

Wichtiger Netzwerk-Treffpunkt und smarte Dialog-Plattform rund um das Thema Verpackung

Dresdner Verpackungstagung

Widersprüche, Einsprüche, klare Ansagen und gemeinsame Ziele: Auf der vom dvi veranstalteten Dresdner Verpackungstagung diskutierten Ende letzten Jahres rund 180 Ingenieure, Techniker, Kaufleute und Wissenschaftler mit Experten führender Unternehmen, Institutionen und NGOs. Unter dem Motto „Verpackung in der Diskussion – Widersprüche als Antrieb für Innovationen“ zeigte die Tagung u.a. innovative Lösungen und Tools für die Verpackungsentwicklung und den Abpackprozess.

Für dvi-Geschäftsführer und Moderator der Tagung Winfried Batzke hat sich die Dresdner Verpackungstagung „auch in diesem Jahr als die richtige Plattform für die Suche nach Antworten auf die drängenden (Verpackungs-)Themen unserer Tage erwiesen. In den Diskussionen wurde deutlich, dass die Verpackungsindustrie mit ihrer Expertise entscheidende Beiträge leisten kann und muss. Ob es um Nachhaltigkeit oder Recyclingfähigkeit, vor allem aber um Gewährleistung von Produktschutz, Sicherheit oder Frische geht: Ohne die Kompetenz von Verpackungsexperten bleiben gut gemeinte Ideen nicht realisierbar – und vor allem die Produkte auf der Strecke ...“.

INNOVATION BEI KNAPPEN RESSOURCEN

Thomas Reissig, Geschäftsführer der VerDeSoft GmbH, und Michael Hahl, Sustainability and Strategic Innovation Director von Huhtamaki Flexible Packaging, zeigten Wege, wie sich der Widerspruch von Innovationen mit ihren meist langen Entwicklungszeiten und begrenzten Ressourcen auflösen lässt.



180 Teilnehmer folgten gespannt den zahlreichen Fachvorträgen in Dresden.

Verpackungsingenieur und Srcum-Master Michael Hahl gab grundsätzliche Tipps zur Team- und Projektarbeit. So sei der beste Ort für Innovationen oft die gemeinsame Kaffeemaschine. Von großer Bedeutung sei es auch, die Anzahl unterschiedlicher, parallel zu bewältigender Aufgaben kritisch im Blick zu haben. Außerdem müssten die Ergebnisse kontinuierlich mit der Realität verglichen werden. „Gerade in dynamischen Zeiten darf ich nicht zwei Jahre brauchen, um Produkte auf die Straße zu bringen, denn dann sind Markt und Konsumenten schon zwei Jahre weiter und mein Angebot geht eventuell am Bedarf vorbei.“ Ein weiterer Aspekt, der schnelle Entwicklungszeiten nötig mache, sei die selbstauferlegte Verpflichtung vieler Inverkehrbringer, ihre Verpackungen innerhalb von wenigen Jahren komplett auf Nachhaltigkeit umzustellen.

Wie das gehen kann, zeigte Thomas Reissig in Folge am Beispiel seines Packomobils. Diese „ausgelagerte, mobile Guerilla-Einheit zur Entwicklung von Verpackungen direkt beim Kunden“ kommt in Form eines umgebauten Kleintransporters und vereint „in einem ganzheitlichen Ansatz Technologie, Form, Konstruktion, Marke, Grafik und Material“ unter einem Dach. Angelehnt an das SCRUM-Framework zielt Thomas Reissig damit auf agile und flexible Entwicklung. Wichtig ist ihm dabei, „schnell von der Virtualität in die Realität zu kommen, mit Prototypen, Dummies und Mock-Ups bis hin zu industriellen Mustern und Klein-

serien“. Früher sei die Verpackungsentwicklung wie ein Hausbau abgelaufen. Heute dagegen sei keine statische Entwicklung mehr möglich. „Der Kunde muss viel mehr und öfter einbezogen werden, um die „Ergebnisse im Entstehen“ den sich ändernden Anforderungen und Erwartungen anzupassen. Ich muss das, was ich mache, schnell und oft mit dem Auftraggeber und/oder dem Kunden abgleichen, damit ich auf dem richtigen Weg bleibe“, schildert Thomas Reissig.

