





Pressemitteilung 15.07.2019

Nr. 77/2019

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Annika Bingmann Leitung

Helmholtzstraße 16 89081 Ulm, Germany

Tel: +49 731 50-22121 Fax: +49 731 50-12-22020 pressestelle@uni-ulm.de http://www.uni-ulm.de

Bundesforschungsministerin Anja Karliczek besucht Ulmer Batterieforschung Von den Grundlagen bis zur Produktion: Energieforschung in der Wissenschaftsstadt

Die Bundesministerin für Bildung und Forschung, Anja Karliczek, hat am Montag, 15. Juli 2019, Ulm besucht und sich ein Bild der Batterieforschung am Standort gemacht. Die Ulmer Wissenschaftsstadt ist ein international führendes Zentrum der elektrochemischen Energieforschung: Am Helmholtz-Institut Ulm (HIU), das vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT) in Kooperation mit der Ulmer Universität gegründet wurde, an der Universität Ulm sowie am Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) forschen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an hochleistungsfähigen und umweltfreundlichen Energiespeichern der Zukunft. Von diesen – nicht zuletzt für die klimafreundliche Elektromobilität und Energiewende bedeutenden Forschungsaktivitäten – hat sich die Bundesforschungsministerin bei ihrem Besuch überzeugt.

"Die Begeisterung der Ulmer Forscher für ihre Themen hat mich sehr beeindruckt. Ulm ist einer der wichtigsten Standorte für die Batterieforschung in Deutschland mit großer Zukunft. Unter dem Dach der "Forschungsfabrik Batterie" werden wir weiter daran arbeiten, deutschlandweit alle Kompetenzen zusammenzuführen und den Transfer der Ergebnisse in die Wirtschaft zu beschleunigen. Ulm hat eine breite Expertise, etwa bei der Produktionsforschung oder bei zukünftigen Batteriekonzepten. Deren weiteren Ausbau werden wir auch künftig unterstützen", so Bundesforschungsministerin Anja Karliczek bei ihrem Besuch in Ulm.

Auf dem Ulmer Campus decken die Partner Universität Ulm, ZSW sowie das HIU die gesamte Entwicklungskette der Batterieforschung ab. Bundesministerin Anja Karliczek startete ihren Besuch im ZSW, das mit 30 Jahren angewandter Batterie- und Brennstoffzellenforschung die Brücke in die Praxis schlägt. Vom Material bis zur Zelle, von der Labor- bis zur Pilotproduktion automobiltauglicher Lithium-Ionen-Zellen, von der Systemtechnik bis zum Batteriefunktions- und Sicherheitstestzentrum hat sich am Institut eine umfassende Forschungs- und Entwicklungskompetenz etabliert. Die Leiterin der ZSW-Batterieforschung, Dr. Margret Wohlfahrt-Mehrens, stellte Schwerpunkte der Aktivitäten vor und führte die Ministerin durch das Labor für Batterietechnologie mit der Forschungsplattform für die industrielle Produktion von großen Lithium-Ionen-Zellen (FPL). Die Plattform ist bereits seit fünf Jahren in Betrieb und stellt eine in Europa einzigartige Möglichkeit zur seriennahen Erforschung der Fertigung von großformatigen







Batteriezellen dar. "Ulm bietet ein exzellentes Forschungsumfeld für Batterien — von den elektrochemischen Grundlagen bis zur vorseriellen Prototypfertigung", so Wohlfahrt-Mehrens. "Jetzt ist es unabdingbar, die Forschungsproduktionslinie und das gewonnene Know-how am Standort Ulm kontinuierlich weiter auszubauen, mit dem klaren Ziel eines schnellen Ergebnistransfers in die Industrie."

Weiterhin besuchte Anja Karliczek das Helmholtz-Institut Ulm, in dem Grundlagen für den mobilen und stationären Einsatz von Energiespeichern erforscht werden. 2011 haben das KIT als Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft und die Universität Ulm das Institut gegründet. Assoziierte Partner sind das ZSW sowie das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR). Um die strategische Zusammenarbeit bei der Batterieforschung weiter auszubauen, wurde 2018 außerdem CELEST gegründet, die größte deutsche Forschungsplattform für elektrochemische Energieforschung. Im "Center for Electrochemical Energy Storage Ulm & Karlsruhe" (CELEST) bündeln KIT, Uni Ulm und ZSW ihre Kompetenzen. Mit den Bereichen "Lithium-Ionen-Technologie", "Energiespeicherung jenseits von Lithium" sowie "Alternative Techniken zur elektrochemischen Energiespeicherung" deckt CELEST dabei alle relevanten Forschungsbereiche der elektrochemischen Energiespeicherung ab. "CELEST ist eine der größten und aktivsten Forschungs- und Entwicklungsplattformen weltweit. Sie bietet einzigartige Möglichkeiten für die Forschenden an den Standorten, eine hervorragende Ausbildung ihrer Studierenden, die Entwicklung von Batteriezellen sowie einen effizienten Know-how- und Technologietransfer in die Industrie", erklärte CELEST-Direktor Professor Maximilian Fichtner.

Der erste große Erfolg der Plattform ist das bei der hochkompetitiven Exzellenzstrategie eingeworbene Cluster "Post Lithium Storage" (POLiS). Das deutschlandweit einzige Exzellenzcluster im Bereich Batterieforschung wird für zunächst sieben Jahre mit rund 50 Millionen Euro gefördert. An den Standorten Ulm und Karlsruhe erforschen die Clustermitglieder leistungsstarke und nachhaltige Batterietechnologien, die ohne die endlichen Elemente Lithium und Kobalt auskommen.

