

2. Industrietag des Kompetenzcluster AQua - Analytik und Qualitätssicherung

Mittwoch, 05. Juli 2023

Stadthaus Ulm
Münsterplatz 50
89073 Ulm

Die Teilnahme ist kostenfrei – bitte melden Sie sich bis spätestens 30. Juni über folgenden Link an:
<https://app.guestoo.de/public/event/c7afe87d-0984-4526-91f8-cd16385f29f3>

ab 9:30

Einlass

10:00 – 10:30

Begrüßung durch das AQua-Koordinatoren-Team

10:30 – 11:00

Exploring the Microstructural Architecture of Commercial High-Energy 21700 Lithium-ion Batteries and its Influence on Cell Performance and Aging
Christian Weisenberger, HS Aalen

11:00 – 11:50

Kurzvorträge der Posterbeiträge (Teil 1)

11:50 – 12:10

Diagnostische Fragestellungen zur Elektroden- und Zellcharakterisierung
Christoph Stinner, BMW

12:10 – 13:00

Kurzvorträge der Posterbeiträge (Teil 2)

13:00 – 15:00

Mittagsimbiss, Postersession

15:00 – 15:20

Analytische Fragestellungen zur Materialentwicklung für Batterien
Aleksandr Kondrakov, BASF

15:20 – 15:50

Charakterisierung und Verhinderung von Lithiumabscheidungen auf Si/Graphitanoden mittels komplementären Methoden
Marius Flügel, ZSW Ulm

15:50 – 16:20

Ergebnisse der elektrischen Detektierung von Li-Plating
Christiane Rahe, RWTH Aachen

16:20 – 17:00

Kaffeepause, Postersession

Gegen 17:00

Ende der Veranstaltung

Programmänderungen vorbehalten.

2. Industrietag des Kompetenzcluster AQua - Analytik und Qualitätssicherung

Posterbeiträge

Ab initio Berechnungen zur Zersetzung des EC/LiPF6 Systems

Effects of electrode curvature on the microstructure in Li-ion cells

Cross-Sectional In Situ Optical microscopy – Investigation of the (de-)lithiation of graphite anodes and Li deposition in Li-ion full cells

Einflussanalyse und frühzeitige Identifikation von Partikelkontamination in der Zellfertigung

Deepen the understanding of the heterogeneous nature of Li intercalation and Li plating on silicon-graphite anodes – an experimental study by means of high-resolution light microscopy under inert gas atmosphere

Exploring the Impact of Electrode Surface Topography on Battery Characteristics: A Systematic Approach

Dilation measurements on multi-layer lithium-ion batteries

In-line control of wet electrode edge geometry with a chromatic confocal line sensor – challenges and results

How Cyclic Aging at Different Temperatures Affects Safety of Li-Ion Pouch Cells

Inline-Defekterkennung beim mechanischen Scherschneiden von Elektrodenfolien

Investigation of the Effect of Si Content on the Onset of Li Plating on Si/Graphite Anodes

Investigations on Electrochemical Criticality of inhomogeneous binder distribution in lithium-ion battery electrodes

Lithium ion battery electrolyte degradation of NMC622 | AG and NMC811 | AG+SiO_x cells using chromatographic analytical techniques

Methoden für die Bewertung von Schnittkanten von Li-Ionen-Batterien für die Prozessentwicklung und Qualitätsbewertung

NMR und EPR zur Detektierung von Li-Plating

Effect of Washing on Nickel-Rich NCMs, Impact of the Protonation on the Electrochemical Performance

Prospects and limits for quantitative Energy dispersive X-ray spectroscopy (EDS) applied Li Ion batteries

Understanding of the Degradation and Aging Mechanisms in Ni-rich NMC Cathode Material at the Nanoscale

Utilizing Complimentary Methods to Reveal the Microstructural, Chemical and Electrochemical Characteristics of a Commercial High-Energy 21700 Cell

Verbessertes Elektroden-Design für eine homogene Feldverteilung bei der in situ-TEM Untersuchung der elektrochemischen Lithiumabscheidung

Evaluation of Ageing Behaviour via Float-Current Measurement for High-Nickel/Graphite-SiO_x Cells