

HINWEISE FÜR TEILNEHMER

ANFAHRT



VERANSTALTUNGSORT

DECHEMA-Haus
Theodor-Heuss-Allee 25
60486 Frankfurt am Main

KURSABLAUF

Beginn: Di., 31.05.2016, 10:00 Uhr
Ende: Di., 31.05.2016, ca. 17.30 Uhr

ANMELDUNG

Sie können sich online, mit dem Anmeldeformular oder formlos per E-Mail anmelden:

DECHEMA-Forschungsinstitut
Weiterbildung
Postfach 17 03 52
D-60077 Frankfurt am Main

Tel.: +49 69 7564-253/202
Fax: +49 69 7564-414
E-Mail: gruss@dechema.de
E-Mail: weber-heun@dechema.de
Internet: www.dechema-dfi.de/kurse

Die Weiterbildungskurse werden vom DECHEMA-Forschungsinstitut, eine Stiftung bürgerlichen Rechts, in Kooperation mit der DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V. angeboten.

KURSGEBÜHR

395,- €
380,- € (persönliche DECHEMA-Mitglieder)

(inkl. Kursunterlagen, Teilnahmezertifikat, Mittagsimbiss und Pausengetränke)



Eine detaillierte Anfahrtsbeschreibung finden Sie hier:
<http://dechema-dfi.de/Anfahrt.html>.

FORTBILDUNGSTAG

31. Mai 2016
Frankfurt am Main

Gasdiffusionselektroden

Herstellung, Charakterisierung und
Anwendung



Bild: Covestro Deutschland AG

LERNINHALT

Die elektrochemische Umsetzung gasförmiger Ausgangsstoffe gewinnt in vielen Bereichen zunehmend an Bedeutung. Beispiele sind die Reduktion von Sauerstoff zum Zwecke der Energiegewinnung in Brennstoffzellen und Metall-Luft-Batterien. Auf dem Gebiet der technischen Elektrolysen stellt die Entwicklung der Sauerstoffverzehr-Kathode eine wesentliche Innovation der Chloralkalielektrolyse dar, die zu einer ca. 30%-igen Energieeinsparung für diesen industriell bedeutenden Prozess geführt hat. Die elektrochemische Umwandlung von Kohlendioxid beispielsweise zu Methanol, die sich derzeit noch in der Erforschung der Grundlagen befindet, könnte sich künftig zu einem großtechnischen Prozess entwickeln. Die elektrochemische Umsetzung der Gase erfolgt am effizientesten an Gasdiffusionselektroden (GDE), die sich zu einer wesentlichen Komponente für viele elektrochemische Systeme entwickelt haben.

Der Fortbildungstag wendet sich an Naturwissenschaftler, Ingenieure und Techniker, die sich für die Entwicklung und Anwendung von Gasdiffusionselektroden interessieren. Spezialisten aus Industrie und Hochschule berichten über Grundlagen, Herstellung und Charakterisierung von Gasdiffusionselektroden sowie über deren technisches Umfeld. Außerdem werden Anwendungsbeispiele aus dem Bereich der Energiespeicher und Energiewandler und aus der elektrochemischen Stoffproduktion vorgestellt.

KURSLEITUNG

Dr. J.-F. Drillet DECHEMA-Forschungsinstitut, Frankfurt/Main

REFERENTEN

I. Bardenhagen IFAM Fraunhofer Institut, Bremen
 Dr. J.-F. Drillet DECHEMA-Forschungsinstitut, Frankfurt/Main
 Dr. H.-J. Kohnke Gaskatel GmbH, Kassel
 M. Lanfranconi Westphälische Hochschule, Gelsenkirchen
 Dr. V. Peinecke Zentrum für Brennstoffzellen Technik GmbH, Duisburg
 Dr. R. Schweiss SGL Carbon GmbH, Meitingen
 Dr. H. Tempel FZ Jülich
 Dr. R. Weber Covestro Deutschland AG, Leverkusen

(Änderungen vorbehalten)

Optional wird zum Ende des Fortbildungstages ein Rundgang durch die Labore des DFI angeboten.

PROGRAMM

- 10:00 Uhr Begrüßung und Einführung
- 10:10 Uhr Funktion und Eigenschaften von Gasdiffusionselektroden in Brennstoffzellen
 Dr. Volker Peinecke
- 10:50 Uhr Gasdiffusionsschichten für PEMFC - Herstellungs- und Anwendungsaspekte
 Dr. Rüdiger Schweiss
- 11:30 Uhr Elektrospinnen von Gasdiffusionselektroden - Herausforderungen und Perspektiven
 Dr. Hermann Tempel
- 12:10 Uhr Elektrochemische Untersuchungen von Kohlenstoffen und GDE in der Halbzelle
 Dr. Jean-Francois Drillet
- 12:50 Uhr Mittagspause
- 13:50 Uhr Die GDE im Li/Luft System: Design der porösen Aktivschicht
 Ingo Bardenhagen
- 14:30 Uhr Charakterisierung von GDE für die Zink/Luft-Flowbatterie
 Michael Lanfranconi
- 15:10 Uhr Kaffeepause
- 15:30 Uhr GDE für die alkalische Wasserelektrolyse und die CO₂-Reduktion
 Dr. Hans-Joachim Kohnke
- 16:10 Uhr Energiesparende Chlor-Herstellung mit GDE - Stand der Technik und Ausblick
 Dr. Rainer Weber
- 16:50 Uhr Abschlussdiskussion
 anschließend Laborrundgang

(Änderungen vorbehalten)

ANMELDUNG

Für den DECHEMA-Fortbildungstag 7163 am 31.05.2016

Gasdiffusionselektroden
 in Frankfurt am Main
 Anmeldeschluss: 10.05.2016

Die Anmeldungen werden entsprechend der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt.

Veranstaltungsteilnehmer

Frau Herr Titel _____

Name, Vorname _____

Firma _____

Abteilung _____

Straße/Postfach _____

PLZ/Ort _____

Tel/Fax _____

E-Mail _____

Abweichende Rechnungsanschrift

Firma _____

Abteilung _____

Straße/Postfach _____

PLZ/Ort _____

Ich bin persönliches DECHEMA-Mitglied: ja nein

Erst nach Zusendung der Rechnung durch die DECHEMA (ca. 3 - 4 Wochen vor Kursbeginn) bitten wir um Überweisung. Wird eine Anmeldung mindestens zwei Wochen vor Kursbeginn storniert, erfolgt Erstattung der Teilnehmergebühr abzüglich 10 % für Verwaltungskosten. Bei Stornierung zu einem späteren Termin ist eine Erstattung nicht mehr möglich. Unsere Teilnehmergebühren unterliegen nicht der Mehrwertsteuerpflicht (Steuerbefreiung nach § 4.22 UStG). Mit der Anmeldung akzeptieren Sie unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Diese finden Sie im Internet unter <http://dechema-dfi.de/agb> oder Sie können sie beim Weiterbildungssekretariat der DECHEMA anfordern.

 (Datum, Unterschrift + Firmenstempel)