

Zwei Tage Wissenstransfer

Bericht von der Arbeitsgruppensitzung "Abfüllen und Verpacken von Lebensmitteln"

Am 11. und 12. Oktober fand unter der wissenschaftlichen Leitung des Fraunhofer-Anwendungszentrums für Verarbeitungsmaschinen und Verpackungstechnik in Dresden die diesjährige Sitzung der Arbeitsgruppe "Abfüllen und Verpacken von Lebensmitteln" der Industrievereinigung für Lebensmitteltechnologie und Verpackung e.V. statt. Die Themenschwerpunkte hießen: Lebensmittel verpacken: Sicherheit, Ressourceneffizienz, Convenience und Hygienegerechte Produktion.

Mehr als 30 Vertreter von IVLV-Mitgliedsunternehmen aus der Lebensmittel- und Verpackungsindustrie nahmen an der diesjährigen Sitzung der Arbeitsgruppe "Abfüllen und Verpacken von Lebensmitteln" (AVL) der IVLV teil und erlebten ein wahres Feuerwerk an Vorträgen zu abgeschlossenen, laufenden und geplanten Forschungsprojekten in den Themengebieten Formen, Siegeln, Easy Opening, Packstoffe und hygienegerechte Produktion. In insgesamt 22 Vorträgen sowie 13 Posterbeiträgen präsentierten die Wissenschaftler der TU Dresden, des Fraunhofer IVV Freising und des Fraunhofer AVV Dresden ihre neusten Forschungsergebnisse. Prof. Albrecht E. Ostermann, Geschäftsführer der IVLV, informierte die Teilnehmer zu Beginn der Veranstaltung darüber, dass er sich im kommenden Jahr in den Ruhestand verabschieden wird und stellte gleichzeitig seinen Nachfolger, Dr.-Ing. Tobias Voigt, vor. Zudem kündigte er an, dass es zukünftig nur noch zwei IVLV-Sitzungen pro Jahr geben wird. Diese sollen eher einen Tagungscharakter erhalten und am Fraunhofer IVV in Freising sowie am Fraunhofer AVV, der Außenstelle des Fraunhofer IVV in Dresden, stattfinden. Die Aussage, dass die IVLV im laufenden Jahr mit 2,5 Millionen Euro soviel Fördermittel wie nie zuvor einwerben konnte, ist ein großer Ansporn für die weitere Arbeit bei der Vernetzung von Industrie und Forschung.

Lebensmittel sicher verpackt

Die Vorträge des ersten Tages widmeten sich dem Verpacken von Lebensmitteln. Zum Thema "Formen" standen dabei Projekte zur Entwicklung von Umformtechnologien für die Herstellung

von Packmitteln aus Faserverbunden und aus nachwachsenden Rohstoffen im Fokus. Auf dem Gebiet des Siegelns wurden die beiden IGF-Vorhaben "Methodik Ultraschallsiegeln" und "Siegelwerkzeuggestaltung" vorgestellt. Während sich das erstgenannte Vorhaben mit der Charakterisierung der Ultraschallsiegelbarkeit von Packstoffen beschäftigt, wird im Projekt "Siegelwerkzeuggestaltung" der Einfluss der Werkzeugprofilierung auf die Siegelnahtqualität analysiert. Im Themenblock "Easy Opening" wurden gleich vier Projekte präsentiert. Dabei wurde unter

den Einsatz als Beschichtung von Papier, Pappe und Karton zum Ziel gesetzt hat.

Neues Institut stärkt Kompetenz

Am Nachmittag stellte Prof. Eugen Herzau von der Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur in Leipzig (HTWK) das im Sommer dieses Jahres gegründete Institute for Printing, Processing and Packaging (iP³) Leipzig vor, das nach Aussagen der Teilnehmer insbesondere mit seiner Kartonkompetenz eine gute Ergänzung zu den Kompetenzen des Fraunhofer

