

## **Schwerpunkt Regenerative Energien an der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik**

Die Energie steht – trotz ihrer Signifikanz für die moderne Gesellschaft – in den letzten Jahren wieder im Fokus des Interesses. Einige Gründe dafür sind: die Knappheit der fossilen Ressourcen, Klimaprobleme in Verbindung mit der Schadstoffemission bei der Energieumwandlung sowie die Sicherheitsdiskussion bezüglich der Atomenergie.



*Energie-Forum Life Needs Power – Perspektiven für Energienutzung, Hannovermesse, 2008.*

Die Otto-von-Guericke-Universität hat zu diesem Thema einen Schwerpunkt gesetzt. Die Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik ist in diesem Rahmen einer der Initiatoren.

An der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der Otto-von-Guericke-Universität in Magdeburg werden Forschungen im Bereich der regenerativen Energien an folgenden Lehrstühlen betrieben:

- Elektrische Netze und Alternative Elektroenergiequellen (Prof. Dr.-Ing. Z. A. Styczynski) ([www.uni-magdeburg.de/fet/iesy/lena](http://www.uni-magdeburg.de/fet/iesy/lena)),
- Leistungselektronik (Prof. Dr.-Ing A. Lindemann) ([www.uni-magdeburg.de/llge](http://www.uni-magdeburg.de/llge)),
- Modellbildung (Prof. Dr.-Ing. A. Kienle) ([ifatwww.et.uni-magdeburg.de/auto](http://ifatwww.et.uni-magdeburg.de/auto)),
- Regelungstechnik ( Prof. Dr. Ing. R. Findeisen) ([ifatwww.et.uni-magdeburg.de/syst](http://ifatwww.et.uni-magdeburg.de/syst)).

Die Fakultät arbeitet zu diesem Thema mit den Fakultäten für Verfahrens- und Systemtechnik, Naturwissenschaften, Geistes- Sozial- und Erziehungswissenschaften und Maschinenbau zusammen. Weitere Kooperationen bestehen am Standort Magdeburg mit dem Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme und mit dem Fraunhofer Institut für Logistik IFF Magdeburg.

Im Jahr 2006 wurde unter aktiver Beteiligung der Fakultät das „Zentrum für Regenerative Energien Sachsen-Anhalt“ gegründet. Das Amt des Vorstandes des ZERE bekleidet gegenwärtig Prof. Z. A. Styczynski.



*Gründung des „Zentrum für Regenerative Energien (ZERE) Sachsen-Anhalt e.V.“, 2006.*

Folgende Projekte wurden bearbeitet bzw. sind in der Vorbereitung:

- europäische bzw. internationale Projekte
  - Bio FC – EU-Projekt mit Partnern aus Polen und Schweden und unterstützt durch den DAAD,
  - BMWi bzw. BMBF-Projekte,
  - NETMOD – BMBF-Verbund-Projekt zur dynamischen Reduktion von elektrischen Netzen mit dezentraler Erzeugung mit Partnern aus Stuttgart, Freiburg, Berlin und Kaiserslautern,
  - ModRegHarz – BMWi/BMU-E-Energy-Projekt mit Partnern aus Kassel, Berlin, Dardesheim,
- Landesverbundprojekte
  - IntelFC – Intelligente Brennstoffzelle mit Partnern aus Sachsen-Anhalt, u.a. IFF FhG und MPI Magdeburg.

Die Mitglieder der Fakultät sind aktiv in folgenden Organisationen zum Thema Energie/Regenerative Energien tätig:

- Landesministerium für Wirtschaft und Arbeit in Magdeburg,
- Landesministerium für Umwelt in Magdeburg,
- VDE / ETG – TF Smart Distribution,
- EU – Platform Smart Grid,
- IEEE – Subcommittee.