

Die Verpackung als Qualitätskriterium und die Schlussfolgerungen für das Qualitätsmanagement

Bericht über die Tagung

Die Bedeutung, die die Einbeziehung der Verpackung in das Qualitätsmanagement hat, stand im Mittelpunkt der 1. Tagung des Regionalkreises Leipzig der Deutschen Gesellschaft für Qualität e. V. Im Jahre 2006, an der Persönlichkeiten aus der Forschung und der Praxis teilnahmen. Die Gesellschaft hatte in Verbindung mit der Industrie- und Handelskammer zu Leipzig zu einer Beratung über das Thema „Verpackung als Qualitätskriterium“ eingeladen. Im Mittelpunkt der Tagung, die am 9. März 2006 in der Leipziger Industrie- und Handelskammer durchgeführt wurde, stand ein Vortrag von Prof. Dr. Dr. Günter Grundke vom Deutschen Verpackungsinstitut e. V. zum Thema „Entwicklungen auf dem Gebiete der Verpackung in Gegenwart und Zukunft“.

Der Referent wies zunächst darauf hin, dass über die Bedeutung der Verpackung für das Qualitätsmanagement seit drei Jahrzehnten beraten wird und dass es inzwischen bereits eine größere Anzahl von Veröffentlichungen und eine bemerkenswerte Dissertation zur Rolle der Verpackung im Qualitätsmanagement in der Getränkeindustrie gibt. Wer die vorliegenden Studien, Aufsätze und Diskussionsbeiträge liest, kommt jedoch zum Ergebnis, dass die dargestellten Erkenntnisse und Anregungen nur wenig in der Praxis genutzt worden sind und dass von den zum Thema erarbeiteten Kriterien und Grundsätzen nicht Gebrauch gemacht wird.

Dies ist bereits deshalb bedauerlich, weil die Verpackung aus der Sicht des Verbrauchers einen hohen Anteil an der Erzeugnisqualität hat – nach den Qualitätsurteilen der Stiftung Warentest bis zu 30% der Erzeugnisqualität. Aus der Sicht der Einbeziehung der Verpackung in das Qualitätsmanagement wird es heute bereits als ein Fortschritt gewertet, wenn die im Qualitätsmanagement tätigen Fachkräfte bei den Verpackungsanwendern 5% ihrer Arbeitszeit dem Qualitätskriterium Verpackung widmen.

Die Verpackung im Rahmen der Qualitätsurteile

Es ist ein Verdienst der Stiftung Warentest, die Bedeutung der Verpackung für den Verbraucher in die Qualitätsurteile einbezogen zu haben. Durch die veröffentlichten Testberichte sind diese Urteile einem großen Kreis von Verbrauchern, vor allem über die Zeitschrift „test“ bekannt geworden. Beim jüngsten Test von Kartoffel-Trockenpürees, über den die Stiftung in ihrer Zeitschrift „test“ berichtet hat, entfielen 25% der Qualitätsurteile auf die Verpackung und auf die Angaben zum Produkt auf der Verpackung. Bei diesem Test, der sich – wie auch bei anderen Tests – auf das überregionale Warenangebot bezog, entfielen die restlichen 75% der Wertmaße auf die sensorische Fehlerfreiheit (50%) sowie auf die „chemische Qualität“ (15%) und auf die „mikrobiologische Qualität“ (10%).

In den Testberichten, die in den letzten Jahren veröffentlicht worden sind, lagen die Anteile von Verpackung und Angaben auf der Verpackung, die Deklaration, zwischen 15% und 30% (Übersicht 1).

Die Beispiele lassen erkennen, dass der Anteil der Verpackung an der Erzeugnisqualität unterschiedlich gewertet wird, dass aber dieser Anteil stets wesentlich höher ist, als dem Kostenaufwand für die Verpackung, gemessen an dem Anteil der Verpackungskosten an den Produktionskosten, entspricht (vgl. Übersicht 2). Man kann in diesem Zusammenhang von einem Midas-Effekt sprechen.

