

### 1.4.2.3 Die Entwicklung der Nachfrage nach neuartigen Lebensmitteln (Novel Food)

Zusammenfassung: Die neuartigen Lebensmittel (Novel Food), die gegenwärtig im wesentlichen aus den gentechnisch veränderten Lebensmitteln bestehen, haben wahrscheinlich langfristig gute Marktchancen, kurzfristig, d.h. in den nächsten 2-3 Jahren, wird kaum eine merkbare Nachfrage zu realisieren sein.

Beschreibung: Die neuartigen Lebensmittel (anglo-amerikanisch: novel food) sind all diejenigen Lebensmittel, die durch industrielle Verarbeitung (Kap. 1.3.2.2) zu neuen Produkten werden, deren Eigenschaften sich deutlich von den gewohnten traditionellen Lebensmitteln bzw. den Ausgangssubstanzen unterscheiden (Novel Food Verordnung 1997). Da neue Lebensmittel auch nach den Gesichtspunkten bessere Qualität und Funktionalität entwickelt werden, ergeben sich Überschneidungen zur Gruppe der funktionellen Lebensmittel (Kap. 1.4.2.2). So gibt es folgende Arten von neuartigen Lebensmitteln:

- Lebensmittel (und Zutaten), die genetisch veränderte Organismen enthalten oder aus diesen bestehen (Beispiele: Tomaten, Sojabohnen, Mais, Raps, Kartoffeln, Milchsäurebakterien-Varianten in Joghurt).
- Lebensmittel (und Zutaten), die aus genetisch veränderten Organismen hergestellt wurden, solche jedoch nicht mehr enthalten (Beispiele: Tomatenmark, Zucker, Vitamine, Rapsöl).
- Lebensmittel (und Zutaten) mit neuer oder gezielt modifizierter Molekularstruktur (Beispiele: neue Fettersatzstoffe, Süßungsmittel).
- Lebensmittel (und Zutaten), die aus Mikroorganismen, Pilzen oder Algen bestehen oder aus diesen isoliert werden (Beispiele: Plankton, Single Cell Protein).
- Lebensmittel (und Zutaten), die aus Pflanzen und Tieren gewonnen werden, die aus fremden Kulturkreisen stammen bzw. auch Wiederentdeckung vergessener regionaler Arten (Kap. 1.4.2.4; Beispiele: geröstete Termiten, Heuschrecken, Rentierfleisch, exotisches Gemüse und Obst).
- Lebensmittel (und Zutaten), bei deren Herstellung nicht übliche Verfahren angewendet wurden (wie z.B. Bestrahlung, Hochdruckpasteurisierung, Ohm'sche Erhitzung).

Während eine Reihe von neuartigen Lebensmitteln von Verbrauchern kaum kritisch wahrgenommen werden (wie z.B. neue Fettersatzstoffe und neue Zuckerersatzstoffe), aber auch nicht in größerem Umfang nachgefragt werden (z.B. Algen), spielt in der Diskussion die Gruppe der gentechnisch veränderten Lebensmittel eine herausragende Rolle. So stehen diese im Mittelpunkt der neuartigen Lebensmittel. Sie können in fünf Kategorien eingeteilt werden:

- Lebensmittel, die Zusatzstoffe oder Vitamine aus gentechnisch veränderten Mikroorganismen enthalten.
- Lebensmittel, die mit Enzymen und Verarbeitungshilfen aus gentechnisch veränderten Mikroorganismen hergestellt worden sind.
- Lebensmittel, die Zutaten aus gentechnisch veränderten Nutzpflanzen enthalten, wie beispielsweise Öl aus herbizidresistentem Raps oder Soja, Zucker aus rhizomaniarésistenten Zuckerrüben und Tomatenketchup aus transgenen Tomaten.
- Lebensmittel, die gentechnisch veränderte Organismen enthalten, wie beispielsweise Produkte mit vermehrungsfähigen Starter- und Schutzkulturen.
- Lebensmittel, die selbst ein gentechnisch veränderter Organismus sind, wie zum Beispiel die Flavr-Savr®-Tomate.

