

higkeit, sich selbst zu organisieren. Die EPS hat für die Bachelor- und Masterprogramme erarbeitet, was Studierende nach dem Abschluss können und wissen sollten.^{#)} Dabei geht sie sowohl auf Fachwissen ein, aber auch auf weitere, etwa soziale Kompetenzen. Derzeit wird bei 44 Prozent der Masterstudiengänge ausschließlich Fachwissen abgefragt.

Um den Übergang vom Masterstudium in den Beruf zu erleichtern, gaben 46 Prozent der Hochschulen an, bei der Entwicklung der Masterprogramme mit den zukünftigen Arbeitgebern zusammenzuarbeiten. Wie viele Absolventen direkt in die Industrie einsteigen und wie viele erst eine Promotion anstreben, ist in den Ländern recht unterschiedlich.

In Deutschland schließt rund die Hälfte der Absolventen eine Promotion an.

Wie die Promotionsphase europaweit gehandhabt wird – etwa als letzte Phase der Ausbildung oder als Berufseinstieg –, untersucht die EPS derzeit in einem dritten Teil der Studie. Mit den Ergebnissen ist im Herbst 2011 zu rechnen.

Anja Hauck

■ Geballte Ladung Kompetenz

Ulm erhält ein neues Helmholtz-Institut zur Batterieforschung.

Im Hinblick auf steigenden Strombedarf, Elektromobilität und den Einsatz regenerativer, zeitlich veränderlicher Energieproduktion nimmt die Bedeutung von Akkumulatoren immer mehr zu. Eine Schlüsselrolle kommt dabei der Lithium-Ionen-Technologie zu. Derzeit besteht in Deutschland ein erhebliches Defizit in der Grundlagenforschung in diesem Bereich. Für die Entwicklung der nächsten und übernächsten Generation solcher Batterien ist es aber unerlässlich, die elektrochemischen Prozesse umfassend zu verstehen.

Ein neues Institut soll hier Abhilfe schaffen. Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) als Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft gründete in Kooperation mit der Universität Ulm zum 1. Januar 2011 das Helmholtz-Institut Ulm für Elektrochemische Energiespeicherung (HIU). Das neue Institut ist als Außenstelle des KIT auf dem Campus der Universität Ulm angesiedelt und führt die Expertise der Partner auf verschiedenen Gebieten der Batterieforschung zusammen. Auch das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) und das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) bringen Knowhow ihrer Standorte in Ulm und Stuttgart ein.

Die Forschungsschwerpunkte des neuen Helmholtz-Instituts liegen auf der Elektrochemie, der Materialforschung, der Theorie und



Sandra Göttisheim

Das neue Helmholtz-Institut in Ulm konzentriert sich auf Forschung zu Elektro-

chemie und Materialien für neue Batterien.

Modellierung elektrochemischer Prozesse sowie übergreifenden Systembetrachtungen, wie beispielsweise Batteriemangement und Materialverfügbarkeit. Darüber hinaus gilt es, Methoden zur Analyse atomarer Prozesse während des Lade- und Entladevorgangs zu entwickeln. Bestehende Ressourcen der Partner auf diesen Gebieten sollen dem neuen Institut zugutekommen, darüber hinaus gibt es vier neue Professuren. Eine davon finanziert das DLR, ansonsten kommt das Budget von fünf Millionen Euro jährlich wie bei allen Helmholtz-Instituten zu 90 Prozent vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

und zu zehn Prozent vom Sitzland Baden-Württemberg.

Durch den Ausbau von Forschungs- und Lehraktivitäten in der elektrochemischen Energiespeicherung soll so ein Exzellenzzentrum entstehen. Die Grundlage dafür schufen die beteiligten Institutionen bereits 2009 mit dem BMBF-Kompetenzverbund Süd Elektrochemie für Elektromobilität. Für das HIU entsteht ein Neubau auf dem Campus der Universität Ulm.

Oliver Dreissigacker