Übersicht 1: Beispiele für den Anteil von Verpackung und Deklaration an der Produktqualität

Orangensaft	30 %
Fruchtnektar	30 %
Schokomüsli	30 %
Vanilleeis	25 %
Balsamessig	20 %
Olivenöl	15 %

Übersicht 2: Durchschnittliche Kosten der Verpackung für Waren des täglichen Bedarfs und die Bewertung der Verpackung in Test-Qualitätsurteilen

Anteil der Verpackung von kosmetischen Erzeugnissen an den Produktionskosten	7,5%
Anteil der Verpackung an Qualitätsurteilen	10 – 25%
Anteil der Verpackung von Nahrungsmitteln an den Produktionskosten	6 %
Anteil der Verpackung an Qualitätsurteilen	15 – 30 %
Anteil der Verpackung von anderen Erzeugnissen des täglichen Bedarfs an den Produktionskosten	0,5 – 2,7 %
Anteil der Verpackung an Qualitätsurteilen	15 – 25 %

Besonders wichtig ist die Verpackung für den Kauf neu entwickelter Erzeugnisse. Wenn ein großer Teil der neuen Erzeugnisse vom Verbraucher nicht wahrgenommen und gekauft wird, so liegt dies, wie Marktforschungen der jüngsten Zeit belegen, an der Verpackung. Ein Mehraufwand für die Verpackung von einem Cent kann bereits von großem Nutzen sein. Dagegen haben Mängel an der Verpackung oft verheerende Folgen. Eine an der Universität Birmingham vorliegende Studie ergibt, dass 18% der befragten Verbraucher in Großbritannien wegen des schlechten Handlings die Marke des Produkts gewechselt haben. 92% der Befragten benutzen Hammer, Messer, Schere und Schraubenzieher zum Öffnen der Verpackung. Mehr als 50% der Befragten würden für die Produkte gern mehr zahlen, wenn die Verpackungen ihren Anforderungen entsprechen würden.

Eine Gefahr besteht bereits in der unkritischen Übernahme branchenüblicher Verpackungen. Dies zeigen die häufigen Kritiken an Mogelpackungen und an einem übermäßigen Verpackungsaufwand. Viele Kritiken resultieren auch aus Verpackungen, die für das angebotene Produkt ungeeignet sind, z. B. durch die Abgabe unerwünschter Bestandteile an das verpackte Gut, oder durch Vortäuschen einer höheren Qualität. Ein unrühmliches Beispiel sind Flaschen in Luxusdesign für Trinkwasser geringer Qualität, mit denen ein international bekannter Getränkeproduzent seine Kunden geschockt hat.

Mängel an den Verpackungen sind mit der Globalisierung und der Steigerung der Verpackungsproduktion zu einem besonderen Problem geworden.

In den letzten 15 Jahren ist die Produktion von Verpackungsmaterialien in der Welt – ähnlich wie der weltweite Export von Produkten und Dienstleistungen – gestiegen, von 300 Milliarden Euro im Jahre 1990 auf jetzt 450 Milliarden Euro. Die beachtlichen Unterschiede im Pro-Kopf-Verbrauch an Verpackungsmaterialien werden in den kommenden Jahren zu einer weiteren Steigerung der Weltproduktion an Verpackungsmaterialien führen. So steht einem Pro-Kopf-Verbrauch von 85 Dollar in der Welt ein Pro-Kopf-Verbrauch von 400 Dollar in den USA und von 450 Dollar im Jahr in Japan gegenüber. Sollte der in Japan erreichte Verpackungsaufwand zum Maßstab für alle Länder der Erde werden, so müsste die Weltproduktion an Verpackungsmaterialien auf das Fünffache gesteigert werden.