CONVENIENCE, WAREHOUSE KPI UND NACHHALTIGKEIT

Uwe Streiber, Leiter Verpackungsmangement der Zalando SE, gab zu Anfang seines Vortrags eine Übersicht des Verpackungsmanagements im Unternehmen, das fünf Mitarbeiter beschäftigt. Zwar gebe es nur eine relativ geringe Anzahl verschiedener Verpackungen für Endkunden, dafür aber eine größere Bandbreite entlang des kompletten Prozesses inklusive Retouren und der Intra-logistik. Im Jahr 2017 zählte Zalando nach Uwe Streibers Angaben rund 80 Mio. Kundensendungen. Eine Zahl, die sich bei 20–25 % Wachstum bis 2020 verdoppeln solle. Aktuell verbrauche man jährlich rund 20.000 Tonnen Wellpappe, 1.500 Tonnen Kunststoff sowie 450 Tonnen Papier für Rechnungen und Ähnliches. Bis 2020 wolle man bei Zalando alles auf nachhaltige Verpackungen umstellen. Im Bereich Kunststoff gehöre dazu der Wechsel von Virgin Plastic auf

PCR-Material. Auch Mehrweg sei ein Thema.

Als einen der größten Treiber bezeichnete Uwe Streiber die Lieferzeit. „Es muss schnell gehen! Deshalb haben wir ein breites Lager-Netzwerk mit aktuell 10 Lagern u.a. in Deutschland, Italien, Frankreich und Polen. Von dort aus werden 17 Länder aus einem Sortiment von 300.000 Items beliefert.“ Zentrales Anliegen sei es, die Komplexität gering zu halten und die Prozesszeiten zu minimieren. Ein Augenmerk habe man daher auf Faktoren wie die Aufbauzeit der Verpackung, aber auch deren Retourenfähigkeit, da auch Retouren wieder geöffnet werden müssten. Deshalb habe beispielsweise die Versandtasche eine zweite Perforation am Boden.

HOLZ, GRAS, HANF UND BAMBUS

Interessante Einblicke in das Unternehmen des Tagungssponsors Stora Enso erhielten die Teilnehmer im Kurzvortrag von Rüdiger Nölleke, Sales Director General Packaging Board, und Martin Hammer, New Business Development Manager. Stora Enso produziert jährlich rund 10 Mio. Tonnen Material. Alle sechs Minuten rollt ein LKW mit Holz in das Werk. Der Kurzvortrag war Anlass einer angeregten Diskussion mit dem Plenum über Gras, Hanf und Bambus als Alternativmaterialien zu Holz. Aus Sicht von Rüdiger Nölleke werde in diesem Bereich „zwar viel geforscht, aber das Problem sind die mechanischen Eigenschaften. Damit die gewährleistet sind, muss ich eventuell mehr dieser ‚alternativen Materialien‘ einsetzen. Bisher ist es in unseren Augen noch keine Alternative – höchstens zu Marketingzwecken.“

NEUE LÖSUNGEN UND TOOLS FÜR DIE PRAXIS

Der Nachmittags-Themenblock drehte sich um eine ganzheitliche Betrachtung der Verpackung und das gleichzeitige Beherrschen von Details. In sieben Vorträgen ging es um Verkleben, Ultraschall, konsistente Farben, Oberflächenfunktionalisierung, Messgeräte, Qualitätskontrollen und Umreifungstechnik. Martin Kotecki, Technical Sales Manager Packaging der Baumer hhs GmbH, zeigte den Klebstoffauftrag als einen hochpräzisen, industriellen Prozess, der einen entscheidenden Prozess für die Sekundärverpackung darstelle. Entlang von Themen wie Dispersionsklebstoff, Hot Melt, kontakt-

losem Leimauftrag, Elektroventilen und anderem mehr stellte Kotecki die permanente Weiterentwicklung der Technologie dar. „Neueste Klebtechnik ermöglicht eine nachhaltige Verpackungsproduktion, die immer weniger Klebstoff braucht, Wartungsaufwendungen reduziert und hohe Maschinenverfügbarkeit bietet“, schildert Martin Kotecki. Für die Verpackungsindustrie von morgen sieht der Experte „50 % weniger Klebstoffverbrauch, 50 % weniger Kunststoffanteile, 100 % weniger Druckluftverbrauch und insgesamt eine Reduzierung der Produktionskosten“. Bei ersten Herstellern werde die Umstellung auf die neuste Klebtechnik bereits umgesetzt.