Verbrauchs- und Umsatzzahlen: Im Vergleich zu Nordamerika, Japan und Argentinien ist die Anwendung der Gentechnik in der Pflanzenproduktion innerhalb der Europäischen Union relativ gering. Anwendung von Gentechnik im Bereich der Tierproduktion gibt es nicht. Im Hinblick auf beantragte und/oder genehmigte Freisetzungen sind folgende Pflanzen betroffen: Mais, Weizen, Raps, Soja, Zuckerrübe, Kartoffel und Tomate, aber auch: Radicchio, Chicorée, Kohllarten, Aubergine, Kopfsalat, Olive und verschiedene Obstsorten. Bisher werden in Deutschland nur versuchsweise gentechnisch veränderte Pflanzen angebaut, so z.B. 350 ha Mais (1998) (in den USA 25 % der Gesamtanbaufläche des Mais oder: 7,5 Millionen Hektar). Es ist geplant, die Wirtschaft zu einer Selbstbeschränkung bei der Einführung

gentechnischer Lebensmittel zu verpflichten, und dafür soll ein größeres Forschungsprogramm zur Sicherheitsprüfung durchgeführt werden.

Auf dem Weltmarkt gibt es in größerem Maße neben gentechnisch verändertem Mais auch gentechnisch verändertes Soja, Tomaten und Raps (vor allem aus Kanada).

Alle anderen neuartigen Produkte haben nur einen Nischencharakter, wie z.B. die bestrahlten Lebensmittel (Gewürze) oder hochdruck-pasteurisiertes Obst und Gemüse (für frische Säfte oder geschnitzelte/gewürfelte Lebensmittel) (Swadling 2000).

Es liegen keine entsprechenden Verzehrerhebungen zu diesem Bereich vor.

Verbrauchereinstellung: Die Mehrzahl der Deutschen zeigt zwar Bewunderung für Genforschung, so wurde kürzlich die Entschlüsselung des menschlichen Genoms als eine der größten Erfindungen der Menschheit bewertet, doch ist die Skepsis gegenüber den gentechnisch hergestellten Lebensmitteln seit einigen Jahren unverändert hoch (Institut für Demoskopie Allensbach 2000c). Sie nimmt aber in der Tendenz leicht ab, während diese in den europäischen Nachbarstaaten (und auch in den USA) steigt.

Es gibt jedoch nicht nur Ablehner, sondern etwa 25 % der Verbraucher würden solche Produkte probieren. Hier werden Chancen für deren Einführung (z.B. als funktionelle Lebensmittel) gesehen, besonders dann, wenn sie tatsächlich (und nicht nur werblich) höhere Qualitäten haben, als traditionelle Lebensmittel. Dazu müssen die „Genprodukte“ jedoch glaubhaft deklariert werden, die vorhandenen Informationen sollten offengelegt werden (keine heimliche Einführung), um weiteres Misstrauen zu vermeiden (Frohn o. J.).

Auch gegenüber bestrahlten Lebensmitteln sind viele Verbraucher skeptisch. In Umfragen zeigt sich die relative Stabilität gegenüber solchen vermeintlichen Ernährungsrisiken (Oltersdorf 2000b).

Einerseits sind viele Verbraucher skeptisch eingestellt gegenüber „hochtechnologisch“-erzeugten Lebensmitteln. Bevorzugt werden Lebensmittel, die Beziehungen zu Attributen wie Natur, frisch und gesund haben, wenn sie sonst ähnliche Geschmackseigenschaften haben. Andererseits gibt es immer Segmente unter den Verbrauchern, die Neuem gegenüber aufgeschlossen sind (Innovatoren) und die hier nicht nur nach Abwechslung suchen, sondern Profilierung, aber auch Nutzen für sich im Geschmack, Preis und in der Bequemlichkeit sehen. Es zeigt sich, dass es nicht sehr erfolgreich ist, neue Lebensmittel als Ersatz (Imitat) von traditionellen Lebensmitteln anzubieten (z.B. waren die Versuche Fleischimitate aus Proteinisolaten zu erzeugen nicht erfolgreich). Die neuartigen Lebensmittel sollten also auch als „neu“ angeboten werden, dann akzeptieren viele Verbraucher sogar „Stoffmischungen“ als Nahrungsergänzung.

Die Empfehlungen für Verbraucher sind recht kontrovers. Einerseits werden von den meisten Wissenschaftlern keine gesundheitlichen Risiken gesehen, andere sind wesentlich skeptischer; aber kaum einer sieht eine wesentliche Notwendigkeit aus der Sicht der Verbraucher, neuartige Lebensmittel einzuführen.