Der Nachholbedarf der Entwicklungs- und Schwellenländer besteht jedoch weniger im Verpackungsaufwand als vielmehr an orientierenden Beispielen für progressive Verpackungen. Die Fachpresse hat ihre Möglichkeiten für die Vorstellung von Entwicklungen mit großer Anwendungsbreite wenig genutzt. Dagegen wird mit solchen Entwicklungen wie der „talking box“ oder Flaschen mit leitfähigen Etiketten und Solarzellen, die dem Verbraucher nach Abfrage die neuen Fußballergebnisse oder den Wetterbericht auf einem Display liefern, die Aufmerksamkeit der Verpackungsanwender in eine Richtung gelenkt, der ein Hersteller von Massenbedarfsgütern kaum folgen kann. Selbst bei aktiven Verpackungen wie z. B. Verbundfolien mit Sauerstoffabsorbieren werden mit Artikeln wie „Aktiv durchstarten in eine neue Verpackungswelt“ falsche Annahmen ausgelöst.

Bei der Diskussion über neue Entwicklungen wird die Frage nach den Entwicklungstrends gestellt, an denen sich die Hersteller und Anwender von Verpackungen orientieren können. Betrachtet man den Trend als Grundtendenz der Entwicklung – unbeeinflusst von zeitweiligen Besonderheiten, so muss man einige Trends, die in der Fachpresse diskutiert werden, ausklammern. Ein Beispiel hierfür wäre der Retrotrend, die Neubelebung von Traditionen im Hinblick auf Marken und Verpackungen.

Trends der Verpackungsentwicklung

Unbestritten sind seit geraumer Zeit zwei Trends:

- die Verringerung des Verpackungsaufwandes und
- die Verbesserung der Qualität der Verpackung.

An Bedeutung gewinnt seit mehreren Jahren ein dritter Trend: die Erschließung neuer Verpackungsfunktionen.

Der Rolle des ersten Trends trägt eine Orientierung der Europäischen Kommission Rechnung. Danach dürfen neue Verpackungen nur in den Verkehr gebracht werden, wenn „der Hersteller alle erforderlichen Maßnahmen getroffen hat, um die Umweltbelastung durch diese Verpackung ohne Funktionseinbußen zu minimieren“. Die Bedeutung dieses Trends wird auch durch ökonomische Untersuchungen unterstrichen. So liegt bei Packmitteln aus Kunststoff der Anteil der Materialkosten bei 40 bis 60%, bei Verpackungen aus Wellpappe bei 50,7%. Obwohl in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte bei der Verringerung des Verpackungsaufwandes erzielt worden sind, sind die Möglichkeiten der Materialeinsparung noch nicht ausgeschöpft. Wie sich die Verringerung des Materialaufwandes auf den Bedarf an Verpackungsmaterialien auswirken wird, ist noch nicht überschaubar, weil mit Entwicklungen wie E-Commerce wegen des erhöhten Bedarfs an kleinen Versandverpackungen eine Zunahme des Materialverbrauchs zu erwarten ist. Bei einigen Verpackungen wie Flaschen und Bechern aus Kunststoff sowie bei Getränkekarton zeichnen sich bereits Grenzen für die Materialeinsparung ab.

Dagegen erscheinen die Möglichkeiten für die Qualitätsverbesserung kaum begrenzt. Hierfür sprechen bereits die ökologischen Qualitätsforderungen und die Berücksichtigung

sozialer Aspekte, wie sie sich im Konzept der Corporate Social Responsibility, die gegenwärtig auch die Stiftung Warentest als Arbeitsgrundlage betrachtet, widerspiegeln. Zahlreiche neue Möglichkeiten sind auch durch Werkstoffkombinationen, durch Nutzung der Nanotechnik und ganz speziell durch Verbesserung der Handhabbarkeit der Verpackungen zu erzielen (vgl. Übersicht 3).

Übersicht 3: Maßnahmen zur besseren Benutzbarkeit von Verpackungen

1. Berücksichtigung körperlicher und psychischer Anforderungen
Kraft, Sehschärfe, Merkfähigkeit
2. Überprüfung der Handhabbarkeit
Kritische Merkmale und Testpersonen festlegen
Nutzungsbedingungen und Testaufgaben bestimmen
Testung in der Praxis, im Labor
Dokumentation der Ergebnisse
3. Auswertung
Anzahl der Nutzer in %, die ohne Anleitung keine Probleme in der Handhabung haben
Ziel: mehr als 80%

In Anlehnung an ISO 20282

Auch im Hinblick auf die Verpackungsgestaltung und auf die Angaben zum Produkt auf der Verpackung sind die Möglichkeiten zur Qualitätsverbesserung fast unbegrenzt. Welche Bedeutung die Angaben zum verpackten Gut haben, geht aus einer Studie des EMNID-Instituts hervor, nach der sich in Deutschland 81% der Verbraucherinnen und Verbraucher an Hand der Verpackung, insbesondere der Etiketten, über die Eigenschaften der Lebensmittel informieren.