Einen spannenden Crash-Kurs in Sachen Ultraschall gab Robert Hueber, Geschäftsbereichsleiter Packaging der Herrmann Ultraschalltechnik GmbH & Co. KG, in seinem Vortrag „Einstoffverpackungen erfolgreich siegeln mit Ultraschall“. Im Fazit stellte er eine Reihe von Vorteilen heraus: „Garantiert dichte Nähte von Nasstierfutter bis hin zu Oliven, Sauerkraut und Säften; hohe Nahtqualität trotz schwieriger Abfüllbedingungen (Heißabfüllung, eiskalte Produkte, aseptische und Retort-Beutel); digitale Überwachbarkeit der Nahtqualität inklusive Dokumentation von Prozessparametern und Störungserkennung sowie eine exzellente Schweißbarkeit von Mono- und PP-Multilayer-Packstoffen einschließlich neuartiger recycelbarer Mono-Standbeutel.“

Konsistente Markenfarben für Verpackungen waren das Thema von Dr. Anna Zumbülte, Innovation Management EMEA der Matthews Europe GmbH & Co. KG. Anna Zumbülte betonte die Bedeutung von Farbe, die „die Markenerkennung um 80 % erhöht“. Außerdem gelte: Wenn die Farbe nicht stimmt, sieht alles falsch aus. Anna Zumbülte zeigte auf, wie dieselbe Farbe in unterschiedlichen Druck-



Dr. Anna Zumbülte, Innovation Management EMEA der Matthews Europe

prozessen und auf unterschiedlichen Substraten unterschiedliche Resultate zeigen kann. Zur Vermeidung empfiehlt die Expertin, auf vier Bausteine zu setzen, um konsistente Markenfarben zu entwickeln: Entwicklung (Farb-Rezeptur), Integration (in die Lieferkette), Pflege (immer aktuell) und Kontrolle (beim Druckvorgang und im Endprodukt).

Möglichkeiten und Beispiele zur Oberflächenfunktionalisierung für Verpackungsmaterialien zeigte in ihrem Vortrag Dr. Kerstin Horn, Projektleiterin der INNOVENT e.V. Technologieentwicklung. Bewusst wurde hier der „Blick von außen“ gewählt, der nicht primär auf Verpackungen abzielt, aber grundsätzliche Möglichkeiten aufzeigt, Oberflächen zu verändern, um sie für bestimmte Anwendungen einsetzbar zu machen. Das Fazit von Dr. Kerstin Horn: „Innovative Oberflächentechnologien wie atmosphärische Plasmen, Beflammung und Sol-Gel-Beschichtungen bieten großes Potenzial für Anwendungen in der Verpackungsindustrie.“ Als Beispiele nannte sie chemische Prozesse zur Reinigung, Desinfektion und Oberflächenmodifizierung, die Erzeugung neuartiger Oberflächeneigenschaften für konkrete Anforderungen und die Nutzung der Oberflächentechnologien für die Inline-prozessfähige, kostengünstige Veredelung, Reinheit und Funktionalisierung von Verpackungsmaterialien ohne wesentliche chemische Abfallprodukte.

Ein neu entwickeltes Handgerät zur Messung der Siegel-, Laminier- oder Kaschierfestigkeit stand im Mittelpunkt des Vortrags von Dipl.-Ing. Beatrix Genest, Prokuristin und Leiterin F&E des Sächsischen Instituts für die Druckindustrie. Das Handgerät misst die Öffnungskräfte peelbarer, durch Siegelnaht verschlossener Verpackungen und generell die Trennkkräfte, miteinander verklebter, verschweißter oder laminiertes Materialien. Der aufgezeichnete Kraftverlauf dient der produktionsbegleitenden Qualitätssicherung sowie der Produktentwicklung.

