



3rd DRESDEN CONFERENCE »ENERGY IN FUTURE«

– Materials for Energy –

4th WORKSHOP »LITHIUM-SULFUR BATTERIES«



Program excerpt

4th WORKSHOP

»LITHIUM-SULFUR BATTERIES«

November 10 – 11, 2015
International Congress Center Dresden
Germany



Sponsors and exhibitors

Sponsoren und Aussteller

The conference includes an accompanying exhibition (with poster session), which has proved to be an excellent meeting place for companies, institutions and conference participants. Among others, the following companies and institutions will present themselves as exhibitors:

Als Kontaktforum für Firmen, Institutionen und Tagungsteilnehmer hat sich die konferenzbegleitende Ausstellung (inkl. Posterpräsentation) bewährt. Folgende Unternehmen und Institutionen präsentieren sich unter anderem als Aussteller:



We thank our sponsors:

Wir bedanken uns bei den Sponsoren:



Please contact our website: www.zukunftenergie-dresden.de



Dear Ladies and Gentlemen,

The international Dresden conference »Energy in Future« is already a well-established event. Under the motto »Materials for Energy«, this year's focus is on materials employed in the fields of electrical energy generation, energy storage and energy efficiency. International and German researchers as well as experienced practitioners will discuss interesting questions and explain how the energy sector can be transformed through innovative materials and intelligent systems.

Building on its previous success, the 4th Workshop »Lithium-Sulfur Batteries« will this time take place in conjunction with the Dresden Conference »Energy in Future«. An international group of scientists and industrial partners will once again come together in order to exchange their experiences in new materials, processes and applications in the field of lithium-sulfur batteries.

We hope for your participation and look forward to welcoming you in person to Dresden.

On behalf of the Scientific Committee

Prof. Eckhard Beyer

Prof. Stefan Kaskel

Sehr geehrte Damen und Herren,

Die internationale Dresdner Konferenz »Zukunft Energie« hat nun schon Tradition. Unter dem Motto »Materials for Energy« richtet sich der Fokus in diesem Jahr auf Materialien in den Schwerpunkten elektrische Energieerzeugung, Energiespeicherung und Energieeffizienz. Internationale und deutsche Forscher sowie erfahrene Praxispartner werfen spannende Fragen für Sie auf und erläutern, wie man die Energiewende durch innovative Materialien und intelligente Systeme schaffen kann.

Anknüpfend an die bisherigen Erfolge wird der 4. Workshop »Lithium-Schwefel-Batterien« diesjährig gemeinsam mit der Dresdner Konferenz »Zukunft Energie« stattfinden. Ein internationales Publikum von Wissenschaftlern und Industriepartnern trifft sich erneut zu einem breiten Erfahrungsaustausch über neue Materialien, Prozesse und Anwendungen auf dem Gebiet der Lithium-Schwefel-Batterien.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme und heißen Sie in Dresden herzlich willkommen.

Im Namen des Scientific Committee

Prof. Eckhard Beyer

Prof. Stefan Kaskel

Wednesday, November 11, 2015

Mittwoch, 11. November 2015

Room 4/5, Saal 4/5

Plenary Session

Plenarsitzung

08:30

Grid development – a major challenges
Netzausbau – eine große Herausforderung

Dr. Werner Götz
TransnetBW GmbH

09:00

Overview on post Li-Ion batteries
Ein Überblick zu post Lithium-Ionen-Batterien

Prof. Doron Aurbach
Bar-Ilan University, Israel

09:30

Coffee break and exhibition
Kaffeepause und Ausstellung



Scientific committee

Wissenschaftlicher Ausschuss

Prof. Eckhard Beyer

Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS,
Technische Universität Dresden, Institut für Fertigungstechnik

Prof. Michael Beckmann

Technische Universität Dresden, Institut für Energietechnik

Prof. Juri Grin

Max-Planck-Institut für Chemische Physik fester Stoffe

Prof. Matthias Klingner

Fraunhofer-Institut für Verkehrs- und Infrastruktursysteme IVI, TU Bergakademie Freiberg

Prof. Jürgen Eckert

Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstoffforschung IFW

Dr. Robert Franke

Energy Saxony e. V.

