

45 Jahre Robert Maurer im LCI:

Highlights aus 40 Jahren Gaschromatographie

Die Gaschromatographie (GC) gilt als ein eigenständiges, weit verbreitetes Analysenverfahren mit langer Tradition und einem äußerst breiten Anwendungsspektrum. Bereits zu Beginn des 2. Weltkriegs im Jahre 1944 erarbeiteten die Chemiker FRITZ PRIOR und ERIKA CREMER die wesentlichen Grundlagen der gaschromatographischen Analysentechnik. In ihrer Arbeit, die aufgrund der Kriegssereignisse erst viele Jahre später veröffentlicht werden konnte, heißt es zum Prinzip: *Der Vorgang beim Spülen eines aus dem Gasraum adsorbierten Stoffes mit einem Spülgas gleicht einem „Hindernisrennen“*. Im Wesentlichen besteht das Verfahren demnach darin, dass ein gasförmiges Analysengemisch mittels eines Trägergases durch eine Trennsäule getrieben wird. Durch die verschiedene Verweildauer der einzelnen Komponenten erfolgt die analytische Trennung.

Seit nun schon 40 Jahren kommt im LCI die Gaschromatographie in verschiedenen Varianten unter fachkundiger Leitung des GC-Spezialisten Herrn Robert Maurer zum Einsatz. Seitdem sind dank seiner jahrzehntelangen Erfahrung und seines unermüdlichen Einsatzes die aktuellsten Entwicklungen und Meilensteine auf diesem Gebiet stets mitverfolgt und für die fachspezifischen Fragestellungen der Süßwarenbranche etabliert worden. Ein Auszug aus der gaschromatographischen Erfolgsgeschichte des LCI ist der nachfolgenden Chronologie zu entnehmen.

CHRONIK – GASCHROMATOGRAPHIE IM LCI

1966	Anschaffung eines Gaschromatographen
1967–1971	Analytik von Fettsäuremethylestern an gepackten Säulen; erste Versuche zum Nachweis von CBEs (Cocoa Butter Equivalents)
1971–1976	Nachweis von gehärteten Fetten in Kakaobutter an 50m-Kapillaren; Entwicklung einer Methode zur Bestimmung von Paraffinen/Trennfetten in Backwaren; Nachweis von CBEs (Sheafett) über Triterpenalkohole und 4-Methylsterine
1976–1977	Umfangreiche Untersuchungen der Fettsäurezusammensetzung von Kakaobutterfetten – Festlegung eines Normbereichs
1977–1978	Entwicklung einer GC-Methode zur Bestimmung des Emulgators PGPR (Polyglycerinpolyricinoleat) in Milkschokoladen
1979–1995	Triglycerid-Analytik von Kakaobutter und CBEs an Kapillaren; Entwicklung einer Methode zur Bestimmung von Zuckern an Kapillaren
1995–1997	Analytik von Nicht-Kakaobutterfett in Kakaobutter, Promotionsarbeit von Herrn Thomas Eiberger im LCI
1998–heute	Mitarbeit bei der Ausarbeitung einer internationalen Methode zur Bestimmung von CBEs in Schokoladen (Joint Research Centre der EU-Kommission, Ispra/I) bzw. Milkschokoladen (Institute for Reference Materials and Measurements der EU-Kommission, IRMM, Geel/B); Mitarbeit bei der Zertifizierung eines Kakaobutter-Referenzmaterials auf europäischer Ebene (IRMM, Geel/B)

Am 01. April 2006 feiert Robert Maurer sein 45-jähriges Berufsjubiläum im LCI. Eine in der heutigen – eher kurzlebigen Zeit – herausragende Betriebszugehörigkeit. Der Jubilar hat mit seinem beim gesamten Team geschätzten, über die vielen Jahre gleich bleibenden enormen Engagement und seinem in fast allen analytischen und technischen Fragestellungen unersetzlichen Know-how einen großen Beitrag zur Lebensmittelsicherheit und zur Verbesserung der Qualität in der Süßwarenbranche geleistet.

SÜSSWAREN (2006) Heft 3