



Sehr geehrte Damen und Herren,

die Dynamik der Themen Lithium-Zellfertigung und Lithium-Batterien hat in den letzten Monaten enorm zugenommen. Die Volumina öffentlich bekannter Lieferverträge mit etablierten Zellherstellern von 20 Mrd. € eines Autoherstellers und 1 Mrd. € eines Batterieherstellers unterstreichen beispielhaft die aktuelle Bedeutung der Zellfertigung. Verschiedene Prognosen lassen ein rasantes Wachstum erwarten. Ausgehend von einem heutigen Zellbedarf von ca. 100 GWh/a, wird für das Jahr 2030 ein globaler Zellbedarf von deutlich mehr als 1 TWh/a erwartet.

Immer deutlicher wird auch, dass die Differenzierung der eingesetzten Zellen zur Wettbewerbsfähigkeit von Produkten, vom Elektrofahrzeug bis zur Bohrmaschine, führen kann. Autohersteller haben angekündigt, ihre eigenen Zellen zu entwickeln und sie dann bei einem Zellfertiger produzieren lassen. Auf Grund der unterschiedlichen Anwendungen kommen den Themen Materialien, Zelldesign und Zellfertigung zunehmende Bedeutung zu. Forschung und Entwicklung sind der Garant für wettbewerbsfähige und führende Zellen und in der Folge von wettbewerbsfähigen und führenden Produkten.

Der steigende Bedarf an Batteriezellen führt unmittelbar zu einer deutlich erhöhten Nachfrage von Rohstoffen. Dabei werden in der öffentlichen Wahrnehmung kontroverse Diskussionen über Verfügbarkeit der Rohstoffe ebenso wie über das Recycling von Batterien geführt. Dieser Diskussion

wollen wir mit zwei Schwerpunktblöcken zum Recycling und zur Rohstoffverfügbarkeit Rechnung tragen.

Mit Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) bietet das Batterieforum Deutschland eine Plattform, um einen interdisziplinären und branchenübergreifenden Dialog zu führen, bei dem ausgewählte Themenfelder von unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchtet werden. In diesem Jahr werden Schwerpunkte in den Bereichen Rohstoffe, Recycling, Batterieanwendungen der Automobilindustrie, Produktion (BMBF-Kompetenzcluster ProZell) und Festkörperzellen (BMBF-Kompetenzcluster FestBatt) diskutiert.

Darüber hinaus soll das Batterieforum Deutschland dem Dialog zwischen Industrie, Politik und Wissenschaft dienen. Ich freue mich sehr, dass wir in diesem Jahr die Bundesministerin für Bildung und Forschung, Frau Anja Karliczek, zum Batterieforum Deutschland begrüßen können. Die Teilnahme der Bundesministerin ist auch ein deutliches Signal, die langjährige, intensive Unterstützung des BMBF in diesem wichtigen Themenfeld weiter fortzusetzen. Ich freue mich ebenfalls sehr, dass eine Reihe namhafter Persönlichkeiten aus Industrie, Politik und Wissenschaft ihre Sicht im Rahmen des Batterieforums vorzustellen und diskutieren werden.

Ganz herzlich bedanke ich mich bei unseren Sponsoren BASF, BMW, Customcells, SGL Carbon, Siemens, Umicore und Varta, ohne deren freundliche Unterstützung der festliche Rahmen, das Bankett und die Posterpreise nicht möglich wären.

Ich freue mich darauf, Sie in Berlin zu treffen und wünsche Ihnen interessante Tage und spannende Diskussionen beim Batterieforum Deutschland!

