

Symposium der GD-Fachgruppe Dermokosmetik:
Beeinflussung des Haarzustands durch kosmetische Mittel

Moderne Messverfahren für Wirknachweise in der Haarkosmetik

*Dr. Hans-Martin Haake,
BASF Personal Care and Nutrition GmbH, Düsseldorf*

Die EU Kosmetik-Richtlinie und zum Beispiel die Umsetzung im Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz LMBG fordern Nachweise für beworbene Wirkungen von kosmetischen Mitteln. In LMBG § 27 werden wissenschaftlich gesicherte Nachweise gefordert. Um solche Nachweise zu führen, wurden verschiedene physikalische und physikochemische Testverfahren entwickelt, mit deren Hilfe kosmetische Formulierungen an Humanhaaren getestet werden können. Im Vortrag wird ein Überblick über vier verschiedene Trends auf dem Gebiet der physikalischen Methoden zum Wirksamkeitsnachweis von Haarkosmetika gegeben:

- Automation
- Anwendung moderner Analysetechniken
- Korrelation zwischen physikalischen Tests und Verbraucherwahrnehmung
- Simulation von täglichen Einflüssen auf das Haar

Automatisierte Zug- und Dehnungsmessungen und der Kämmbarkeit, ein automatisiertes System für die Behandlung von Haarproben mit Reagentien und Formulierungen, die automatisierte Bestimmung der Curl Retention, Raster-Kraftmikroskopie (AFM) zum Studium von Haar-Haar-Wechselwirkungen, Time-of Flight-Secondary Mass Spectrometry (TOF-SIMS) zur Untersuchung der Verteilung von Wirkstoffen auf und innerhalb des Haars, die konfokale Fluoreszenz Laser-Scanning Mikroskopie zum Studium der Penetration von Wirkstoffen in das Haar, die mangelnde Korrelation von Wassergehalt und gefühlter Feuchtigkeit des Haars, die Korrelation von Parametern für den Glanz und die Schönheit und ein automatisiertes System zur Simulation von kosmetischen und Umwelteinflüssen auf das Haar in Kurzzeitzyklen.

