –eigenschaften (Charakterisierung)**
- 13:00** Imbiss
- 14:00 **Abschlussdiskussion**
- 14:30** Ende der Veranstaltung

Anmeldung

Werkstofffragen der Hochtemperatur-Brennstoffzelle (SOFC)

11. - 13. Mai 2011
DGM-Fortbildungsseminar in Jülich

Mitgliedsnummer	<input type="checkbox"/> DGM-Mitglied	<input type="checkbox"/> Nichtmitglied	<input type="checkbox"/> Ich interessiere mich für die Mitgliedschaft in der DGM
Telefon			
Telefax			
E-Mail			
Titel / Vorname / Name (wie auf Zertifikat)			
Firma / Universität			
Abteilung / Institut			
Straße			
PLZ / Ort / Land			
Datum, Unterschrift			