

ENERGIE UND UMWELT

Batterien

Jahrestagung FG Angewandte Elektrochemie,
AG Chemie und Energie

Montag, 2. September 2013

Raum: helium

- 14:20 – 15:00 **Immer wichtig, aber oft unterschätzt:
Inaktivmaterialien für Batterien**
M. Winter, Münster/DE
- 15:00 – 15:40 **Neue Aktivmaterialien für Batterien**
M. Wohlfahrt-Mehrens, Ulm/DE
- 16:20 – 16:40 **High performance high voltage spinel materials
as cathode for Li-Ion batteries and its application
in full cells**
P. Axmann, Ulm/DE, G. Gabrielli, Ulm/DE, M. Wilka,
Ulm/DE, M. Wohlfahrt-Mehrens, Ulm/DE
- 16:40 – 17:00 **Oxygen deficient self-organized TiO₂ nanotubes
as anode material and anode material support
for Li-ion intercalation**
J. Kunze-Liebhäuser, München/DE
- 17:00 – 17:40 **Verleihung des Förderpreises auf dem Gebiet
der Angewandten Elektrochemie**
Poster-Kurzvorträge

Brennstoffzellen

Jahrestagung FG Angewandte Elektrochemie,
AG Chemie und Energie

Dienstag, 3. September 2013

Raum: helium

- 10:30 – 10:50 **Insights into Polymer Electrolyte Fuel Cells:
Catalysts, Components and Cells**
T. J. Schmidt, Villigen PSI/CH
- 10:50 – 11:10 **Influence of the electrode structure and the
flow field geometry on the performance of
high-temperature polymer electrolyte fuel cells
(HT-PEFCs) investigated by *in-situ* imaging
techniques**
W. Maier, Jülich/DE, T. Arlt, Berlin/DE, I. Manke,
Berlin/DE, W. Lehnert, Jülich/DE
- 11:10 – 11:30 **Characterisation of Pt/Au/C**
J.-F. Drillet, Frankfurt (Main)/DE
- 11:30 – 11:50 **Graphene als Katalysatorträger**
H. Natter, Saarbrücken/DE, A. Marinkas,
Saarbrücken/DE, V. Peinecke, Duisburg/DE
- 11:50 – 12:10 **Kraft-Wärme-Kopplung im zukünftigen
Energienmix – Effiziente KWK mit Brennstoff-
zellensystemen**
A. Heinzl, Duisburg/DE, M. Steffen, Duisburg/DE,
J. Roes, Duisburg/DE

Batterien und stationäre Speicher

Jahrestagung FG Angewandte Elektrochemie,
AG Chemie und Energie

Raum: neon 2

- 14:20 – 14:40 **Natrium und Elektrochemie: Alternative
Zellkonzepte für die Energiespeicherung**
P. Adelhelm, Gießen/DE

14:40 – 15:00 **Zinc-Air Redox Flow Batteries:
The Zinc Electrode**
B. Gollas, [Graz/AT](#), C. Zelger, [Graz/AT](#),
A. Gavrilović-Wohlmuther, [Wiener Neustadt/AT](#),
A. Laskos, [Wiener Neustadt/AT](#)

15:00 – 15:20 **Carbon Materials for Redox-Flow Batteries –
Influence of Material Properties**
J. Melke, J. Langner, P. Jakes, L. Riekehr,
K. Nikolowski, H. Ehrenberg, C. Roth,
[Eggenstein-Leopoldshafen/DE](#)

15:20 – 15:40 **Title to be announced**
N. N.

