

MACH'S DOCH **besser!**

Wer hat sich nicht schon einmal über eine Verpackung geärgert – man bekommt sie nicht auf, sie passt als großes Behältnis nicht in die Kühlschrankschranktür, und wenn man den Inhalt einmal entnommen hat, bekommt man das Zeug nicht mehr so hinein wie vorher. 'Ne Idee wie man's besser machen kann?

Wer die letzte Frage mit „Ja“ beantworten kann oder zumindest den Ehrgeiz hat, an einer Verbesserung mitzuarbeiten, der sollte eine Karriere in der Verpackungsbranche ins Auge fassen. Denn der Strom an Herausforderungen, die hier auf kreative Köpfe warten, wird niemals verebben. Seit Menschen Vorräte anlegen und Handel treiben, gibt es auch Verpackungen, und immer gab es neben der Aufbewahrung und Transportfähigkeit viele weitere Anforderungen, die eine solche Verpackung erfüllen musste. Daran hat sich bis heute nichts geändert – im Gegenteil: Technologische, gesellschaftliche und wirtschaftliche Veränderungen haben diese Anforderungen in enormem Ausmaß vervielfacht, und nicht immer lassen sich alle diese Anforderungen in einer einzigen Verpackung realisieren. Ein ganz simples Beispiel verdeutlicht dies: Zuckerrübensirup gibt es klassisch in einem Pappbecher mit Deckel zu kaufen, aber auch in einer Kunststoffflasche, die man auf den Verschluss stellen kann. Der Pappbecher

ist sehr preisgünstig und auch unter Umweltgesichtspunkten vorteilhaft: Das Material wächst nach, kann kompostiert oder thermisch verwertet werden. Die Flasche hingegen kostet bei gleicher Füllmenge gut doppelt so viel, schließt aber auch noch sicher wenn sie mal aus der Hand und auf den Boden fällt. Und sie ist sehr komfortabel, denn sie ermöglicht eine saubere und einfache Portionierung. Dafür fällt ihre Umweltbilanz vergleichsweise schlecht aus. Der kleine Wickie aus den Wikinger Geschichten würde sich jetzt vielleicht mit dem Finger unter der Nase reiben und eine Pappflasche als Lösung präsentieren. Aber die sind noch nicht soweit.

Leben mit Verpackungen

Pfiffige Lösungen sind auf allen Ebenen gefragt, denn Verpackungen begleiten uns durchs Leben: Von der Brötchentüte über die Butterschale und das Konfitüreglas bis hin zur Konservendose, der Limonadenflasche, der Chipstüte, dem



Die Branche will junge Menschen für einen höchstinteressanten Job begeistern. Langsam steigt auch der Frauenanteil.

Deoroller und der Aspirintablette – so gut wie alles was wir täglich brauchen ist verpackt. Und so wie unser Alltag sich verändert, verändern sich auch die Anforderungen an eine Verpackung. Stichwort demographischer Wandel: Der Anteil älterer Menschen steigt – Fünfpunkt-Schrift, also sehr klein, für die Inhaltsangabe werden sie nicht lesen können, und das Öffnen manch wieder-verschließbarer Käseschale übersteigt selbst die Kraft und Geschicklichkeit jüngerer Menschen. Stichwort Globalisierung: Wie können wir sicherstellen, dass die Güter, die wir aus fernen Ländern bekommen, heil und genießbar bei uns in die Läden kommen? Stichwort Produktschutz: Wie kann die Echtheit einer Handtasche oder eines Medikaments gegenüber Fälschungen gewährleistet werden und am wichtigsten – Stichwort

Verbraucher- und Umweltschutz: Wie stellen wir sicher, dass die Verpackung für die Konsumenten ungefährlich ist, etwa durch unerwünschte Migration von Substanzen, und keine Umweltschäden verursacht. Als weitere Herausforderung kommt hinzu, dass die Verpackung vielfach aus der Rolle des reinen Behälters herausgewachsen ist: Verpackungen sind für die Wahrnehmung eines Produktes absolut entscheidend und bestimmen vielfach den Verkaufserfolg einer Marke – eines der besten Beispiele dürfte die Cola-Flasche sein.

