

LABOR
PRAXIS



Der Einsatz von Miniaturventilen verhilft vielen mikrofluidischen Anwendungen erst zum Erfolg. Ein Blick hinter die Kulissen eines Herstellers. Seite 8



Wie funktioniert die Mikrofluidik bei der Analyse von Endotoxinen und welche Vorteile bietet sie? Seite 12

Die CanDo-Plattform kombiniert ein Mini-Labor und Raman-Spektroskopie ohne zusätzliche Biomoleküle als Marker.

DR. CHRISTOPH KRAFFT,
Forschungsgruppenleiter Optische Zell Diagnostik, Leibniz-
Institut für Photonische Technologien (IPT), Jena Seite 20



RUBRIKEN

Editorial 3
Wissenschaft & Forschung 6
Impressum 25

MINIATURISIERUNG

Auf die richtige Förderung kommt es an 8
Der Einsatz von Miniaturventilen in Labortechnik und Diagnostik

VISKOSIMETRIE

Schnelle Sicherheit 12
Ätztechnisch hergestellter Biosensor weist Endotoxine nach

LIQUID HANDLING

Genauigkeit entscheidet 16
Richtiges Pipettieren – Qualitätsmerkmal in den Life Sciences

BIOTECHNOLOGIE

Biologische Nano-Fertigung 19
Mikrofluidik steuert den Bau von Biomolekülen

INTERVIEW

Auf die Genauigkeit kommt es an 20
Exklusiv-Interview mit Dr. Christoph Krafft:
Wie ein Mini-Labor zur Diagnose von Bauchspeicheldrüsenkrebs verwendet

LABORAUTOMATION

Effizienz durch Modellierung22
Hierarchisches, simulationsgestütztes Design für die zentri-
fugal-mikrofluidische Automatisierung von Laborprozessen

VENTILE

Forschung mit kleinen Ventilen26
Magnetventile bewähren sich bei der Erzeugung von
PET-Tracern

Produkte rund um die Mikrofluidik29