



Statement

Ansprechpartner	Anja-Maria Meister Pressesprecherin Hochschulkommunikation
Telefon	+49 (0)921 / 55-5300
E-Mail	anja.meister@uni-bayreuth.de
Thema	Forschung / Batterietechnologie

Statement des Präsidenten der Universität Bayreuth , Prof. Dr. Stefan Leible, zur Ankündigung des Ministerpräsidenten, ein Forschungs- und Entwicklungszentrum für Batterietechnik an der Universität Bayreuth einzurichten:

„Ich halte das für eine weitsichtige Entscheidung des Ministerpräsidenten, da die Frage der Energiespeicherung eine der essentiellen Zukunftsfragen ist. Deutschland ist in den vergangenen Jahren im Vergleich zu Asien massiv zurückgefallen. Wenn Deutschland und Bayern hier mutig voranschreiten, dann ist das ein wichtiger Impuls. Die Universität Bayreuth ist fachlich bestens vorbereitet, ein solches Forschungs- und Entwicklungszentrum aufzubauen, weil das Themenfeld bei uns seit langem schon eine wichtige Rolle spielt.

Die gesellschaftspolitische Bedeutung der Energiewende und die damit verbundenen Energiefragen sind vielfältig und interdisziplinär. Deshalb gibt es an der Universität Bayreuth das **Profildfeld ‚Energieforschung und Energietechnologie‘**. Wir sind davon überzeugt, dass sich die Energieprobleme der Zukunft nur dann lösen lassen, wenn alle Disziplinen möglichst eng zusammenarbeiten. Die Basis für all das sind technologischer Fortschritt und Innovationen – Gesellschaft und Unternehmen warten darauf. Wir arbeiten und forschen schon heute in den unterschiedlichsten Bereichen mit Kommunen und Unternehmen zum Beispiel aus der Automobilbranche und dem Energiesektor zusammen.

Das ist unsere Infrastruktur:

- 1) Das **Zentrum für Energietechnik (ZET)** bündelt Expertise und Aktivitäten, die in der Fakultät für Ingenieurwissenschaften der Universität Bayreuth in den vergangenen Jahren aufgebaut wurden. Die derzeit neun Lehrstühle, die zum Zentrum beitragen, decken mit ihrer Kompetenz thermische, elektrische, chemische und biologische Aspekte der Erzeugung, Übertragung, Speicherung und Nutzung von Energie ab. Geleitet wird das ZET von Prof. Dr.-Ing. Dieter Brüggemann, Lehrstuhl für technische Thermodynamik und Transportprozesse.
- 2) Der **Lehrstuhl Elektrische Energiesysteme**, den Prof. Dr.-Ing. Michel Danzer inne hat: Innovative Batterietechnologien (Materialien und Systeme) sind fundamentaler Bestandteil in der Energiewende, und genau auf dem Feld forschen wir. Der LS arbeitet an der Schnittstelle von Elektrochemie, Materialwissenschaften und Ingenieurwissenschaften. Er bereitet u.a. neue Batterietechnologien (Weiterentwicklung von Lithium-Ionen-Batterien und Post-Lithium-Batterien) für die Anwendung in stationären und mobilen Anwendungen vor und erforscht und entwickelt u.a. Methoden zur Schnellladung von Fahrzeugbatterien.



- 3) „Forschung rund um den Motor“ lautet das Motto des **Bayreuth Engine Research Center (BERC)**. In diesem Zentrum kooperieren mehrere ingenieurwissenschaftliche Lehrstühle der Universität Bayreuth.
- 4) Im **Bayreuther Materialzentrum (BayMAT)** als Teil des **Profilfeldes Neue Materialien** wird Batterietechnik und Entwicklung sehr eng mit Materialwissenschaft und Werkstofftechnik verknüpft. Ein Schwerpunkt des BayMAT ist dabei die Umsetzung der Forschungsergebnisse in die Anwendung.
- 5) Im **Bayerischen Polymerinstitut** wird im Key Lab Device Engineering Forschung an Materialien für die Batterietechnologie betrieben. Hierzu wurde ein Teststand zur Herstellung und Messung von Batterien und Akkumulatoren eingerichtet, um Materialien wie zum Beispiel Feststoff-Polymer-elektrolyte auf ihre Eignung in Energiespeichermedien zu prüfen.
- 6) In den **Ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen der Uni Bayreuth** forschen und entwickeln wir innovative Funktionsmaterialien für Batteriezellen und betreiben interdisziplinäre Forschung: Dort wird der Brückenschlag zwischen elektrochemischer Materialentwicklung, -synthese und Anwendung von Batterien als elektrischer Energiespeicher gemacht.

Die Uni Bayreuth ist also hinsichtlich ihrer wissenschaftlichen Kompetenz prädestiniert für das Thema Batterietechnik!

Details zur Größe, Aufbau, Struktur und Start des Zentrums hängen nun von den weiteren Gesprächen mit den Ministerien ab. Ich setze mich dabei dafür ein, dass es gemäß dem Bayreuther Weg interdisziplinär aufgestellt sein und damit eine Ergänzung zur bestehenden Forschungslandschaft in Deutschland und insbesondere Bayern (diese ist untergliedert in Institute für Batteriematerialien auf der einen und Systemtechnik auf der anderen Seite) darstellen wird.“

Links:

<http://www.zet.uni-bayreuth.de/de/index.html>

<http://www.uni-bayreuth.de/de/forschung/profilfelder/emerging-fields/energieforschung-und-energietechnologie/index.html>

<http://www.berc.uni-bayreuth.de/>

<http://www.uni-bayreuth.de/de/forschung/profilfelder/advanced-fields/neue-materialien/index.html>

<http://www.baymat.uni-bayreuth.de/de/index.html>

<http://www.bpi-polymers.com/de/>