

Anmeldung

In den Seminarkosten sind die Seminarunterlagen, die Verpflegung und die Abendveranstaltung inbegriffen.

685,00 € (zzgl. MwSt.) regulärer Preis
465,00 € (zzgl. MwSt.) für Teilnehmer*innen aus
universitären Einrichtungen

Deadline Anmeldung: 11. Mai 2021

Link zur Veranstaltung & Anmeldung

<https://t1p.de/brennstoffzellen-batterien-2021>



Kontakt und Anmeldung

Nicola Glaser
Anton Paar Germany GmbH
Hellmuth-Hirth-Straße 6
73760 Ostfildern
Tel.: 0711 72091 675
Fax: 0711 72091 9675
nicola.glaser@anton-paar.com

Veranstaltungsort

Universität Duisburg-Essen
Campus Essen
Glaspavillon - R12 S00 H12
Universitätsstr. 2
45141 Essen



Der Glaspavillon befindet sich an der Ecke Universitäts-/Gladbeckerstraße, im Erdgeschoss des roten Gebäudes R12. Das Parkhaus an der Universitätsstraße liegt direkt gegenüber.

<https://udue.de/R12S00H12>

Hotelinformationen

Intercity Hotel Duisburg
Mercatorstraße 57
47051 Duisburg
Tel.: +49 203 60716 0
duisburg@intercityhotel.com
<https://www.intercityhotel.com/hotels/alle-hotels/deutschland/duisburg/intercityhotel-duisburg>

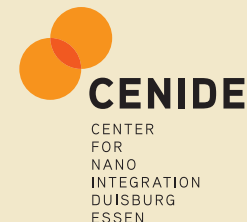
Einzelzimmerkontingent:
Stichwort „UDE-Anton Paar“, Preis 79,50 €/Nacht

Weitere Hotels:
Tourist Info Duisburg
<https://tportal.toubiz.de/StadtDuisburg/ukv?reset=1>

Organisation

Prof. Doris Segets, UDE
Dr. Volker Peinecke, ZBT GmbH
Michael Schäffler, Anton Paar Germany GmbH

Quelle Fotos: ZBT GmbH (2), UDE



in Kooperation mit

Zentrum für
BrennstoffzellenTechnik GmbH



und

Anton Paar Germany GmbH



Brennstoffzellen | Batterien

Charakterisierung entlang der Prozesskette
vom Pulver zur funktionalen Schicht

09. bis 10. Juni 2021, Duisburg/Essen



UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

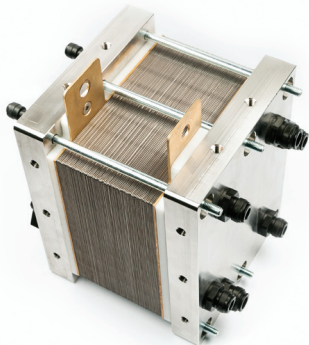
Seminarinhalt

Im Rahmen der Energiewende nehmen sowohl die Energiespeicherung durch Batterien als auch die Energiewandlung mittels Brennstoffzellen eine Schlüsselrolle für das Erreichen CO₂-neutraler Kreisläufe ein.

Um hochleistungsfähige Elektroden für elektrochemische Funktionseinheiten zu realisieren, ist ein tiefgehendes Verständnis der gesamten Prozesskette, von der Materialsynthese über die nasschemische Dispersionsherstellung bis hin zum Beschichtungs- und Trocknungsprozess, notwendig.

Das Center for Nanointegration Duisburg-Essen (CENIDE) an der Universität Duisburg-Essen und das Zentrum für Brennstoffzellentechnik (ZBT GmbH) veranstalten zusammen mit der Anton Paar Germany GmbH ein Seminar für Anwender*innen, die sich mit der Synthese und Charakterisierung elektrochemischer Komponenten, sowie mit der Prozessführung zur Herstellung elektrochemischer Funktionseinheiten beschäftigen oder auseinandersetzen möchten.

Das Ziel dieses Anwenderseminars besteht darin, ein grundlegendes Verständnis für die gesamte Prozesskette, vom Pulver zur finalen elektrochemischen Funktionseinheit, zu entwickeln. Erfahrene Wissenschaftler*innen, sowie Spezialist*innen auf den Gebieten der Brennstoffzellen- und Batterietechnik führen durch das abwechslungsreiche Programm.



