

# „Ich möchte die Forschung in die Verwertung von Verpackungen intensivieren“

Zum 1. Juni 2019 übernahm Dr. Frank Heckel (42) die Leitung des Lebensmittelchemischen Instituts (LCI) des Bundesverbandes der Deutschen Süßwarenindustrie (BDSI). Er folgt damit Prof. Dr. Reinhard Matissek, der seinerseits 1989 in die Fußstapfen von Prof. Dr. Albrecht Fincke trat. Im Gespräch legt er dar, was er anders machen möchte, und von welchem Bewährtem er sich nicht trennen wird.



Dr. Frank Heckel ist neuer Leiter des Lebensmittelchemischen Instituts (LCI) des Bundesverbandes der Deutschen Süßwarenindustrie (BDSI).  
Dr. Frank Heckel is the new Director of the Food Chemistry Institute (LCI) of the Association of the German Confectionery Industry (BDSI).

### Dr. Frank Heckel im Kurzprofil

Dr. Frank Heckel studierte von 1996 bis 2000 Lebensmittelchemie an der Universität Würzburg, wo er auch 2004 promovierte. Von 2005 bis 2006 war er tätig als Labormanager bei der renommierten, international tätigen Laborgruppe Eurofins und ab 2007 bei dem führenden Verpackungsunternehmen für Getränke und flüssige Lebensmittel, Tetra Pak. Dort verantwortete er die Bereiche Migrationsanalytik, Qualität verpackter Lebensmittel sowie die Wechselwirkung zwischen Verpackung und Füllgut. Frank Heckel forscht vor allem in den Bereichen Lebensmittelsicherheit (Kontaminanten und Prozesskontaminanten, Minimierung von mineralischen Kohlenwasserstoffen und Acrylamid in Lebensmitteln) sowie Lebensmittelqualität und -analytik, vornehmlich in den Bereichen Kakao, Süßwaren, Feine Backwaren und Knabberartikel.

**sweets processing:** Wie hat Sie die Nachricht der Nachfolge erreicht, und was war Ihre erste Reaktion?

**Dr. Frank Heckel:** Ein Studienkollege hat mich angerufen und mir gesagt, dass der BDSI einen Nachfolger für Professor Matissek sucht. Sein in der Branche bekannter Name hat für mich als Lebensmittelchemiker maßgeblich dazu beigetragen, in diesem Fall besonders genau hinzuhören. Meine erste Reaktion war daher, sehr spontan einem ersten Gespräch zuzustimmen. Es folgten weitere Treffen, die sich nie als Vorstellungsrunden anfühlten, sondern sehr professionell und auf Augenhöhe geführt wurden. Dass Sie mich heute interviewen können zeigt, dass der BDSI und ich gemeinsam dieses Verfahren erfolgreich durchlaufen haben.

**sp:** Sie sind seit Dezember 2018 am LCI aktiv. Wie verlief die erste Zeit am Institut?

**Heckel:** Ich konnte im ersten halben Jahr gemeinsam mit Herrn Professor Matissek die große Vielzahl an interessanten Themen, das engagierte Team des LCI und natürlich auch zahlreiche Unternehmer aus der Süßwarenindustrie sowie Experten aus dem Bundesinstitut für Risikobewertung und dem Bundesamt für Ver-

braucherschutz und Lebensmittelsicherheit kennenlernen. Ich freue mich sehr, dass ich Anfang Juni die Leitung dieses erfolgreichen und sehr gut aufgestellten Instituts übernehmen durfte. Professor Matissek hat ein hervorragend strukturiertes und effizient arbeitendes Institut mit kompetenten, hochmotivierten Mitarbeitern aufgebaut. So habe ich eine ausgezeichnete Basis vorgefunden, um die wichtigen Aufgaben und Herausforderungen für die Süßwarenindustrie auch in Zukunft meistern zu können.

**sp:** Was werden Sie am LCI beibehalten, was werden Sie ändern?

**Heckel:** Auch künftig wird das LCI ein wichtiges Bindeglied zwischen der Süßwarenindustrie und der analyti-

schen Welt der Lebensmittelchemie und -technologie bleiben. Ich selbst gehöre verschiedenen wissenschaftlichen Gremien an, wie projektbegleitenden Ausschüssen des Forschungskreises der Ernährungsindustrie e. V., dem Regulatory and Scientific Committee des Europäischen Süßwarenverbandes Caobisco und als Vorsitzender dem Arbeitskreis Gesundheit und Lebensmittelsicherheit des BDSI. Ein Themenfeld, das wir künftig im LCI noch stärker in den Fokus rücken, ist die Forschung in Verwertung und Recyclingfähigkeit von Lebensmittelverpackungen.

