

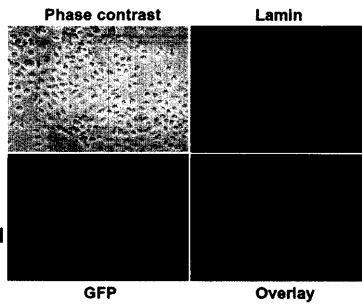
**RNAI-TECHNOLOGIE**

**RNA-Interferenz eröffnet neue Therapie-Chancen**

In Berlin startete ein Europäisches Forschungskonsortium zur RNA-Interferenz, das von der EU mit 11 Mio. € gefördert wird.

A. Weidmann, MPI für Infektionsbiologie, Berlin

23 ■



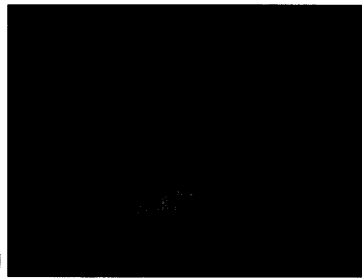
**BIOANALYTIK**

**Genetisch fluoreszierende Biosensoren**

In einem neuen Forschungsfeld wird versucht, das Green Fluorescent Protein aus der Qualle *Aequoria Victoria* in einen aktiven Sensor physiologischer Prozesse zu verwandeln.

M. Friedrich et al., MPI für Neurobiologie, Martinsried

24 ■

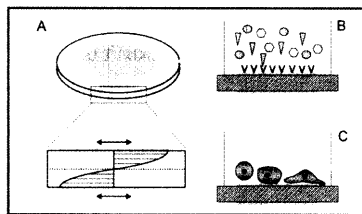


**In Situ-Analyse des Zell-Substrat-Kontaktes**

Mit der Quarzmikrowaage-Technik, die seit vielen Jahren zur Untersuchung von Adsorptions- und Bindungsreaktionen an der fest/flüssig-Grenzfläche eingesetzt wird, lassen sich auch die Interaktionen lebender Zellen mit technischen Oberflächen quantitativ erfassen.

J. Wegener et al., Universität Münster

28 ■



**PROTEOMICS**

**Funktionelle Proteomanalyse zur Detektion neuer Kandidatenproteine in Schilddrüsenknoten**

Die Proteomanalyse bietet die Möglichkeit zur Klärung der molekularen Ätiologie kalter Schilddrüsenknoten und die direkte Übertragung von spezifischen Proteinexpressionsmustern für eine verbesserte Diagnostik von nodulären Schilddrüsenkrankungen.

K. Krause, D. Führer, Universität Leipzig

30 ■



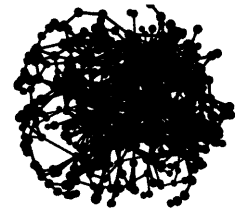
**NEUROBIOLOGIE**

**Die Netzwerk-Struktur biologischer Systeme**

Netzwerk-Ansätze können helfen zu erklären, warum biologische Netzwerke, wie z.B. neuronale Netze oder metabolische Systeme, über eine hohe strukturelle Stabilität verfügen und sehr flexibel eine große Anzahl verschiedenster Funktionen ausführen können.

C.C. Hilgetag, M. Kaiser, Universität Bremen

32 ■



**ZELLBIOLOGIE**

**Calystegine in Kartoffeln – wo werden sie gebildet?**

Calystegine entstehen in austreibenden Kartoffelknollen. Sie wirken als starke Glycosidasehemmstoffe und sind deswegen pharmazeutisch interessant.

H. Kaiser, B. Dräger, Universität Halle-Wittenberg

34 ■

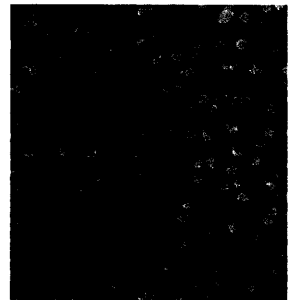


**Müllerzellen als Abwasserkanäle der Netzhaut**

Gliazellen bilden ein neurales "Entsorgungssystem" und spielen eine bedeutende Rolle bei der gekoppelten Regulation des Ionen- und Wasserhaushaltes im Nervengewebe.

A. Bringmann, A. Reichenbach, Universität Leipzig

37 ■



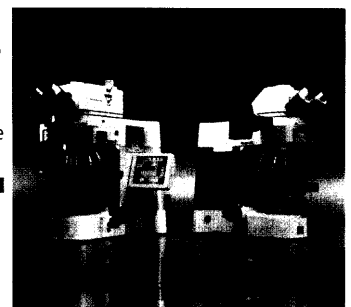
**MIKROSKOPIE**

**Das führende Imaging System in der Fluoreszenzmikroskopie**

Als bildgebendes Verfahren zur räumlichen und zeitlichen Analyse der Entwicklung hat sich die Fluoreszenzmikroskopie mittlerweile zu einer Schlüsseltechnologie entwickelt.

B. Venus, Carl Zeiss

40 ■



**Vorschau BIOforum 5/2005**

- Bioprozesstechnik
- Regenerative Medizin
- Reinstwasser
- Produktfokus Spektrometer

www.  
**applichem**  
.de