



## Forschung und Praxis im Dialog auf dem Batterieforum Deutschland 2026

Die Hochschule Aalen war auf der führenden Fachkonferenz für Batterieforschung in Berlin vertreten

**27.01.2026** | Kürzlich fand in Berlin das Batterieforum Deutschland statt, ein zentraler Treffpunkt für alle, die die Zukunft der Batterietechnologie aktiv mitgestalten möchten. Die Veranstaltung brachte rund 400 Fachleute aus Wissenschaft, Industrie und Politik zusammen und verdeutlichte eindrucksvoll die Schlüsselrolle von Batterien für die Energiewende, die Mobilität und die industrielle Wertschöpfung im 21. Jahrhundert.

Das Zentrum Elektrochemische Oberflächentechnik (ZEO) der Hochschule Aalen war durch Lena Meixner vor Ort vertreten und präsentierte im Rahmen der Posterausstellung aktuelle Forschungsergebnisse aus der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Timo Sörgel zu neuen Batterietechnologien. Der intensive Austausch mit dem Fachpublikum aus Industrie und Wissenschaft unterstrich erneut die Bedeutung anwendungsnahe Forschung für einen erfolgreichen Transfer in die industrielle Praxis.

Den Auftakt des Batterieforums gestalteten Michael Krausa, Geschäftsführer des Kompetenznetzwerks Lithium-Ionen-Batterien (KLiB e. V.), und Peter Lamp, Vorstandsvorsitzender des KLiB. In ihren Eröffnungsbeiträgen machten sie deutlich, dass der Aufbau eines leistungsfähigen Batterieökosystems kein Selbstzweck ist, sondern eine zwingende Voraussetzung für Wettbewerbsfähigkeit, technologische Souveränität und wirtschaftlichen Erfolg darstellt. Peter Lamp betonte, dass Deutschland und Europa nun vom Reden ins Handeln kommen müssten, um den notwendigen Wachstumschub im Batterieökosystem zu erreichen.

Aus wissenschaftlicher Perspektive unterstrich Prof. Dr. Martin Winter, Vorsitzender des BMFTR-Beirats Batterieforschung Deutschland, dass die Batterietechnologie noch lange nicht ausgereizt ist. Insbesondere in den Bereichen Sicherheit, neue Zellchemien und Systemintegration gebe es weiterhin erhebliches Innovationspotenzial.

Ein zentrales politisches Signal setzte Bundesforschungsministerin Dorothee Bär, als sie das Ziel formulierte, Deutschland bis 2035 wieder an die Weltspitze der Batterietechnologie zu führen. Mit der Hightech-Agenda Deutschland habe die Bundesregierung dafür den strategischen Rahmen geschaffen. Batterien zählen zu den sechs prioritären Schlüsseltechnologien. Im aktuellen Haushalt sind 227 Millionen Euro für die

Batterieforschung vorgesehen. Insbesondere von China sollen Abhängigkeiten konsequent reduziert werden.

Ines Miller (P3) zeigte auf, wie KI entlang der gesamten Batterie-Wertschöpfungskette eingesetzt werden kann – von der Materialentwicklung bis zur Produktion – und so die Grundlage für die nächste industrielle Revolution legen kann. Rui Zhang (EVE Energy) und Prof. Dr. Alexander Sauer (Fraunhofer IPA) verdeutlichten, wie KI-gestützte Produktionsökosysteme und Embedded-AI-Ansätze die Effizienz und Qualität in der Batteriezellfertigung nachhaltig steigern können.

Ein weiterer Höhepunkt war der Themenblock „Batterien für Luft- und Raumfahrt“. Hier wurde deutlich, wie extrem die Anforderungen an Batterien in diesen Anwendungen sind. Georgi Atanasov (DLR) zeigte die aktuellen Grenzen der elektrischen Luftfahrt auf und stellte Plug-in-Hybrid-Konzepte als realistische Brückentechnologie vor. Dr. Jakob Asenbauer (ESA) verdeutlichte die enormen Belastungen von Batterien im Al-I, während Michael Deutmeyer (EAS Batteries) Einblicke in die konstruktiven Herausforderungen aus Herstellersicht gab. Einen Ausblick lieferte Dr. Holger Althues (Fraunhofer IWS) mit einem Beitrag über das Potenzial von Lithium-Schwefel-Batterien, die langfristig deutlich höhere Energiedichten ermöglichen könnten.

Ein inhaltlicher Schwerpunkt lag auf stationären Großspeichern, die als zentrale Säule der Energiewende gelten. In der von Prof. Dr. Christina Toigo (Hochschule Landshut) und Dr. Bernhard Riegel (HOPPECKE Batteries) moderierten Session wurde deutlich, dass die Wirtschaftlichkeit solcher Systeme stark von der Systemauslegung, der Betriebsstrategie und dem Marktumfeld abhängt. Prof. Dr. Dirk Uwe Sauer (RWTH Aachen University) analysierte die ökonomischen Grenzwerte und zeigte, wie durch die Kombination verschiedener Vermarktungswege zusätzliche Erlöspotenziale erschlossen werden können. Praxisnahe Einblicke in die Umsetzung von Großspeicherprojekten lieferte Carl Zoellner (INTILION), während Dr. Magdalena Graczyk-Zajac (EnBW) mit dem Projekt „ResHy“ einen innovativen Hybridspeicher aus Second-Life- und Natrium-Ionen-Batterien vorstellte.

Am Ende der Veranstaltung wurde einmal mehr deutlich: Die Batterietechnologie ist ein zentraler Schlüssel für Klimaschutz, industrielle Wertschöpfung und technologische Souveränität.

Das Batterieforum 2026 hat gezeigt, dass Deutschland und Europa über exzellente Forschung und technologische Kompetenzen verfügen. Nun gilt es, diese konsequent in Wertschöpfung, industrielle Skalierung und eine wettbewerbsfähige europäische Batterieindustrie zu überführen.

Ein herzlicher Dank gilt den Organisatoren und allen Beteiligten für drei intensive und inspirierende Tage. Wir blicken gespannt auf die nächsten Schritte in Richtung einer nachhaltigen und wettbewerbsfähigen Batterieindustrie.