



In dieser Ausgabe lesen Sie:

TITELBILD

Einwegbehälter ermöglichen eine sichere Probenzerkleinerung ohne die Gefahr von Querkontaminationen. ab Seite 56

Bilder: IKA, Collage: Michaela Deppe

SERVICE

EDITORIAL	3
TOP 10 DER BEITRÄGE AUF LABORPRAXIS.DE	6
FIRMENVERZEICHNIS	6
TERMINE	8
WISSENSCHAFT & FORSCHUNG	10
WIRTSCHAFT & MÄRKTE	12
GPC TIPPS & TRICKS	60
PH TIPPS & TRICKS	62
PRODUKTE & INNOVATIONEN	63
LITERATUR & MEDIEN	68
IMPRESSUM	69
VORSCHAU	69
MARKTBAROMETER	70

MAGAZIN

Von der Partikel- zur Materialcharakterisierung 18

Nachhaltige Labortechnologien international stärken 22
I. OTTLEBEN

SPECIAL

BIO- UND PHARMAANALYTIK

Wie funktioniert Zellseparation im Labormaßstab? 24

Strukturaufklärung von Proteinkomplexen 26
T. MADL, M. SATTLER

Superauflösende Fluoreszenzmikroskopie zellulärer Strukturen 30
M. HEILEMANN, M. SAUER

Datenmanagement von Extractables und Leachables 34
M. FÜNFRÖCKEN, B. ATHENSTÄDT, R. STAAB

Produktneuheiten 41

BIOANALYTIK

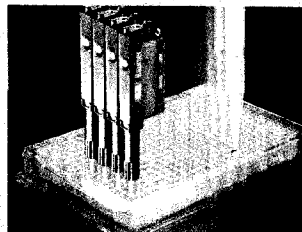
„Die an der TU Chemnitz entwickelten Mikrosiebe helfen entscheidend bei der Integration der Zellseparation in Lab-on-a-Chip-Systeme.“
Seite 24

Dr. Sandra Kamiński,
Lehrstuhl für
Wirtschaftswissenschaften, TU
Chemnitz

PHARMAANALYTIK

Positive Studien zu Extractables & Leachables gehören bei der Medikamentenzulassung zum Standard. Seite 34

LABORAUTOMATION



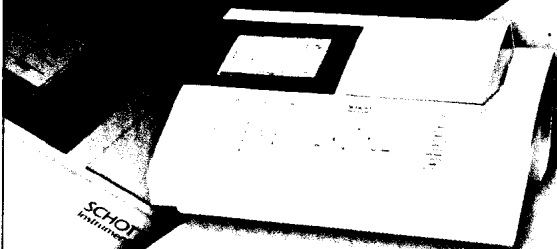
Lesen Sie, wie in der Laborautomation der Füllstand in Mikroplatten per Ultraschall bestimmt wird. Seite 46

MIKROSKOPIE



Viele Faktoren bestimmen die Schärfentiefe. Dieser Beitrag zeigt, wie diese optimiert werden. Seite 48

Die erste Adresse für Spektralphotometer



SCHOTT®
Instruments
UviLine

SI Analytics

www.si-analytics.com

CHROMATOGRAPHIE

**Mehrdimensionale Gaschromatographie
komplexer Proben** 42

N. OCHIAI, K. SASAMOTO, J. R. STUFF, J. A. WHITECAVAGE

Produktinformationen 45

LABORAUTOMATION

**Präzise Füllstandmessung durch Ultraschall-
Sensoren** 46

D. DOSSENBACH, S. JESS

Produktmeldungen 47

MIKROSKOPIE & BILDANALYSE

Wie scharfe Bilder entstehen 48

R. ROTTERMANN, P. BAUER, A. SCHUE

Produktinfos 50

PROBENVORBEREITUNG

Analysesysteme richtig kalibrieren 52

D. NORDSTROM, T. WATERS

**Einweggefäße helfen bei der
Probenvorbereitung** 56

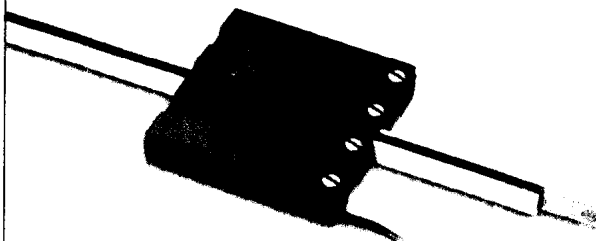
D. DOCKWEILER, F. MÜLLER

Produkte 58

Piezo · Nano · Positioning

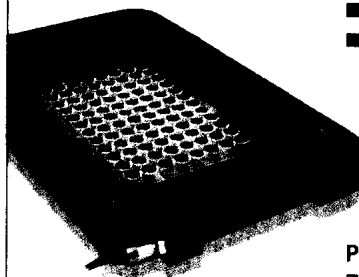
PI

Schnell, scharf und ganz genau!



**RodDrive - Antriebskompo-
nente zur Integration im
Probenhandling**

- Stellwege bis 150 mm
- Kleinste Schrittweite bis 0,05 µm
- Geschwindigkeit bis 450 mm/s



**P-737 - Dynamische
Z-Bewegung**

- Stellwege bis 500 µm
- Auflösung im Nanometer-
Bereich
- Ansprechzeiten im Bereich
weniger Millisekunden



**PIFOC® - Feinpositionierung
von Objektiven**

- Stellwege bis 460 µm
- Auflösung im Nanometerbereich
- Minimale Einschwingzeit

Die PI Positioniersysteme eignen sich besonders für anspruchsvollste Aufgaben in der Mikroskopie, Life Science, Biotechnologie oder Medizintechnik. Sie bieten Sub-Nanometer Auflösung, große Stellwege und sind extrem schnell.

Physik Instrumente (PI) GmbH & Co. KG · Tel. 07214846-0

Wir öffnen Nanowelten | www.pi.ws