Wie man verpackte Produkte richtig inspiziert, zeigte Jens Lukas, Head of Service Produktinspektion der Mettler Toledo Garvens GmbH, in seinem Vortrag. Im Zentrum stand dabei die Produktsicherheit, also die zuverlässige Erkennung von Fremdkörpern und Beschädigungen bei verpackten Produkten. Er stellte die vier Technologien Wiegen, visuelle Inspektion, Metalldetektion und Röntgen vor, die sein Unternehmen auch zu individuell

abgestimmten Multi-Technologie-Systeme kombinieren könne.

Um neue Möglichkeiten beim Umreifen als „minimale Verpackung, auch mit biobasierten Kunststoffen“, drehte sich der Vortrag von Alfred Kugler, Geschäftsführer der Mosca GmbH. Das Umreifungsband sorge „als nachhaltige, minimale Verpackungslösung dafür, dass sich der Verpackungsabfall reduziert und senkt die Prozesskosten der Verpackung. Sie ermöglicht einen ressourcenschonenden Verpackungsprozess“, so Alfred Kugler. Dazu trügen beispielsweise die Verwendung von „abfalllosen“ Endlosbändern und das Ultraschallschweißen bei, das im Gegensatz zum Reibschweißen deutlich weniger Materialfläche benötige. Als neue Möglichkeit biete man auch Umreifungsbander aus PLA an, die sich laut Alfred Kugler innerhalb von 12 Wochen industrieller Kompostierung komplett zersetzen, aktuell jedoch noch fünfmal teurer sind.

ZARTES PFLÄNZCHEN VERPACKUNGSGESETZ

Katharina Istel, Referentin Ressourcenpolitik des NABU, formulierte in ihrem Vortrag unter dem Titel „Verpackungsgesetz – Problem gelöst?“ Forderungen an die Verpackungsindustrie. Nach ihrer Ansicht „bringt das Verpackungsgesetz nicht so wahnsinnig viel Innovation“. Es löse die Probleme nicht wirklich und sei eher „ein zartes Pflänzchen“. Der NABU fordert dagegen absolute Abfallvermeidungsziele, bundesweite Wertstofftonnen, mehr Anreize zu Abfallvermeidung und Materialeffizienz, verbindliche Mehrwegquoten und mehr Klarheit bei Begriffen wie „Recyclat“, „Bioplastik“, „kompostierbar“ und „abbaubar“. Für die Referentin ist klar, dass „wir ein Littering-Problem und ein Mülltrennungsproblem haben.“ Aber daran seien nicht nur die Verbraucher schuld. Sie forderte dazu auf, klar zu differenzieren, was wirklich wichtig sei für Produktschutz und Haltbarkeit. „Produktschutz darf kein Rundumargument sein für alles, was man tut.“

VERPACKUNGSDESIGN UNTER RECYCLINGGESICHTSPUNKTEN

Recyclingfähigkeit als Leitkriterium stellte Dr. Hans-Bernhard Rhein, Geschäftsführer der Umweltkanzlei Dr. Rhein – Beratungs- und Prüfgesellschaft mbH, in den Mittelpunkt seines Vortrags. Dafür werde an der Entwicklung eines Moduls gear-

beitet, mit dem Hersteller ihre Verpackungen selber ökologisch einstufen könnten. Eine klare Position bezog er gegenüber den so genannten Biokunststoffen: „Vergessen Sie diesen ganzen Biokram. Unser Entsorgungssystem ist absolut nicht geeignet, biologisch abbaubare Kunststoffe mit zu erfassen. Man müsste eigene Sammelsysteme schaffen.“ Recyclingfähigkeit sei zwar eine materialbezogene Eigenschaft, gleichzeitig greife das aber zu kurz. „Man muss auch die Konstruktion der Verpackung mit einbeziehen. Wenn eine Verpackung aus zwei voll recyclingfähigen Materialien besteht, die in unterschiedliche Kreisläufe müssen, aber nicht detektiert und getrennt werden können, dann ist das Endprodukt eben gar nicht recyclingfähig.“