Bekannte Marken – unbekanntes Genies

Die Verpackungsbranche, so viel ist klar, hat Bedarf an jeder Menge „Wickies“. Doch wer ist das eigentlich, die „Verpa-



Jede Menge „Wickies“, auch am Laptop, werden nicht nur in der Automatisierung benötigt.

ckungsbranche“? Denn im Gegensatz zu den Marken, denen sie mit ihren Verpackungen zu Bekanntheit und Erfolg verhelfen, sind die Verpackungshersteller selbst eher unbekannt. Und sie gehören einem breiten Spektrum sehr unterschiedlicher Industriesegmente an. Dazu gehören am Anfang des Lebensweges einer Verpackung die Hersteller von Verpackungsmaterialien – zum Beispiel Papier, Karton, Vollpappe, Wellpappe, Holz, Blech, Kunststoff oder Glas. Aus ihnen entstehen in weiterverarbeitenden Unternehmen die so genannten Packmittel, also die eigentliche Verpackung.

Die Konstruktion und die Gestaltung einer Verpackung ist – wir haben das oben schon angedeutet – kein reiner Designvorgang. Werkstoffe und Mate-

rialeigenschaften müssen genauestens beachtet und intelligent miteinander kombiniert werden. Maßgeblich dafür ist die spätere Verwendung und Funktion einer Verpackung und natürlich auch, wie man sie nach Gebrauch am besten entsorgt oder verwertet.

Der Maschinenbau gehört als dritte wichtige Säule ebenso unverzichtbar zur Verpackungsindustrie. So heterogen wie die Verpackungen und ihre Anwendungen selbst sind die eingesetzten Maschinen: Große, lange, tonnenschwere Anlagen pressen millimetergenau Rohlinge für Getränkedosen und PET-Flaschen, komplexe Druckmaschinen produzieren edle Faltschachteln und Etiketten, filigrane Automaten bestücken Medikamenten-Trays oder füllen grammgenau Süßigkeiten ab.

Säule Maschinenbau

In jeder dieser Maschinen – egal wie groß, klein oder schwer – steckt jahrzehntelange Erfahrung und umfangreiches Ingenieurwissen. Viele dieser Maschinenhersteller sind mittelständische Unternehmen, oftmals noch inhabergeführt und in Familienbesitz. Dennoch finden sich darunter viele global aktive Marktführer und Anbieter mit Alleinstellungsmerkmalen – die so genannten „Hidden Champions“. Alle Unternehmen der Verpackungsindustrie bieten aufgrund der vielseitigen und komplexen Anforderungen an ihre Produkte hochinteressante und anspruchsvolle Arbeitsplätze auf allen Ebenen – vom Facharbeiter über Designer und Werkstoffkundige bis zum Ingenieur.

Kluge Köpfe gesucht

Die Unternehmen der Branche bieten jungen Menschen ausgezeichnete Zukunftsperspektiven, befinden sich jedoch auch in einem immer intensiveren Wettbewerb um die fleißigsten Hände und klügsten Köpfe. Besonders begehrt sind Packmitteltechnologien: Etwa 96 Prozent aller Azubis werden nach einer erfolgreichen Ausbildung vom Ausbildungsbetrieb übernommen. Packmitteltechnologien entwickeln mit modernsten computerunterstützten Technologien je nach Kundenanforderungen neue Verpackungen.

Auch die Arbeit im Labor gehört zur Ausbildung. Beispiel Getränkekartons: Sie müssen beschichtet und versiegelt



Arbeiten bei einem Hidden Champion, die Unternehmen sind seit Jahrzehnten weltweit am Markt.

werden. Welche Materialien werden dazu benötigt? Wie werden die benötigten Versiegelungen hergestellt? Und dann gibt es auch noch die kreative Seite der Ausbildung – in Design und Gestaltung. Ausgebildet wird aber auch in verschiedensten anderen Berufen: Da wären Mechatroniker, Elektroniker, Elektroanlagenmonteure, Zerspanungsmechaniker, Anlagenmechaniker und Industriemechaniker. Dazu kommen Fachinformatiker, Eurokaufleute und Industriekaufleute.

Mehrere Hoch- und Fachschulen in Deutschland bieten außerdem ein Studium zum Verpackungsingenieur an. Beispiele dafür sind die Beuth Hochschule für Technik in Berlin, die Leipziger Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur (HTWK), die Stuttgarter Hochschule der Medien (HdM) und die Hochschule für angewandte Wissenschaften München, die den Bachelor-Studiengang Verpackungstechnik anbieten. **AT**