Die hohe Relevanz der gemeinsamen Aktivitäten in der Batterieforschung betonte auch Professor Oliver Kraft, Vizepräsident für Forschung am KIT: "Elektrochemische Speicher für Mobilität und zur Gewährleistung der Netzstabilität sind eine Schlüsseltechnologie unserer Zeit. Wie schnell wir in diesen Fragen vorankommen, ist entscheidend für die wirtschaftliche und gesellschaftliche Zukunft Deutschlands."

Der Ulmer Universitätspräsident Professor Michael Weber sprach bei dem Besuch der Wissenschaftsministerin ein Grußwort und betonte: "Am Standort Ulm ist die Batterieforschung traditionell stark. In den letzten Jahren ist um die Universität ein einzigartiges Forschungsumfeld entstanden. Darüber hinaus bündeln international führende Forschende ihre Expertise rund um Batterien – auch standortübergreifend – in der Forschungsplattform CELEST. Jetzt und in Zukunft kommen wichtige Impulse zur Entwicklung leistungsfähiger Batterien für Elektromobilität und Energiewende aus Ulm", so Professor Weber.

Die Ulmer Bundestagsabgeordnete Ronja Kemmer (CDU) hatte die Wissenschaftsministerin eingeladen. Vor ihrem Besuch in der Wissenschaftsstadt







überreichte Anja Karliczek dem Ulmer Oberbürgermeister Gunter Czisch ein Schild "Zukunftsstadt Ulm": Ulm hat sich als einzige süddeutsche Kommune für die letzte Stufe des bundesweiten Wettbewerbs "Zukunftsstadt 2030" qualifiziert.

Bilder von dem Besuch finden Sie ab ca. 17:00 Uhr unter folgendem Link:

https://www.uni-ulm.de/index.php?id=25082

Quelle: Eberhardt/Uni Ulm

Weitere Informationen

Helmholtz-Institut Ulm (HIU):

Daniel Messling
Tel.: 0731 50 34013
daniel.messling@kit.edu

Karlsruher Institut für Technologie (KIT):

Dr. Martin Heidelberger Tel.: 0721 608 21169 martin.heidelberger@kit.edu

Universität Ulm:

Annika Bingmann Tel.: 0731 50 22121 annika.bingmann@uni-ulm.de

Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW):

Tiziana Bosa

Tel.: 0731 9530 601 tiziana.bosa@zsw-bw.de

Über das Helmholtz Institut-Ulm

Das Helmholtz-Institut Ulm (HIU) wurde im Januar 2011 vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT) als Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft in Kooperation mit der Universität Ulm gegründet. Mit dem Deutschen Zentrum für Luft-und Raumfahrt (DLR) sowie dem Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) sind zwei weitere renommierte Einrichtungen als assoziierte Partner in das HIU eingebunden. Das internationale Team aus rund 120 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern forscht im HIU an der Weiterentwicklung der Grundlagen von zukunftsfähigen Energiespeichern für den stationären und mobilen Einsatz.

Über das KIT

Als "Die Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft" schafft und vermittelt das KIT Wissen für Gesellschaft und Umwelt. Ziel ist es, zu den globalen Herausforderungen maßgebliche Beiträge in den Feldern Energie, Mobilität und Information zu leisten. Dazu arbeiten rund 9 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf einer breiten disziplinären Basis in Natur-, Ingenieur-, Wirtschafts- sowie Geistes- und Sozialwissenschaften zusammen.







Seine 25 100 Studierenden bereitet das KIT durch ein forschungsorientiertes universitäres Studium auf verantwortungsvolle Aufgaben in Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft vor. Die Innovationstätigkeit am KIT schlägt die Brücke zwischen Erkenntnis und Anwendung zum gesellschaftlichen Nutzen, wirtschaftlichen Wohlstand und Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen.

Über die Universität Ulm

Als junge Forschungsuniversität widmet sich die Universität Ulm globalen Herausforderungen: 12 strategische und interdisziplinäre Forschungsbereiche orientieren sich an den übergeordneten Themen Alterung, Nachhaltigkeit, Technologie der Zukunft sowie Mensch und Gesundheit (www.uni-ulm.de/forschung). Die Forschungsstärke der Universität Ulm belegen hohe Drittmitteleinnahmen und zahlreiche große Verbundprojekte wie Sonderforschungsbereiche und ein Exzellenzcluster.

1967 als medizinisch-naturwissenschaftliche Hochschule gegründet, verteilen sich heute mehr als 10 000 Studierende auf die Fakultäten "Medizin", "Naturwissenschaften", "Mathematik und Wirtschaftswissenschaften" sowie "Ingenieurwissenschaften, Informatik und Psychologie". Über 60 Studiengänge, darunter eine steigende Anzahl englischsprachiger Angebote, bieten hervorragende berufliche Perspektiven. Dabei ist die Universität Ulm international wie regional bestens vernetzt. Die Universität Ulm ist Motor und Mittelpunkt der Wissenschaftsstadt mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Kliniken der Maximalversorgung und Technologie-Unternehmen. Der Standort inmitten einer wirtschaftsstarken Region bietet exzellente Bedingungen für den Technologie- und Wissenstransfer.

Über das ZSW

Das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) gehört zu den führenden Instituten für angewandte Forschung auf den Gebieten Photovoltaik, Batterien, Brennstoffzellen, regenerative Kraftstoffe sowie Energiesystemanalyse. An den drei ZSW-Standorten Stuttgart, Ulm und Widderstall sind derzeit rund 260 Wissenschaftler, Ingenieure und Techniker beschäftigt. Hinzu kommen 90 wissenschaftliche und studentische Hilfskräfte. Das ZSW ist Mitglied der Innovationsallianz Baden-Württemberg (innBW), einem Zusammenschluss von 13 außeruniversitären, wirtschaftsnahen Forschungsinstituten. Details zum ZSW: www.zsw-bw.de