Technische Elektrochemie Jahrestagung FG Angewandte Elektrochemie

Dienstag, 3. September 2013

Raum: helium

16:20 – 16:40 **Electrochemical production of acetaldehyde
from ethanol as model reaction for the
co-generation of chemicals and energy**
C. Cremers, [Pfinztal/DE](#), J. Meier, [Pfinztal/DE](#),
K. Pinkwart, [Pfinztal/DE](#), J. Tübke, [Pfinztal/DE](#)

16:40 – 17:00 **Anodic C,C-Cross-Coupling Reactions to Biaryls**
[S. R. Waldvogel, Mainz/DE](#)

17:00 – 17:20 **Anodic oxidation of alcohols and amines at the
nickel hydroxide electrode**
[H. J. Schäfer, Münster/DE](#)

17:20 – 17:40 **Bioelektrochemische Syntheseverfahren mit
P450 Monooxygenasen**
[F. W. Ströhle, Frankfurt \(Main\)/DE](#)

17:45 **MITGLIEDERVERSAMMLUNG**
FG Angewandte Elektrochemie

Mittwoch, 4. September 2013

Raum: helium

10:30 – 10:50 **pH-Messung mit Wasserstoffelektroden**
[H.-J. Kohnke, Kassel/DE](#)

10:50 – 11:10 **Dissolution of Pt during oxygen reduction in
acidic media**
A. A. Topalev, [Düsseldorf/DE](#), S. Cherevko,
[Düsseldorf/DE](#), A. Zeradjanin, [Düsseldorf/DE](#),
J. Meier, [Düsseldorf/DE](#), I. Katsounaros,
[Düsseldorf/DE](#), K. Mayrhofer, [Düsseldorf/DE](#)

11:10 – 11:30 **Herstellung und Charakterisierung von Sauer-
stoffverzehrkathoden mit galvanotechnisch
abgeschiedenem Silberkatalysator**
[P. Frania, Dortmund/DE](#), G. Toepell, [Dortmund/DE](#),
J. Jörisen, [Dortmund/DE](#)

11:30 – 11:50 **Electroless Deposition of Porous Zinc Oxide on
Sheets of Aluminium or Zinc**
[S. Künze, Gießen/DE](#), D. Schlettwein, [Gießen/DE](#)

11:50 – 12:10 **Electrochemical characterization of localized
corrosion phenomena in lanthanum- and
neodymium containing free-machining titanium
alloys**
[F. Depentori, Frankfurt \(Main\)/DE](#)

12:10 – 12:30 **Title to be announced**
N.N.

Energieeffizienz AG Chemie und Energie

Dienstag, 3. September 2013

Raum: neon 2

16:20 – 16:50 **Magnetocaloric effects in Mn and Fe based
materials**
[E. Brück, Delft/NL](#), Y. Yibole, [Delft/NL](#), X. Miao,
[Delft/NL](#), L. Caron, [Delft/NL](#), F. Guillou, [Delft/NL](#),
P. Roy, [Nijmegen/NL](#), R. de Groot, [Nijmegen/NL](#)

16:50 – 17:20 **Organische Solarzellen: vom Molekül zum
Baulement**
[K. Leo, Dresden/DE](#)

17:20 – 17:40 **Maßgeschneidertes Klimamanagement –
Ein Aerogel zum Anfassen**
[M. Fricke, Ludwigshafen/DE](#)

Thermoelektrik und Photokatalyse

AG Chemie und Energie,
FG Festkörperchemie und Materialforschung

Mittwoch, 4. September 2013

Raum: neon 2

10:30 – 11:00 **Photocatalytic hydrogen generation from alkali
earth tantalates – Enhanced activity of nano-
composite materials**
[M. Wark, Bochum/DE](#)

11:00 – 11:30 **Wasseroxidation mit Manganoxiden –
Bausteine für "künstliche Blätter"**
[P. Kurz, Freiburg/DE](#)

11:30 – 12:30 **Thermoelektrik: Vom Material zum Modul**
[W. Hermes, Ludwigshafen/DE](#), J. Grin, [Dresden/DE](#)

Elektrolyse/Energiespeichermoleküle AG Chemie und Energie

Mittwoch, 4. September 2013

Raum: neon 2

14:20 – 15:00 **Stability of noble metal catalysts for electro-
chemical energy conversion**
K. J. J. Mayrhofer, [Düsseldorf/DE](#), S. Cherevko,
[Düsseldorf/DE](#), A. Topalov, [Düsseldorf/DE](#),
A. Zeradjanin, [Düsseldorf/DE](#), J. Meier, [Düsseldorf/DE](#),
A. Schuppert, [Düsseldorf/DE](#)

