

Pressemitteilung

Friedrich-Schiller-Universität Jena

Axel Burchardt

20.06.1996

<http://idw-online.de/de/news3411>

keine Art(en) angegeben

keine Sachgebiete angegeben

überregional

Von Cellulose bis Laser-TV

Von Cellulose bis Laser-TV ForSchUngsmagazin Nr. 4 der Jenaer Universitaet erschienen

Biomembranen sind Phaenomene in Struktur und Funktion. Mit diesen zarten, ueberaus mannigfaltigen Zellbestandteilen befassen sich seit Jahren Wissenschaftler verschiedener Institute der Jenaer Universitaet und machen doch immer wieder neue, erstaunliche Entdeckungen. Dies verdeutlicht in anschaulicher Form ein Beitrag im gerade erschienenen ForSchUngsmagazin der Friedrich-Schiller- Universitaet.

In einem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefoerderten Sonderforschungsbereich sind die Spezialisten u.a. solchen Fragen auf der Spur, wie an biologischen Membranen der Stoffwechsel funktioniert, wie Signale uebertragen werden, wie die Mechanismen der Strukturbildung funktionieren. Die Probleme sind dabei so komplex, dass unter der Leitung des Jenaer Zellbiologen Prof. Helmut W. Meyer Biochemiker und -physiker, Mediziner, Mikrobiologen, Pharmazeuten, Physikochemiker und Ultrastrukturforscher in 19 Teilprojekten zusammenarbeiten. Die DFG hat vor kurzem das Schwerpunktprogramm "Cellulose und Cellulosederivate - molekulares und supramolekulares Strukturdesign" eingerichtet, dessen Sprecher der Jenaer Chemiker Prof. Dieter Klemm ist. Er erlaeutert in einem Beitrag die Forschungen seiner Arbeitsgruppe bei der Entwicklung neuer Celluloseformen, die dem DFG-Projekt u.a. zugrundeliegen. So wird die Struktur des Biopolymers auf Molekuelebene veraendert, so dass voellig neue Anwendungsfelder offenstehen, z.B. als hochfeste Faser, Wunddressing oder als bioabbaubares Material. Ausserdem ist es den Jenaer Chemikern gelungen, Cellulose aus bestimmten Bakterien herzustellen. Diese Bakteriencellulose wird bereits als Umhuellungsmaterial in der Mikrochirurgie von Gefaessen eingesetzt.

Bei der (Neu)Kundengewinnung verlassen sich viele Unternehmen noch immer auf die alten, ineffektiven Marketing-Instrumente. Mit Hilfe des database marketing laesst sich die Effizienz bei der Kundenakquise wesentlich effektiver und preiswerter gestalten, erlaeutert der Jenaer Wirtschaftsinformatiker Prof. Johannes Ruhland. Durch die Einrichtung einer Regionaldatenbank mit ausgewaehlten Informationskomponenten, die aus zahlreichen Quellen verfuegbar sind, laesst sich ein Merkmalsprofil bestimmter Regionen bis auf Strassenebene erstellen. Wer diese Milieus kennt, kann erfolgreicher Marketing oder auch Standortanalysen durchfuehren.

Einen Einblick in die aktuelle Wissenschaft an der Jenaer Universitaet gewaehren auch Beitrage ueber Karl Barth, den bedeutendsten Theologen unseres Jahrhunderts (Prof. Michael Trowitzsch), ueber neueste Forschungen fuer das Laser-TV des 21. Jahrhunderts (Dr. Andreas Rasch), ueber den Minnesaenger "Frauenlob" und eine aktuelle Edition seiner Werke (Prof. Jens Haustein), ueber den Kampf gegen Gebaermutterhalskrebs und eine bessere Krebsvorsorge (Prof. Achim Schneider) sowie ueber das gerade gegruendete Graduiertenkolleg "Sukzession und Regeneration belasteter OEkosysteme".

Weitere Nachrichten und Praxistips ergaenzen das neue Heft.

