

## NANO-MATERIAL FÜR DAS GEHIRN

Forscher der Kieler Christian-Albrechts-Universität (CAU) haben neue magneto-elektrische Sensoren entwickelt, mithilfe derer das Magnetfeld des Gehirns auch unter normalen Bedingungen gemessen werden kann

Die Messungen sind von großer Bedeutung bei der Diagnostik zahlreicher Erkrankungen wie Epilepsie und Demenz oder sogar zur Verbesserung von Therapien wie der tiefen Hirnstimulation bei Parkinson. Bislang war dieses aber nur unter technischen Laborbedingungen möglich und konnte daher nicht im medizinischen Alltag eingesetzt werden.

Die neuen Sensoren bestehen aus magneto-elektrischen Verbundwerkstoffen mit integrierter Austauschkopplung und funktionieren ohne Kühlung und ohne äußeres magnetisches Stützfeld. Mit dem Entwicklungsschritt hin zur Unabhängigkeit magneto-elektrischer Messungen von externen Stützfeldern erreichen die Arbeitsgruppen an der CAU um die Professoren Lorenz Kienle, Reinhard Knöchel und Eckhard Quandt einen wichtigen Meilenstein des Sonderforschungsbereiches 855 »Magneto-elektrische Verbundstoffe – biomagnetische Schnittstellen der Zukunft«, der seit Januar 2010 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert wird.

Weitere Informationen: [www.uni-kiel.de](http://www.uni-kiel.de)

## AUTOMATISIERUNG HAUTNAH

Nach dem gelungenen Auftakt im vergangenen Jahr findet im Congress Centrum Hamburg CCH am 30. und 31. Mai die 2. European Lab Automation (ELA) statt

Die Konferenz ELA vereint eine Vielzahl von bereits etablierten Meetings unter einem Dach und bietet so eine Gesamtschau der europäischen Laborautomation. Themen werden in diesem Jahr unter anderen Drug Discovery Automation, Biobanken sowie Nano- und Mikroflüssigkeiten sein. Begleitet wird das Hauptprogramm durch eine Industrieausstellung, die auch norddeutschen Unternehmen die Möglichkeit gibt, ihre Services einem europäischen Publikum vorzustellen. Erwartet werden bis zu 1.200 Teilnehmer und etwa 120 Aussteller. Auch in diesem Jahr wird Life Science Nord mit einem kleinen Gemeinschaftsstand auf der European Lab Automation vertreten sein.

Weitere Informationen: [www.selectbiosciences.com](http://www.selectbiosciences.com)

## PROJEKT DENFREE

# Gemeinsam gegen das Denguefieber

Das Bernhard-Nocht-Institut und die Hamburger AmpTec GmbH werden unter Federführung des Instituts Pasteur mit 14 weiteren internationalen Institutionen das Denguefieber erforschen

■ **Ziel des Projektes DENFREE** ist es, die Erkrankung Denguefieber besser zu verstehen und entsprechende Epidemien erfolgreicher handhaben zu können. Zu diesem Zweck sollen unter anderem zuverlässige Testverfahren zum Nachweis von Infektionen entwickelt werden, da sich das Denguefieber auch in Europa immer weiter ausbreitet. Es handelt sich um eine Viruserkrankung, die von Mücken übertragen wird und deren Verlauf vollkommen frei von Symptomen, aber auch tödlich sein kann.

»DENFREE ist ein sehr ehrgeiziges Projekt, mit dem wir das Denguefieber aus unterschied-



lichen Blickwinkeln betrachten wollen: Epidemiologie und Immunologie spielen dabei genauso eine Rolle wie auch Klimatologie und Geografie«, sagt Prof. Dr. Anavaj Sakuntabhai, Koordinator des Projektes am Institut Pasteur in Paris. »Das Zusammenführen von so viel unterschiedlichem Know-how wird entscheidend dabei helfen, Lösungen zu finden, um die Erkrankung erfolgreich kontrollieren zu können.« DENFREE wird von der EU mit rund sechs Millionen Euro gefördert. **sm**

Weitere Informationen: [www.bni-hamburg.de](http://www.bni-hamburg.de), [www.amp-tec.com](http://www.amp-tec.com), [www.pasteur.fr](http://www.pasteur.fr)

## NEUES FORSCHUNGSZENTRUM IN LÜBECK

# Herausragende Hirnforschung

Auf dem Campus der Universität Lübeck ist der erste Spatenstich für das neue Zentrum für Gehirn, Hormone und Verhalten (Center of Brain, Behavior and Metabolism, kurz CBBM) erfolgt

■ **Das CBBM ist** eine interdisziplinäre Einrichtung der Universität zu Lübeck. Es dient der Forschung auf dem Gebiet der gegenseitigen Steuerung von Gehirn, Verhalten und Stoffwechselprozessen sowie ihrer Anwendung in der experimentellen und klinischen Medizin. Ziel ist es, durch exzellente Forschung und unter enger Einbindung der klinischen Bereiche ein wissenschaftliches Kompetenzzentrum auf internationalem Spitzenniveau zu etablieren und damit die besondere Expertise der Hochschule auf diesem Forschungsgebiet zu festigen.

Der Schwerpunkt Gehirn, Hormone und Verhalten ist ein erfolgreiches und interdisziplinäres Forschungsprogramm der Universität zu Lübeck. Im Rahmen dessen werden beispielsweise der Zusammenhang von Gedächtnisprozessen und Schlaf, die Kontrolle des Körpergewichtes oder die Physiologie von Bewegungsstörungen

erforscht. »Die Zusammenführung von Arbeitsgruppen zu einem Thema aus zum Beispiel der Endokrinologie und Stoffwechselforschung, Neurologie, Psychiatrie, Pharmakologie und Verhaltensforschung ist international einmalig und wird den exzellenten Forschungsstandort Lübeck nachhaltig stärken«, sagt Prof. Dr. med. Hendrik Lehnert, Direktor der Lübecker Medizinischen Klinik I sowie Vorstand und Sprecher des Kompetenzzentrums. Am CBBM sind im Wesentlichen Kliniken und Medizinische Institute, aber auch Informatik- und Technikinstitute der Universität Lübeck beteiligt. Inbetriebnahme und Einrichtung der Großgeräte sind für 2014 geplant. Der Neubau soll rund 31 Millionen Euro kosten. Der Wissenschaftsrat hatte die Errichtung des Gebäudes aus Bundes- und Landesmitteln im Sommer 2010 empfohlen. **sm**

Weitere Informationen: [www.cbbm.uni-luebeck.de](http://www.cbbm.uni-luebeck.de)