15:00 – 15:40 **Wie wir große Mengen Energie in kleinen
Molekülen speichern können: Ein Statusreport**
[R. Schlögl, Berlin/DE](#)

Umweltanalytik

FG Analytische Chemie, FG Umweltchemie und Ökotoxikologie

Dienstag, 3. September 2013

Raum: radon

10:30 – 11:10 **Umweltchemie und Analytik nichtextrahierbarer
Rückstände in Böden und Sedimenten**
[J. Schwarzbauer, Aachen/DE](#)

11:10 – 11:30 **Screening approaches for contaminants and
transformation products in water**
[M. Zedda, Tübingen/DE](#), C. Zwiener, [Tübingen/DE](#)

11:30 – 11:50 **Entwicklung und Anwendung von Methoden auf
Basis der ICP-MS
für die Speziationsanalytik von Gadolinium**
[M. Birka, Münster/DE](#), C. Wehe, [Münster/DE](#),
L. Telgmann, [Münster/DE](#), M. Sperling, [Münster/DE](#),
U. Karst, [Münster/DE](#)

- 11:50 – 12:10 **Target, Suspected-Target und Non-Target Screening in der wässrigen Matrix**
T. Letzel, Garching/DE
- 12:10 – 12:30 **Chemometrik – Ein Tool zur Qualitätssicherung und Mustererkennung chemischer Gewässergüteuntersuchungen am Beispiel der Theiss, Ungarn**
W. von Tümping, Magdeburg/DE
- 14:20 – 15:00 **Entwicklung und Anwendung von massenspektrometrischen Methoden für die atmosphärische Aerosolforschung**
T. Hoffmann, Mainz/DE
- 15:00 – 15:20 **Recent results from tropospheric multiphase chemistry studies: Lab and field measurements**
H. Herrmann, Leipzig/DE
- 15:20 – 15:40 **Photoacoustic and Photophoretic Spectroscopy for Aerosol Characterization**
C. Haisch, München/DE, R. Nießner, München/DE
- 16:20 – 16:40 **The use of Hg stable isotope fractionation to trace contamination sources: Retrospective monitoring of Hg isotope compositions in the Elbe river using archived breams from two decades**
N. Estrade, Nancy/FR
- 16:40 – 17:00 **Untersuchungen zu Aufnahme und Verteilung von Makro- und Mikroelementen in Sonnenblumen (*Helianthus annuus*)**
A. Kötschau, Jena/DE, J. Einax, Jena/DE, G. Büchel, Jena/DE, W. von Tümping, Magdeburg/DE, D. Merten, Jena/DE
- 17:00 – 17:20 **Label-free optical biosensor for detection and quantification of diclofenac in food of animal origin and river water**
S. Rau, Tübingen/DE, N. Scheibe, Magdeburg/DE, W. von Tümping, Magdeburg/DE, G. Gauglitz, Tübingen/DE
- 17:20 – 17:40 **Fünf Meter Flugstrecke im Einsatz für die Forschung – Analyse von PAK und Pestiziden mit hochauflösendem Massenspektrometer**
D. Reinke, Münster/DE, C. Achten, Münster/DE, C. Stader, Münster/DE

5 Jahre REACH und weitere Beiträge zu einer Nachhaltigen Chemie
FG Nachhaltige Chemie

Mittwoch, 4. September 2013

Raum: chromium

- 10:30 – 11:10 **Contributions of ECHA to the achievement of the REACH goals**
G. Dancet, Helsinki/FI
- 11:10 – 11:50 **USA Perspectives after REACH Enactment**
K. Geiser, Lowell/US
- 11:50 – 12:30 **REACH – the first 5 years period of implementation, experiences from industry side**
A. Hanschmidt, Frankfurt (Main)/DE
- 14:20 – 15:00 **REACH – a science perspective for the coming 10 years**
M. Führ, Darmstadt/DE
- 15:00 – 15:40 **REACH – Member States perspective to accelerate the program**
A. Nies, Bonn/DE