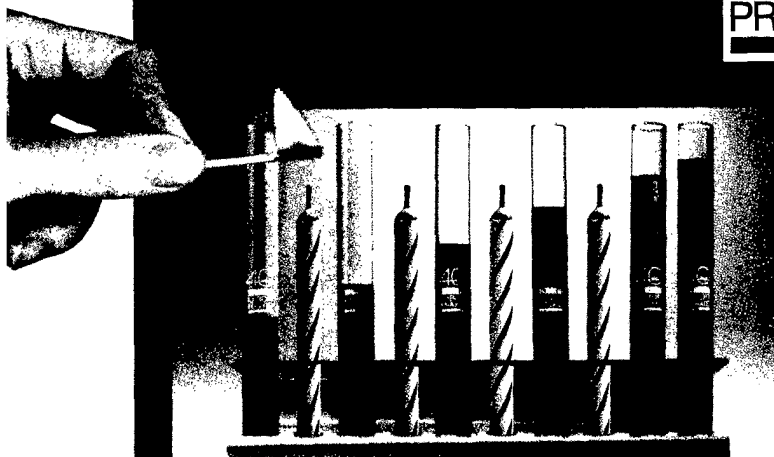


**LABOR
PRAXIS**



LP wird 40. Was hat sich in den vergangenen Jahrzehnten im Labor und in der Medienbranche getan? Seite 46



Lesen Sie in unserem Beitrag, wie wichtig Referenzstandards für die Chromatographie sind. Seite 60

In einer Umgebung, die in ständiger Bewegung ist, muss die molekulare Maschine versuchen, ihre Arbeit zu leisten.

DR. HENRY DUBE,
Department Chemie, Ludwig-Maximilians-Universität München

Seite 34



RUBRIKEN

Editorial	3
Highlight News digital	20
Top 10 www.laborpraxis.de	21
Meilenstein Messe & Veranstaltung	22
Wissenschaft & Forschung	28
Bilder des Monats	40
Termine	108
Impressum	108
Weiterbildung	109
Service	110
Wirtschaft & Märkte	112
Vorschau	113
Die letzte Seite	114

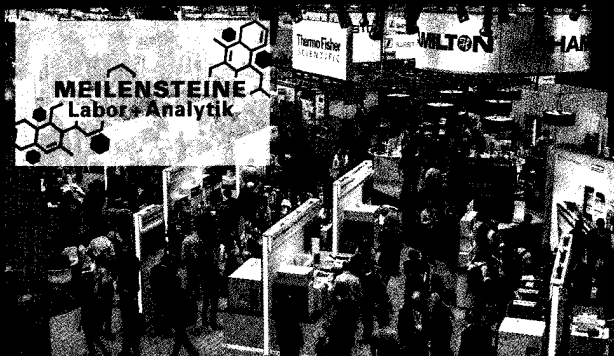
★ SPECIAL ★

PROZESSANALYTIK

Der richtige Dreh bei Molekülen	34
Molekulare Motoren – Auf dem Weg zu smarten Nanomaschinen	
Wächter im Chemiepark	36
TOC-Messung im Prozess am Beispiel Chemiepark Leuna	
Produktmeldungen	44

LABORTECHNIK

40 Jahre Innovationen im Labor – wir waren dabei	46
Kommunikation für das Labor auf allen Kanälen	
„Alles Gute zum Geburtstag“	50
LP-Leser gratulieren zum 40-jährigen Jubiläum	
Die schnelle Pipette	52
Die Evolution eines Laborgerätes in 50 Jahren	
Gut vernetzt?	56
Digitalisierung im Markt für Testen und Prüfen (TIC)	
Verlässliche Referenz	60
Sichere Qualifizierung und Quantifizierung in der Chromatographie	
Richtig Pipettieren	64
Teil 1: Was Sie schon immer über das Pipettieren wissen wollten	
Yin und Yang der Analyse	68
Ob Labor oder Prozess: Analyse „Made in Germany“ im fernen Osten	



Als Spiegelbild der Branche begleitet die Analytica die Labor- und Analystechnik seit fast 50 Jahren. Seite 22



Tiefkühlschränke sind wahre Energiefresser im Labor. Ein internationaler Wettbewerb prämiert 2018 Einsparprojekte. Seite 70

Wer spart am meisten?70
 Tipps für den richtigen Umgang mit Tiefkühlschränken

Produktnews74

BIO- & PHARMAANALYTIK

Biologika der Zukunft.78
 Mit kontinuierlicher Chromatographie zum Erfolg

Varianten unter Kontrolle82
 Charakterisierung der Ladungsvarianten von Biopharmazeutika

Zählen, was zählt88
 Präzision & Reproduzierbarkeit auch bei schwierigen Zellzählungen

Nah am Patienten.92
 Von der Individualisierung der Arzneimitteltherapie

Unentdecktes entdecken.96
 Biomarker-Konstellationen in der Multiple-Sklerose-Diagnostik

Produktinformationen.99

WASSER- & UMWELTANALYTIK

Wirkt Wald Wunder?100
 Mit TD-GC/MS der heilenden Kraft von Bäumen auf der Spur

LEBENSMITTELANALYTIK

Sicherheit per Fingerabdruck.104
 Mit Fingerprinting-Analysen unbekannte Verfälschungen entlarven

Produktneuheiten.107