

Program | Programm

Thursday, 11th June 2015 | Donnerstag, 11. Juni 2015

09:00–10:00 Registration | Anmeldung

10:00–10:10 Welcome | Begrüßung

10:10 Beginning of lectures | Vortragsbeginn

- Battery research at university of resources TU Bergakademie Freiberg | Batterieforschung an der Ressourcenuniversität TU Bergakademie Freiberg
Dr. Tilmann Leisegang, TU Bergakademie Freiberg, Germany
- Megatrends — and their impact on the energy future | Megatrends – und ihr Einfluss auf die Energiezukunft
Dr. Axel Thielmann, Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung, Karlsruhe, Germany
- Raw materials in the field of electrochemical energy storage — a risk analysis | Rohstoffsituation elektrochemischer Energiespeicher – eine Risikoanalyse
Dr. Hubertus Bardt, Institut der Deutschen Wirtschaft, Cologne, Germany
- Energy storage policies across borders — the European strategy and opportunities | Die europäische Energiespeicher-Strategie
DG Energy, European Commission, Brussels, Belgium

12:30–13:30 Lunch break | Mittagspause

- Saxonian activities for future energy systems — Energy Saxony | Sächsische Aktivitäten für zukünftige Energiesysteme – Energy Saxony
Dr. Antje Zehm, Energy Saxony, Dresden, Germany
- Perspectives of cell production | Perspektiven der Zellproduktion
Dr. Martin Schuster, Litarion GmbH, Kamenz, Germany
- Manufacturing plants | Produktionsanlagen
- Recycling of electrochemical storage devices | Recycling elektrochemischer Energiespeicher
Frank Treffer, Umicore AG & Co. KG, Hanau-Wolfgang, Germany
- Monitoring and safety tests of batteries: From state of health and charge to misuse, abuse and crash | Monitoring und Sicherheitstests von Batterien: Von Ladungszustand und Alterung bis hin zu unsachgemäßem Gebrauch und Unfällen
Prof. Jürgen Garche, FUEL CELL and BATTERY CONSULTING, Ulm, Germany

- Solid electrolytes and all-solid-state batteries | Festelektrolyte und Feststoffakkumulatoren
Prof. Kazunori Takada, National Institute for Materials Science, Tsukuba, Japan

17:30 End of lectures | Vortragsende

18:30 Conference dinner with cultural program | Abendessen mit Kulturprogramm

Friday, 12th June 2015 | Freitag, 12. Juni 2015

09:00–12:15

- Electrochemical energy storage systems for aerospace — requirements, challenges and history | Elektrochemische Speichersysteme in der Luft- und Raumfahrt – Anforderungen, Herausforderungen und Entwicklung
Dr. Evelyne Simon, European Space Agency, Paris, France
- Post-lithium concepts — multivalent ions | Post-Lithium-Konzepte – multivalente Ionen
- Impact of crystallography on the design of battery materials | Kristallographie als Wegbereiter neuer Zellmaterialien
Prof. Evgeny Antipov, M.V.Lomonosov Moscow State University, Russia
- Prediction of new battery materials based on ab initio calculations — the materials project | Vorhersage und Modellierung neuer Zellmaterialien – das „Materials Project“
Prof. Geoffroy Hautier, Catholic University of Louvain, Institute of Condensed Matter and Nanosciences, Belgium
- Visualizing lithium-ion migration pathways in battery materials | Bestimmung der Migrationswege von Lithium-Ionen in Batteriematerialien
Mette Østergaard Filsø, Center for Materials Crystallography, Aarhus University, Denmark

12:15 – 13:15 Lunch break | Mittagspause

- In situ analysis of battery materials: spectroscopy or diffraction | In situ-Charakterisierung von Batteriematerialien: Spektroskopie oder Diffraktometrie
Dr. Claire Villevieille, Paul Scherrer Institute Villigen, Switzerland
- In situ studies of electrochemical interfaces for energy storage and conversion | In situ-Charakterisierung von Grenzflächen elektrochemischer Energiespeicher
Prof. Daniil Itkis, M. V. Lomonosov Moscow State University, Russia

14:30 Conference closing | Tagungsabschluss

15:00–16:30 Sightseeing | Stadtführung