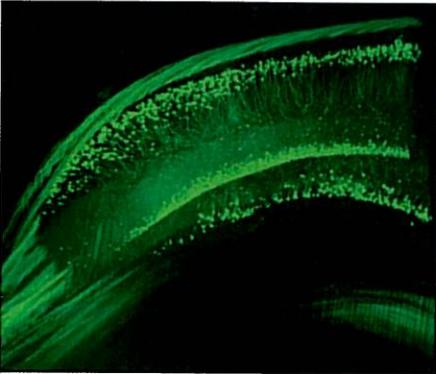


## IMAGING

## Neue Technik macht Nervennetze in Zellauflösung sichtbar

Mit einer neuen Mikroskopietechnik haben Wissenschaftler um Prof. Dr. Hans-Ulrich Dodt vom Max-Planck-Institut für Psych-



Rekonstruktion des Hippocampus

iatrie in München erstmals ganze Nervennetze im Gehirn von Mäusen in zellulärer Auflösung sichtbar gemacht (NATURE METHODS 4(4):331-6). Die Kombination der sogenannten Ultramikroskopie mit einem Präparationsverfahren, das die Hirnzellen lichtdurchlässig macht, sei ideal geeignet – so die Wissenschaftler – Phänotypänderungen, zum Beispiel in transgenen

Mausmodellen, im Hochdurchsatz sichtbar zu machen.

Um ein dreidimensionales Bild des Maushirns aus Einzelaufnahmen zu rekonstruieren, schleusten die Wissenschaftler zunächst das grün fluoreszierende Protein (GFP) in die zu visualisierenden Zellen ein, dehydrierten das Gehirn und inkubierten es dann mit einem Öl, das dem Brechungsindex von tierischem Protein entspricht. Die dadurch lichtdurchlässigen Zellen regten sie mit einem Mikrometer-feinen, seitlich an das Objekt fokussierten Laserstrahl zur Fluoreszenz an, rasterten Zellschicht für Zellschicht des Hirns ab und rekonstruierten aus den aufgenommenen Bildern eine dreidimensionale Abbildung.

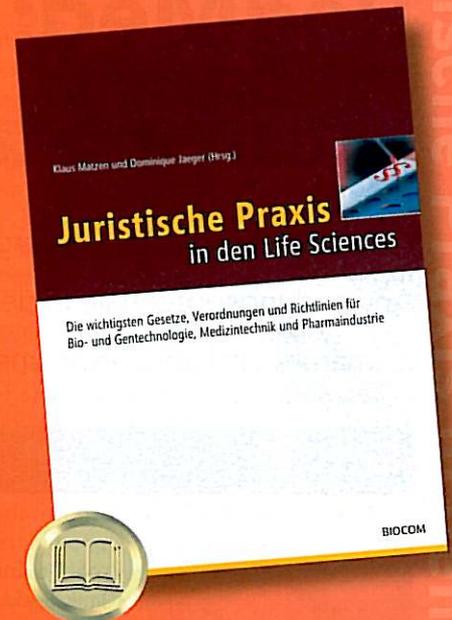
Das Verfahren, das die Beleuchtung von der mikroskopischen Auslösung trennt, ermöglicht erstmals die Beobachtung großer Objekte wie zum Beispiel Mausembryonen oder Fruchtfliegen in zellulärer Auflösung. Damit werde das Mikroskop laut Dodt quasi zu einem Tomographen mit wesentlich höherer Auflösung. Von der verbesserten Möglichkeit, die anatomischen Verhältnisse darzustellen, könne unter anderem auch die Wirkstoff-Forschung profitieren. ■



### Patentanwälte Vossius und Partner – neue Kanzlei in Berlin

Nach München und Basel hat die Anwaltskanzlei Vossius und Partner eine Filiale in Berlin eröffnet. Ende März wurde der Hauptstadtstart der Patentspezialisten in ihrem dritten Büro, das in der unmittelbaren Nähe des Berliner Kurfürstendamms liegt, mit einer Feier im Berliner „Wasserwerk“ begangen. Unter anderem begrüßte Dr. Hans-Rainer Jaenichen (Mitte), Partner der Münchener Niederlassung, die Eröffnung des Büros der Firma. Geleitet wird die Hauptstadtniederlassung von Dr. Ute und Dr. Christian Kilger. Ute Kilger war zuvor bei der Berliner Schering AG im Patentwesen beschäftigt, Christian Kilger kam von der Kanzlei Boehmert & Boehmert und war zuvor unter anderem bei Lion bioscience tätig. ■

# Recht kompakt!



Die wichtigsten Gesetze, Verordnungen und Richtlinien für Bio- und Gentechnologie, Medizintechnik und Pharmaindustrie in einem praktischen Handbuch, das die gesamte für diesen Bereich relevante Deutschland- und EU-weite Verordnungslage für die Praxis zusammenfassend abbildet. Das Buch umfaßt die vollständige biotechnologische Wertschöpfungskette. Ein unverzichtbarer juristischer Ratgeber.

68,00 €

12/2006 | ISBN 978-3-928383-26-4

BIOCOM AG

Stralsunder Str. 58-59  
13355 Berlin | Germany

[www.biocom.de](http://www.biocom.de)

[service@biocom.de](mailto:service@biocom.de)

Tel. +49 (0)30/264921-40

Fax +49 (0)30/264921-11

**BIOCOM AG**