Prof. Gert Heinrich

Leibniz-Institut für Polymerforschung IPF

Prof. Stefan Kaskel

Technische Universität Dresden, Lehrstuhl Anorganische Chemie
Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS

Prof. Alexander Michaelis

Fraunhofer-Institut für Keramische Technologien und Systeme IKTS
Technische Universität Dresden, Institut für Werkstoffwissenschaft

Prof. Hans Müller-Steinhagen

Technische Universität Dresden

Prof. Roland Sauerbrey

Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf

Prof. Peter Schegner

Technische Universität Dresden, Institut für Elektrische Energieversorgung und
Hochspannungstechnik

Prof. Roland Stenzel

Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden

Wednesday, November 11, 2015

Mittwoch, 11. November 2015

4th WORKSHOP »LITHIUM-SULFUR BATTERIES«

Room, Saal

Session

Chair

Room 1, Saal 1

Materials *

Prof. Stefan Kaskel

TU Dresden, Fraunhofer IWS

10:10

New material concepts for Li-S batteries

Dr. Quiiang Zhang

Tsinghua University, China

10:30

Hierarchical carbon with high nitrogen doping level: a versatile host cathode material for lithium-sulfur batteries

Dr. Torsten Brezesinski

Karlsruher Institut für Technologie KIT

BELLA – Battery and Electrochemistry Laboratory

10:50

In-situ X-ray radiography analysis of lithium-sulfur cells

Dr. Sebastian Risse

Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie

11:10

On the factors determining the specific energy of the lithium-sulfur batteries

Dr. Elena Karaseva, Institute of Chemistry of the Russian Academy of Sciences, Russia

*

Room 1: talks in English, no simultaneous translation provided

Saal 1: in English, keine Simultanübersetzung

11:30

Lunch and exhibition, *Mittagspause und Ausstellung*

Wednesday, November 11, 2015

Mittwoch, 11. November 2015

4th WORKSHOP »LITHIUM-SULFUR BATTERIES«

Room, Saal

Session

Chair

Room 1, Saal 1

Cell development *

Dr. Quiiang Zhang

Tsinghua University

13:00

New material concepts for Li-S cells

Dr. Holger Althues

Fraunhofer-Institut Werkstoff- und Strahltechnik IWS

13:20

Li-S cell development at Oxis energy

Dr. Sebastian Liatard

OXIS Energy Ltd., United Kingdom

13:40

Effects of different cell designs on long-term cycle stability of lithium-sulfur batteries

Dr. Klaus Leitner

BASF SE

14:00

Influence of cathode composition and fabrication parameters of Li-S batteries

Brigitta Pascucci

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt

*

Room 1: talks in English, no simultaneous translation provided
Saal 1: in Englisch, keine Simultanübersetzung

14:20

Coffee break and exhibition, *Kaffeepause und Ausstellung*

Wednesday, November 11, 2015

Mittwoch, 11. November 2015

4th WORKSHOP »LITHIUM-SULFUR BATTERIES«

Room, Saal

Session

Chair

Room 1, Saal 1

Applications *

Dr. Holger Althues

Fraunhofer IWS

15:00

Room-temperature sodium-sulfur batteries for stationary energy storage

Michael Kohl

Fraunhofer-Institut Werkstoff- und Strahltechnik IWS

15:20

Electrodes for Li-S batteries in automotive applications

Prof. Andreas Hintennach

Daimler AG

15:40

Li-S batteries for space applications

Valery Gineste

Airbus Defence and Space

Toulouse, France

16:00

Li-S batteries for automotive applications

Dr. Sebastian Desilani

Oxis Energy Ltd., United Kingdom

*

Room 1: talks in English, no simultaneous translation provided

Saal 1: in Englisch, keine Simultanübersetzung

17:00

Lab tours, *Institutsführungen*

Organization

Organisation

Venue

Veranstaltungsort

MARITIM Internationales Congress Center
01067 Dresden, Ostra-Ufer 2
Tel.: +49 (0) 351 / 2160
www.dresden-congresscenter.de

Conference language: English & German (with simultaneous translation)

Konferenzsprache: Englisch & Deutsch (mit Simultanübersetzung)

Workshop fee *, Teilnahmegebühr *:

Student, <i>Student</i>	100 € ***
1-day-ticket (only Nov 11, 2015)	350 € / 200 € **
<i>Tagesticket (nur 11.11.2015)</i>	

Conference fee (including »Energy in Future« on November 10, 2015)

Regular ticket, *Normaltarif* 595 € / 345 € **

- * Without evening reception, *ohne Abendveranstaltung*
- ** Member of DRESDEN-concept, *Mitglied DRESDEN-concept*
- *** Student ID required, *gegen Vorlage der Bescheinigung*

The registration fee includes the conference proceedings, lunches and coffee breaks as well as the presentations, which are provided after conference.

Die Teilnahmegebühr beinhaltet die Tagungsunterlagen, das Catering sowie die Vorträge, die im Nachgang zur Verfügung gestellt werden.

DRESDEN-concept: science meets culture on November 10, 2015 at 7 pm.