Zur Erschließung neuer Verpackungsfunktionen sind in den letzten vier Jahrzehnten interessante Konzepte entwickelt worden, die bis zu funktionell programmierbaren Verpackungen reichen. Zur Verringerung des Sauerstoff- und des Feuchtegehaltes sowie zur Einstellung des Kohlendioxid- und des Ethylengehaltes in der Verpackung liegen verwendbare Lösungen vor, ebenso zur Beschichtung der Verpackungen mit konservierenden Stoffen. Die Entwicklungen in diesem Bereich liefern zahlreiche Anregungen für die Verbesserung der Qualität der Verpackungen und sollten deshalb aufmerksam verfolgt werden, zumal in Zukunft die Beziehungen zwischen Gut und Verpackung eine wesentlich größere Bedeutung erlangen werden, als dies gegenwärtig der Fall ist.

Die drei Trends, die auch das künftige Verpackungswesen bestimmen werden, lassen erkennen, dass die Verpackungshersteller und -anwender in den nächsten Jahren vor großen Herausforderungen stehen (vgl. Übersicht 4). Für die Bewältigung dieser Herausforderungen gilt die Forderung des Tetra-Pak-Gründers, Dr. Ruben Rausing: „Eine Verpackung sollte mehr sparen, als sie kostet.“

Übersicht 4: Neue Herausforderungen an das Verpackungswesen

Steigende Anforderungen an die Qualität

Erfüllung neuer Qualitätsforderungen

Verkürzte Lieferzeiten

Herstellung kleinerer Mengen

Veränderte Orientierungen der Verbraucher

Angebot von Dienstleistungen

Aktuelle Probleme

Die Diskussion zum Vortrag konzentrierte sich auf Probleme der Verpackungsentwicklung und der Durchsetzung der Qualitätsforderungen an Verpackungen.

Im Zusammenhang mit der Verpackungsentwicklung wurde die Bezeichnung „Intelligente Verpackung“ angesprochen, die sich in verschiedenen Publikationen findet. Wer das Wort Intelligenz mit der Fähigkeit verbindet, sich Kenntnisse zu erwerben und Erkenntnisse zu erarbeiten, wird feststellen, dass diese Fähigkeit von keiner Verpackung erwartet werden kann. An ein vernünftiges Denken und zweckvolles Handeln, wie von H. Rohracher gefordert, ist bei den als „Intelligent“ vorgestellten Verpackungen überhaupt nicht zu denken.

Der kritischen Bewertung der einzusetzenden Verpackung ist in den Unternehmen, die die Verpackungen einsetzen, eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Die Qualitätshandbücher sollten jedoch nicht nur die Kontrolle der Verpackung, sondern auch die Anforderungen an die Erhaltung der Qualität der Verpackung berücksichtigen. Eine Grundlage für die Bewertung der Verpackungen sind die Funktionskriterien, die in den Rechtsvorschriften der Europäischen Union festgelegt worden sind und am Deutschen Verpackungsinstitut vorliegen.

Die Verpackungsentwicklungen, die in der Diskussion angesprochen worden sind, wiesen typische Mängel auf wie z. B. Ausführungen, die den Verbraucher über den Inhalt täuschen. Ebenso wurde auf die hygienischen Aspekte eines Beklebens von Kernobst mit Etiketten aufmerksam gemacht. Kritisiert wurde ferner die Zugabe von Spielzeug zu Lebensmitteln und anderen Waren des täglichen Bedarfs.

Der größte Teil der kritisierten Mängel ist den Verpackungsanwendern anzulasten, da zur Verantwortung für die Qualität der produzierten Güter auch die Verantwortung für die Verpackung gehört.