



Der Rektor
Abteilung Publikationen
und Öffentlichkeitsarbeit

Postfach 4120
D-39016 Magdeburg
Tel. (0391) 67 18751
Fax. (0391) 67 11153

Universitätsplatz 2
D-39106 Magdeburg

122/2006

01.08.2006

Computermodelle helfen, Prozesse des Lebens zu ergründen

Magdeburger Wissenschaftler erfolgreich im Wettbewerb der Forschungseinheiten der Systembiologie

Magdeburg ist einer der vier Standorte, die in der Ausschreibung FORSYS (Forschungseinheiten der Systembiologie) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) erfolgreich waren. Von einem internationalen Expertengremium ausgewählt, profitiert eine interdisziplinäre Forschungseinheit an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, an der die Medizinische Fakultät und die Fakultäten für Mathematik, Naturwissenschaften, Verfahrens- und Systemtechnik sowie Elektrotechnik und Informationstechnik involviert sind, in Kooperation mit dem Max-Planck-Institut für Dynamik komplexer technischer Systeme Magdeburg von der Förderung. Darüber hinaus ist das Leibniz-Institut für Neurobiologie Magdeburg beteiligt. Sprecher des Magdeburger Forschungsverbundes ist Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Ernst Dieter Gilles vom Max-Planck-Institut.

Weitere Wissenschaftlergruppen, die vom BMBF gefördert werden, sind das Max-Planck-Institut für Pflanzenphysiologie in Potsdam sowie die Universitäten Freiburg und Heidelberg. Insgesamt stellt das BMBF für die vier ausgewählten Teams in den kommenden fünf Jahren 45 Millionen Euro zur Verfügung.

Das Ziel der Systembiologie ist es, mit Hilfe von Computermodellen die dem Leben zugrunde liegenden Prozesse besser zu verstehen. Die Anwendungsmöglichkeiten dieser Forschungsrichtung sind vielseitig: Sie reichen vom gezielten Pflanzendesign über die Optimierung von Produktionsprozessen bis hin zur Entwicklung von maßgeschneiderten Medikamenten. Die Systembiologie ist als Querschnittstechnologie entscheidend für die Innovationsfähigkeit verschiedener Branchen. Die interdisziplinäre Forschungsrichtung verknüpft Daten und Methoden aus Biologie, Medizin, Mathematik, Physik, Systemtechnik, Informatik und den Ingenieurwissenschaften.

Die vier geförderten Wissenschaftlerteams sollen vorhandene Forschungscluster in Biologie und Medizin weiter stärken, sich der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der Systembiologie widmen und mit Nachwuchsgruppen die Forschung voranbringen. Nach der Förderung sollen sie in die institutionelle Förderung der jeweiligen Trägereinrichtung überführt werden.

Pressemitteilung des BMBF im Internet unter <http://www.bmbf.de/press/1851.php>