LASERKENNZEICHNUNG

Viel Beachtung erfuhr auch der Vortrag von Richard Neuhoff, Geschäftsführer der EcoMark GmbH, über Erfahrungen mit der Laserkennzeichnung von Obst und Gemüse. Der Experte zeigte sich überzeugt, dass sich Laserkennzeichnung bei geeigneten Produkten durchsetzen wird, nicht zuletzt aufgrund der Kostenvorteile. Während die Kunststoffverpackung für 200 Gramm Ingwer im Durchschnitt 20 Cent koste, erfordere das Branding nur 0,5 Cent. Auch Geschwindigkeit spiele eine Rolle. So benötige man nur 150 Millisekunden, um das Wort „Bio“ auf eine Kiwi zu schreiben.

PROFITIERT DIE UMWELT LETZT- ENDLICH VON KUNSTSTOFFEN?

Ein Paukenschlag gelang Dr. Kurt Stark, Director Business Development der BUERGOFOL GmbH, mit seinem Vortrag „Gefährden Kunststoffe unsere Zukunft?“. Untermauert von Zahlen warf er einen aktuell eher ungewöhnlichen Blick auf das Material Kunststoff. Betrachte man die ökologische Belastung, die bei der Produktion von Produkten und Lebens-



Dr. Hans-Bernhard Rhein, Geschäftsführer der Umweltkanzlei Dr. Rhein

mitteln anfallende, müsse man klar konstatieren, dass „die Klimaerwärmung ohne Kunststoffe noch viel schlimmer wäre. Kunststoffe sind das Beste, was uns passieren kann.“ Denn sie schützen ihm zufolge die Produkte und sorgen dafür, dass die ökologischen Investitionen, die in ihnen stecken, nicht verloren gehen. Das neue Verpackungsgesetz bezeichnete er als „Super Idee, die aber noch Jahrzehnte dauern wird“. Ein Weg, der schnell und nachhaltig Erfolg zeige, sei das Pflanzen von Bäumen zum Binden von CO₂. „Wir haben in Deutschland einen Ausstoß von 840 Mio. Tonnen CO₂ im Jahr. Unsere Wälder binden aber nur 220 Mio. Tonnen.“ Auch Biopolymeren steht Stark kritisch gegenüber: „Das ist der falsche Weg. Kompostierung kostet Zeit, Geld und Energie.“

Kurt Stark betonte, wie wichtig es sei, die Probleme unserer Zeit nicht nur zu erkennen, sondern auch anzuerkennen. „Es ist höchste Zeit, etwas gegen die akuten globalen Probleme wie Vermüllung und Emission von Treibhausgasen zu tun. Man kann diese Fakten nicht verleugnen! Zuerst sollten aber die größten „Übeltäter“ bekehrt werden: ASIEN! Da brennt es!“ Aber auch in Europa gebe es noch viel Raum für Verbesserungen.

VERBRAUCHER WOLLEN ALLES!

Mitreißend war auch der Abschlussvortrag der 28. Dresdner Verpackungstagung. Georg Abel, Bundesgeschäftsführer der VERBRAUCHER INITIATIVE e. V., zeigte die Macht der Verbraucher auf, zeichnete ein klares und detailreiches Bild der Verbrauchererwartungen und thematisierte die Aspekte der Information und zielgruppenspezifischen Kommunikation mit ihren zahlreichen Widersprüchen, Problemen und Herausforderungen.

„Die Bilder vermüllter Meere schocken die Leute. Alle Akteure haben erkannt, dass Verpackung ein absolutes Thema ist. Die Verpackungsindustrie kann nun entscheiden: Ist es ein Werte-Thema oder ein Bashing-Thema? Natürlich kann man erklären, warum Bio-Obst und -Gemüse eingepackt ist. Aber niemand will das hören. Die Leute wollen ein überzeugendes Gesamtkonzept“, so Georg Abel. Kontraproduktiv weil verwirrend sei hingegen die Vielzahl unterschiedlichster Ansätze. Für die Umsetzung brauche es strategische Allianzen mit Verpackungs-Profis und Themenallianzen.