09. Juni 2021: Grundlagen

- 09:00 Uhr **Registrierung**
- 09:30 Uhr **Begrüßung und Vorstellung**
Prof. Doris Segets, UDE
Dr. Volker Peinecke, ZBT GmbH
Michael Schäffler, Anton Paar Germany GmbH
- 09:45 Uhr **Einführung**
Prof. Ferdinand Dudenhöffer, Institute for Customer Insight (ICI HSG), Universität St. Gallen
- 10:00 Uhr **Wissensbasierte Herstellung sowie Struktur- und Performancedesign von Lithium-Ionen-Batterieelektroden**
Prof. Arno Kwade, Institut für Partikeltechnik, TU Braunschweig
- 10:30 Uhr **PEM-Brennstoffzellen: Anwendungen und Herausforderungen**
Dr. Volker Peinecke, ZBT GmbH
- 11:00 Uhr **Kaffeepause**
- 11:30 Uhr **Vom Labor in die Produktion – Herstellung von Elektrokatalysatoren im industriellen Maßstab**
Dr. Florian Eweiner, Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG
- 12:00 Uhr **Siliziumpartikel für Lithium-Ionen-Batterie-Anoden: geht es noch etwas kleiner?**
Dr. Julia Lyubina, Evonik GmbH
Prof. Hartmut Wiggers, UDE
- 12:45 Uhr **Mittagsimbiss**
- 13:45 Uhr **Charakterisierung poröser Batterie- und Brennstoffzellenkomponenten: Gassorption, Quecksilberintrusion und Partikelgrößenanalyse**
Dr. Markus Kalmutzki, Anton Paar Germany GmbH
- 14:30 Uhr **Stabilitätsanalyse von Brennstoffzellen- und Batterieformulierungen**
Prof. Doris Segets, UDE
- 15:15 Uhr **Kaffeepause**
- 15:45 Uhr **Wie fließen Tinten, Pasten und Pulver? Die Grundlagen der Rheologie und Implikationen für die Prozesskette**
Dr. Christopher Giehl, Anton Paar Germany GmbH
- 16:30 Uhr **Fahrt zum Campus Duisburg**
- 17:00 Uhr **Laborführung ZBT/NETZ**
- 19:00 Uhr **Abendessen**

10. Juni 2021: Anwendung

- 09:00 Uhr **Mixing technologies for Lithium-Ion battery slurries**
Dr. Philipp Stössel, Bühler AG
- 09:45 Uhr **Herstellung von katalysatorbeschichteten PEM-Brennstoffzellenmembranen mit R2R-kompatiblen Verfahren und optische sowie spektroskopische Charakterisierung dieser Komponente**
Dr. Sebastian Kohsakowski, Laufenberg GmbH
- 10:15 Uhr **Kaffeepause**
- 10:45 Uhr **Rolle-zu-Rolle Produktion von Batterien: Beschichtung, Trocknung und Umgebungsbedingungen**
Thomas Exlager, Coatema Coating Machinery GmbH
- 11:15 Uhr **Mechanische Oberflächen- und Schichtcharakterisierung**
Dirk Meister, Anton Paar Germany GmbH
- 12:00 Uhr **Mittagsimbiss**
- 13:00 Uhr **Elektrochemische Charakterisierung von PEM-Brennstoffzellen**
Dr. Ivan Radev, ZBT GmbH
- 13:45 Uhr **Untersuchung von Struktur-Eigenschaftsbeziehungen von Batterie-Elektroden**
Dr. Sebastian Wennig, ZBT GmbH
- 14:30 Uhr **Kaffeepause**
- 15:00 Uhr **Customizing Lithium-Ion-Batteries – Cell design and production processes**
Dr. Daniela Werlich, Custom Cells Itzehoe GmbH
- 15:30 Uhr **Vom Pulver zur MEA – Herausforderungen der Serienfertigung**
Frank Erne, Freudenberg Sealing Technologies GmbH & Co. KG
- 16:00 Uhr **Abschlussdiskussion**
- 16:15 Uhr **Ende der Veranstaltung**