The evening reception will cost an extra fee of 30 € per person (plus 19% VAT).

*DRESDEN-concept: Wissenschaft trifft Kultur am 10.11.2015 ab 19 Uhr
Die Abendveranstaltung wird mit 30 € pro Person zzgl. 19% MwSt. extra berechnet.*



Registration deadline: October 23, 2015

Anmeldeschluss: 23. Oktober 2015

Cancellation of registration is possible by **October 30, 2015**.

After this date, the full amount will be charged.

Eine Stornierung ist bis zum 30. Oktober 2015 möglich.

Danach werden die vollen Kosten in Rechnung gestellt.

Lab tours

Institutsführungen

At the end of the conference on November 11 visitors can take part in tours through the institutes' labs, for which a shuttle service is provided.

Am 11. November werden im Anschluss an die Tagung Führungen durch die Labore der Institute angeboten. Der Transfer ist inbegriffen.

- Fraunhofer-Institutszentrum Dresden (Winterbergstraße)
- Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf
- Leibniz-Institut für Polymerforschung
- Hochschule für Technik und Wirtschaft
- Leibniz-Institut für Festkörper- und Werkstofforschung
- TU Dresden, Institut für Angewandte Photophysik

Organization

Organisation

Acommodation

Hotelunterkünfte

We have arranged a call allocation in a few hotels in Dresden. For rates and further details, please visit www.zukunftenergie-dresden.de/en/hotels.html.
Reservation code: energy conference

*Für die Konferenz haben wir in einigen Dresdner Hotels ein begrenztes Zimmerkontingent reserviert. Die Hotelempfehlungen und Preise finden Sie unter www.zukunftenergie-dresden.de/de/hotels.html.
Buchungscode: Energiekonferenz*

Contact

Ansprechpartner

Claudia Zellbeck

Tel.: +49 351 83391-3332

Fax: +49 351 83391-3300

E-Mail: info@zukunftenergie-dresden.de

Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik IWS
Winterbergstr. 28, 01277 Dresden, Germany

Conference website: www.zukunftenergie-dresden.de

Photos

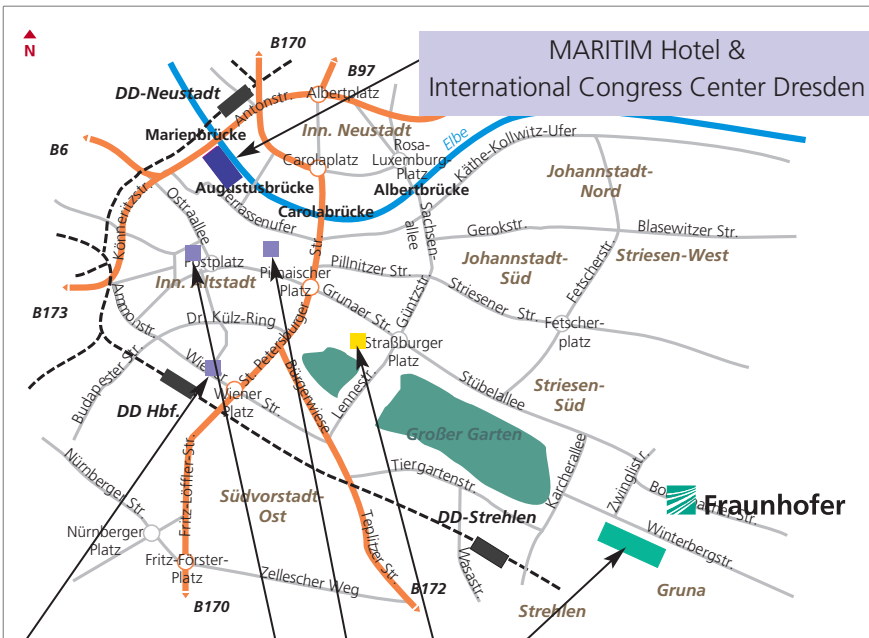
Copyright, unless otherwise specified: Fraunhofer-Gesellschaft

Bildnachweis

Bildrechte, soweit nicht anders angegeben: Fraunhofer-Gesellschaft



Location map
Orientierungskarte



InterCityHotel Dresden
 Motel One Dresden am Zwinger
 Steigenberger Hotel de Saxe

Fraunhofer-Institutszentrum Dresden
 Deutsches Hygiene-Museum



3. DRESDNER KONFERENZ »ZUKUNFT ENERGIE«

– Materials for Energy –

4. WORKSHOP »LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIEN«



Programmauszug

4. WORKSHOP

»LITHIUM-SCHWEFEL-BATTERIEN«

10. – 11. November 2015

Internationales Congress Center Dresden

