# InfoExpo 2007

**20. März 2007: Bern, Hotel Ambassador**
**21. März 2007: Zürich, ConventionPoint, SWX Swiss Exchange**
**Abstract Seminar**

## HPTLC-eine moderne Analysenmethode für komplexe Fragestellungen

HPTLC, die moderne Dünnschichtchromatographie, ist in der Pflanzenanalytik nicht mehr wegzudenken und erfreut sich einem steigenden Interesse in verschiedensten Analytikgebieten. Ihre Stärke liegt in der Lösung von komplexen Aufgaben, ihrer enormen Variabilität und der einfachen Bildauswertung. Mit Hilfe von automatisierten Geräten und neuer Software können Standardisierungen und Validierungen der DC bequemer und GLP-konform durchgeführt werden. Unser kompetentes Laborpersonal hilft Ihnen gerne bei der Lösung Ihrer komplexen Aufgaben.

Dr. Anita Ankli, CAMAG

# InfoExpo 2007

**20. März 2007: Bern, Hotel Ambassador**
**21. März 2007: Zürich, ConventionPoint, SWX Swiss Exchange**
**Abstract Seminar**

## Gibt es den Universaldetektor in der HPLC?

Eine generelle Diskussion über Detektoren bezüglich analytischen Anforderungen im Labor. Gegenüberstellung von Detektionsmethoden, Empfindlichkeit, deren Vor- und Nachteile im universellen Einsatz sowie dem Anschaffungspreis.

Ruedi Schwarz, sertec electronics

# InfoExpo 2007

**20. März 2007: Bern, Hotel Ambassador**
**21. März 2007: Zürich, ConventionPoint, SWX Swiss Exchange**
**Abstract Seminar**

## Einsatz von „Intelligent HPLC“ zur Effizienzsteigerung in der Flüssigkeitschromatographie ohne Einschränkung der Flexibilität

Die Hochdruckflüssigkeitschromatographie ist ein unverzichtbarer Bestandteil chemischer Analysenlaboratorien.
Dank des immer breiter werdenden Analysenspektrums und der Weiterentwicklung der Geräte ist der Einsatzbereich und damit die Bedeutung der HPLC als Analysenmethoden stetig gewachsen. Neben der Anwendungsbreite spielen Trenneffizienz und/oder Probendurchsatz eine wichtige Rolle.

Im Vortrag wird aufgezeigt, wie mit dem Konzept der „Intelligent HPLC“ des Ultimate 3000 eine Erhöhung des Probendurchsatzes und Verkürzung der Analysenzeit realisiert werden können, ohne Einschränkungen in der Anwendungsbreite des Systems in Kauf nehmen zu müssen.

Gerhard Treitz, Dionex (Switzerland) AG

# InfoExpo 2007

**20. März 2007: Bern, Hotel Ambassador**
**21. März 2007: Zürich, ConventionPoint, SWX Swiss Exchange**
**Abstract Seminar**

## Fast HPLC - Strategien von heute

Die verschiedenen Strategien zur schnellen Chromatographie werden miteinander verglichen. Dies beinhaltet den Vergleich von Monolithen, kurzen Säulen, kleine Partikel und deren Anwendungsbereiche.

Dr. Jürgen Maier-Rosenkranz, Grace Davison Discovery Sciences

**20. März 2007: Bern, Hotel Ambassador**
**21. März 2007: Zürich, ConventionPoint, SWX Swiss Exchange**
**Abstract Seminar**

## Anwendung einer neuartigen polymer „reversed phase“ Säule in Bezug auf Arzneimittel

Ziele - Die Rentention hydrophiler Substanzen ist für die Bestimmung von Arzneimitteln und Stoffwechselprodukten mittels LC/MS mit RP Trennung von großer Wichtigkeit. Der Gebrauch eines Eluenten mit geringer Salzkonzentration sowie die Unterbindung der Adsorbition übrig gebliebener Proteine sind ausschlaggebend, um den Einfluss der Ionenunterdrückung zu reduzieren. Diese Präsentation umfasst die Entwicklung einer neuen polymer basierenden RP Säule, welche diese genannten Anforderungen erfüllt als auch Anwendungsmöglichkeiten für die LC/MS aufzeigt.

Experimental - Quantifizierung verschiedener in Albumin vorkommender Arzneimittel mittels der neuen RP Säule ODP2 HP mit der Verwendung von Eluenten wie 10mM CH3COONH4 aq./CH3CN=70/30, wurden durchgeführt.

Kommentar und Ergebnisse - Barbital wurde in Albumin (500$\mu$g/L) zu fast 100% zurück gewonnen und die Reproduzierbarkeit war ebenfalls sehr gut. Diese Säule trennt Arzneimittel von Proteinen, da die Proteine nicht vom Basismaterial adsorbiert werden. Aus diesem Grund wurde der Nachweis von Barbital nicht von der Ionenunterdrückung der Proteine beeinflusst. Des Weiteren ist diese Phase ideal für die LC/MS, da auch alkalische Substanzen, wie Skopolamin, bei geringer Salzkonzentration analysiert werden können.

Thomas Orthmann, Shodex

# InfoExpo 2007

**20. März 2007: Bern, Hotel Ambassador**
**21. März 2007: Zürich, ConventionPoint, SWX Swiss Exchange**
**Abstract Seminar**

## Spurenanalytik mit Triplequadrupol GC/MS/MS

Im LC/MS/MS Modus stellen Triplequadrupole im MRM Modus die empfindlichste, schnellste und selektivste Technik zur Quantifizierung in komplexer Matrix dar. Die Varian Triple Quadrupol GC/MS/MS Systeme (1200L und 320-MS) erlauben die quantitative Spurenanalytik mittels MRM auch im GC/MS/MS Modus. Mit einer Dwellzeit von nur 5msec/MRM können bis zu 50 Substanzen parallel, in einem einzigen Zeitfenster, quantifiziert werden – im Gegensatz zu Ionenfallen, die maximal 2-3 Substanzen parallel quantifizieren können. Somit erlauben Triplequadrupol GC/MS/MS Systeme Methoden, in denen 200-300 Komponenten quantifiziert werden. Typische Nachweisgrenzen liegen hierbei im Bereich von 1.0ppb in Matrix (für Multimethoden mit >100 Komponenten) oder 0.1ppb in Matrix für Methoden die auf wenige Übergänge optimiert wurden.

Karl Abele, Varian AG