Ihr
Burkhard Straube
KLiB-Vorsitzender

Batterieforum Deutschland

Batterieforum Deutschland



Nächstes
Batterieforum
Deutschland
22. – 24.01.2020

Programm

23. – 25. Januar 2019, Ritz-Carlton, Berlin

Veranstalter:

Kompetenznetzwerk
Lithium-Ionen-Batterien (KLiB) e. V.
Friedrichstraße 95
10117 Berlin

Dr. Michael Krausa
Geschäftsführer
T: 030 20 14 31 32
E: michael.krausa@klib-org.de

Simone Benischka
Kordinatorin
T: 0731 17 589-40
E: simone.benischka@klib-org.de

Abstractband, Posterausstellung und Projektdatenbank:

Dominik Sollmann
Referent Batterieforum Deutschland
T: 030 20 67 90 02
E: dominik.sollmann@klib-org.de

Veranstaltungsorganisation:

TEMA Technologie Marketing AG
Carsten Scheele
Hohenzollerndamm 152
14199 Berlin
T: 0241 88 97 0-300
E: scheele@tema.de

www.batterieforum-deutschland.de

Programm

23. – 25. Januar 2019, Berlin

Batterieforum
Deutschland

22.01.2019

19:00 Uhr **Anmeldung und Get-together**

23.01.2019

10:00 Uhr **Eröffnung**
Burkhard Straube (KLiB-Vorsitzender)

10:20 Uhr **Grußworte**
Prof. Dr. Martin Winter (Leiter Beirat Batterieforschung Deutschland)

10:40 Uhr **Grußworte**
Bundesministerin Anja Karliczek (Bundesministerium für Bildung und Forschung)

11:00 Uhr **EBA@250 Industriepolitik für die Elektromobilität in Europa**
Matthias Machnig (InnoEnergy)

11:20 Uhr **Kaffeepause**

11:50 Uhr **Batteriezellfertigung in Europa – asiatischer Wettbewerb und Chancen europäischer Initiativen bis 2025**
Markus Hackmann (Geschäftsführer P3 automotive)

12:10 Uhr **Closing the Critical Material Loop for Li-Ion Batteries**
Marc Grynberg (CEO Umicore)

12:30 Uhr **Batteriematerialien: Innovationstreiber der Wertschöpfungskette**
Dr. Peter Schuhmacher (Bereichsleiter Katalyse BASF SE)

12:50 Uhr **Mittagspause**

13:50 Uhr **Zell- und Batterieproduktion – ein kritischer Erfolgsfaktor für die Elektromobilität**
Dr. Reinhold Achatz (CTO thyssenkrupp AG)

14:10 Uhr **Lithium-Ionen-Technologie in der Logistik**
Hans Schotte (SVP Kion Group AG)

14:30 Uhr **Elektromobilität: Dauersubvention oder technologischer Durchbruch?**
Prof. Dr. Günther Schuh (CEO e.Go Mobile AG)

14:50 Uhr **Kaffeepause**

15:20 Uhr **VARTA – Lithium-Ionen-Batteriezellen-Fertigung in Deutschland**
Herbert Schein (Vorstandsvorsitzender Varta AG)

15:40 Uhr **Aufbau einer Lithium-Ionen-Batterieproduktion für die Elektromobilität in Zentraleuropa – Veränderungen, Umfeld, Herausforderungen, Chancen**
Matthias Zentgraf (Präsident CATL Europa)

16:00 Uhr **Kaffeepause**

16:15 Uhr **Podiumsdiskussion (bis 17:30 Uhr)**
Burkhard Straube, Prof. Dr. Martin Winter u. a.

19:30 Uhr **Bankett mit Posterpreisverleihung**

24.01.2019

9:00 Uhr **Begrüßung und Einführung**
Prof. Dr. Martin Winter (Leiter Beirat Batterieforschung Deutschland)

Lithium-Metall und Festkörperzellen
Moderatoren: Dr. Ulrich Wietelmann und Prof. Dr. Martin Winter
(Albemarle Germany GmbH und MEET - Münster Electrochemical Energy Technology)

9:10 Uhr **Lithium-Metall für sekundäre Lithiumbatterien**
Dr. Ulrich Wietelmann (Albemarle Germany GmbH)

9:40 Uhr **Vorgänge an der Festelektrolyt-Lithiummetall-Grenzfläche**
Prof. Dr. Jürgen Janek (Justus-Liebig-Universität Gießen)