**sp:** Wie werden Sie ihre Expertise aus den vorherigen Positionen einbringen?

**Heckel:** Ein wichtiges aktuelles Arbeitsfeld meiner vorangegangenen Tätigkeit war die Forschung zur Nachhaltigkeit von Verpackungen. Auch die deutsche Süßwarenindustrie hat ein hohes Interesse an einem vorausschauenden und effizienten Umgang mit den erforderlichen Ressourcen. Das eingesetzte Verpackungsmaterial wird von den Herstellern seit Jahren kontinuierlich reduziert. Die fortwährende Steigerung der Materialeffizienz von Verpackungen spart Ressourcen und CO<sub>2</sub>-Emissionen. Doch zuallererst müssen Verpackungen die Anforderungen an die Lebensmittelsicherheit der Produkte erfüllen. Sie müssen Lebensmittel unter anderem aus hygienischen Gründen vor Einträgen von Kontaminanten, vor mikrobiellem Verderb – etwa Bakterien, Hefen, Pilze – und teilweise auch vor Licht oder Oxidation schützen. Verbraucher müssen sich auf die Sicherheit von Produkten verlassen können.

**sp:** Welche konkreten Projekte wollen Sie umsetzen?

**Heckel:** In Lebensmitteln steckt oft ein Vielfaches mehr an Ressourcen und Energie als im Verpackungsmaterial. Die Wahl der richtigen Verpackung hat daher oft unmittelbaren Einfluss auf die Haltbarkeit eines Lebensmittels und kann den Ressourcenverlust und den Verderb des Lebensmittels verhindern. Lebensmittel sind daher bedarfsgerecht zu verpacken, um Lebensmittelverluste zu reduzieren. Die Forschung in die Verwertung und Recyc-

lingfähigkeit von Verpackungen von Süßwaren und Knabberartikeln möchte ich im LCI intensivieren. Dabei sind neben der notwendigen Lebensmittelsicherheit auch Energie-, CO<sub>2</sub>- und Ökobilanzen bei der Art der Verwertung zu berücksichtigen. In diesem komplexen Themenfeld werde ich mit meinem Team in den kommenden Jahren einen inhaltlichen Schwerpunkt legen.

**sp:** Wie wird sich die Globalisierung auf Ihr Handeln auswirken?

**Heckel:** Die sich weltweit zum Teil quantensprungartig entwickelnde instrumentelle Analytik wird das LCI auch in der Zukunft intensiv beschäftigen. Wir werden für unsere Mitgliedsunternehmen State-of-the-Art-Analysemethoden vorhalten, um die Sicherheitsaspekte für die Süßwarenindustrie weiter proaktiv zu verbessern.

**sp:** Das ist sicher nicht alles ...

**Heckel:** Die überaus dominierende Zahl der Stoffe, die derzeit zunehmend auch populärwissenschaftlich und teilweise auch populistisch diskutiert werden, ist nicht auf neue naturwissenschaftliche Erkenntnisse oder industrielle Prozesse zurückzuführen. Wir können heute mit der sich immer weiter entwickelnden Messtechnik Substanzen abtrennen und nachweisen, die in der Vergangenheit schlichtweg nicht erfasst werden konnten, also mangels Technik übersehen wurden. Und diese Entwicklung geht immer weiter. Besonders die Kopplung verschiedener Analyse-

techniken unter Ausnutzung und Kombination der jeweiligen Vorteile zusammen mit immer effizienterer Elektronik bedeuten noch lange kein Ende der Nachweisgrenzen-Spirale nach unten. Dies wird weiterhin für viel Innovationspotenzial, aber natürlich auch für Diskussionen und vor allem für Interpretationsbedarf bei allen Beteiligten sorgen. Ich freue mich gemeinsam mit meinen Mitarbeitern am LCI auf diese Herausforderung und besonders darauf, in der Tradition des Instituts hier Akzente für die Süßwarenbranche und darüber hinaus zu setzen.

www.lci-koeln.de

Hochleistungs-Flüssigchromatographie-Anlage (HPLC) zur Bestimmung mittel- bis schwerflüchtiger organischer Verbindungen mit optischen Detektoren.  
HPLC (high performance liquid chromatograph) for the identification of medium to semi-volatile organic compounds with optical detectors.