IVV und des Fraunhofer AVV mit deren Schwerpunkt auf Kunststoffen darstellt. Im Anschluss an diesen interessanten Vortrag gab Prof. Jens-Peter Majschak, TU Dresden/Fraunhofer AVV, einen Überblick über aktuelle Forschungsarbeiten außerhalb einer IVLV-/AiF-Förderung und eröffnete damit die Poster-Session, die in diesem Jahr erstmalig

durchgeführt wurde. Themen waren unter anderem die Technologieentwicklung zur Messung von Reibkoeffizienten von bahnförmigen Packstoffen, die Simulation von Verpackungsvorgängen, das Foliensiegeln mittels Laser, der Heliumpermeationsschnelltest, die Reduzierung von Produktverderb durch aktive Verpackungen und die Kombination der Handlingmit der Reinigungsaufgabe bei schnelllaufenden Robotern. In lockerer Atmosphäre konnten sich die Teilnehmer die sie interessierenden Forschungsthemen ausführlich von den Wissenschaftlern erklären lassen. Diese Form der Ergebnispräsentation stieß bei den Teilnehmern auf große Resonanz.



Prof. Albrecht E. Ostermann, Geschäftsführer der IVLV (links), geht 2013 in den Ruhestand. Sein Nachfolger wird Dr.-Ing. Tobias Voigt

anderem über das aktuelle Normungsgeschehen informiert. Außerdem wurde das in der Beantragung befindliche IGF-Projekt "Öffnungsverhalten und Siegelnahtintegrität" dargestellt. Es soll eine Methode finden, um die Öffnungskraft im Voraus zu berechnen. Die im IVLV-Projekt "Öffnungsprinzip" aufbereiteten Ergebnisse zu bisher verfügbaren Prüfmethode und Richtwerten, die im IVLV-Merkblatt 109 zusammengestellt wurden, zeigten weiteren Forschungs- und Normungsbedarf auf. Sehr aufmerksame Zuhörer fand auch der Vortrag zum Projekt "BioPaperCoating", welches sich die Entwicklung eines auf nachwachsenden Rohstoffen basierenden Werkstoffsystems für

IVLV

 Wissen vernetzen!

IVLV e.V.

 Schragenhofstraße 35

 80992 München

 Tel.: 089/14 90 09 0

 Fax: 089/14 90 09 80

 Internet: www.ivlv.de

 E-Mail: office@ivlv.de

Der zweite Sitzungstag stand ganz im Zeichen der hygiene-gerechten Produktion. Die Wissenschaftler präsentierten zum Beispiel die bisherigen Ergebnisse der laufenden IGF-Projekte "Entwicklung einer Simulationssoftware zur Bewertung der zu erwartenden Reinigbarkeit offener Systeme in der Lebensmitteltechnik" und "Entwicklung von neuartigen Elastomergreifern zur hygienischen Handhabung von unverpackten Lebensmitteln mittels Robotern". Die im erstgenannten Projekt entwickelte Simulationsmethode dient dem Nachweis, welche Bereiche komplexer Bauteile durch den Sprühstrahl erreicht werden. Auch die Forschungsarbeiten zu dem Elastomergreifer fanden regen Anklang. So wurde der Wunsch geäußert, die Greifer neben dem Einsatz für druckempfindliche Güter wie Obst oder Pralinen auch für das Greifen von Fleischstücken zu optimieren.

Einen wichtigen Tagesordnungspunkt markierte auch in diesem Jahr die Abstimmung der IVLV-Mitglieder über die Projektvorschläge für das kommende Jahr. Zur Auswahl standen drei Vorhaben:

- Untersuchungen zum Einfluss der Flüssigkeitsstrahlbewegung auf die Reinigungseffizienz
 - Ring-Pull-Verpackungen: standardisiertes Prüfverfahren zur Bestimmung von Öffnungskräften und Beschreibung von Einflussgrößen auf das Öffnungs-Handling
 - Entwicklung einer neuen Simulationsmethode für die dreidimensionale Formung von Folien bei Verpackungsvorgängen.
- Die Mehrheit der Stimmen ging an die letztgenannte Projektidee. Neben den zahlreichen Vorträgen wurden natürlich auch die Möglichkeiten zum regen Erfahrungsaustausch im Rahmen der Poster-Session und der Abendveranstaltung genutzt. Nicht zuletzt die angeregten Diskussionen und Beiträge aus dem Publikum und die abwechslungsreich gestalteten Themenblöcke und Vorträge machten die Veranstaltung zu einem großen Erfolg. AL/KR 