10:00 Uhr **Fertigung und Recycling von Lithium-Festkörperbatterien**
Prof. Dr. Arno Kwade (Technische Universität Braunschweig)

10:20 Uhr **Posterpräsentationen**

10:50 Uhr **Kaffeepause**

Batterieanforderungen der Automobilindustrie
Moderator: Dr. Jörg Huslage und Prof. Dr. Jens Tübke
(Volkswagen AG und Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie)

11:20 Uhr **Volkswagen auf dem Weg in die emissionsfreie Zukunft**
Dr. Matthias Ullrich (Volkswagen AG)

11:50 Uhr **Entwicklung von Hochvoltbatterien für die Mobilität der Zukunft**
Dirk Lappe (Porsche Engineering Group GmbH)

12:10 Uhr **Return on Battery Engineering – Anforderungen aus der Automobilindustrie**
Dr. Heiner Hans Heimes (Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen)

12:30 Uhr **Posterpräsentationen**

13:00 Uhr **Mittagessen und Gelegenheit, Poster zu betrachten**

Recycling und Kohlendioxid-Fußabdruck von LIB
Moderator: Holger Gritzka und Prof. Dr. Karl-Heinz Pettinger
(TerraE Holding GmbH und Hochschule Landshut)

15:00 Uhr **Herkunft und Energieaufwand von Anoden- und Kathodenmaterialien für Lithium-Batterien**
Dr. Georg Hochwimmer (Talga Advanced Materials GmbH)

15:30 Uhr **Nasschemisches Verfahren zur Aufbereitung von NMC-Automotive-Speichern**
Dr. Matthias Schmidt (Erlos GmbH)

15:50 Uhr **Ökobilanzierung von Batterien – Möglichkeiten und Grenzen der Methode, Daten und Software**
Andreas Genest (ifu Institut für Umweltinformatik Hamburg GmbH)

16:10 Uhr **Posterpräsentationen**

16:40 Uhr **Meet-and-Greet-Postersession**

25.01.2019

Kompetenzcluster ProZell
Moderator: Prof. Dr. Arno Kwade
(Technische Universität Braunschweig)

9:00 Uhr **ProZell Kompetenzcluster zur Batteriezellproduktion – aktuelle Ergebnisse und weitere Entwicklung**
Prof. Dr. Arno Kwade (Technische Universität Braunschweig)

9:30 Uhr **Fertigung und Simulation hochkapazitiver, strukturierter Elektroden**
Dr. Timo Danner (Helmholtz-Institut Ulm)

9:50 Uhr **Entwicklung, Integration und Validierung innovativer QS-Methoden in der Produktion großformatiger Lithium-Ionen-Zellen**
Dr. Wolfgang Braunwarth (Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg)

10:10 Uhr **Posterpräsentationen**

10:40 Uhr **Kaffeepause**

Rohstoffe – Verfügbarkeit und Marktszenarien
Moderatoren: Prof. Dr. Maximilian Fichtner und Dr. Paul Spurk
(Helmholtz-Institut Ulm und Umicore AG & Co KG)

11:10 Uhr **Szenarien für den Ressourcenbedarf für Energiespeicher bis 2050**
Dr. Marcel Weil (Institut für Technikfolgenabschätzung des Karlsruher Instituts für Technologie)

11:40 Uhr **Globale Rohstoffnachfrage und -versorgung der Elektromobilität**
Dr. Matthias Buchert (Öko-Institut e. V.)

12:00 Uhr **Verfügbarkeit von Cobalt bis 2026 – Monitoring für eine sichere Rohstoffversorgung**
Siyamend Al Barazi (Deutsche Rohstoffagentur in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe)

12:20 Uhr **Posterpräsentationen**

12:50 Uhr **Zusammenfassung 2. und 3. Tag**
Prof. Dr. Martin Winter (Leiter Beirat Batterieforschung Deutschland)

13:00 Uhr **Schlussworte**
Burkhard Straube (KLiB-Vorsitzender)

13:10 Uhr **Mittagessen**

Wir behalten uns kurzfristige Änderungen des Programms vor.



GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung