

Sinn und Zweck von Functional Food – Eine ernährungsphysiologische Bestandsaufnahme

Prof. Dr. Peter Stehle
Universität Bonn

Die vor ca. 20 Jahren von der Lebensmitteltechnologie entwickelte Idee wurde damals als Meilenstein für die „wertsteigernde“ Entwicklung der Lebensmittelbranche gefeiert: sogenanntes „functional food“ sollte dazu beitragen, die in entwickelten Ländern stetig ansteigende Inzidenz von degenerativen Erkrankungen im Sinne einer effektiven Präventionsmaßnahme zu reduzieren und damit auch das Wohlbefinden der Verbraucher steigern. Vorbild waren frühere Entwicklungen in Japan; dort hatte sich ein eigener Markt für Lebensmittel „mit Zusatznutzen“ entwickelt. Durch Anreicherung mit ernährungsphysiologisch günstig bewerteten Nährstoffen, durch Eliminierung von ungünstigen Inhaltsstoffen und/oder durch generell neue Rezepturen wurden eine Vielzahl an „funktionellen“ Produkten entwickelt und in den Markt gebracht. Omega3-Brot, pro-/präbiotische Produkte, funktionelle Getränke und vieles andere stehen dem Verbraucher heute als (meist etwas teurere) Alternative zu traditionellen Lebensmitteln zur Verfügung.

Die aktuelle Bestandsaufnahme eines Ernährungsphysiologen fällt heute nicht ganz so euphorisch aus. Der objektive Beweis, dass die Einführung von „functional food“ generell den Ernährungs-/Gesundheitszustand der Bevölkerung verbessert hat, fehlt. Die Zahlen zur Inzidenz von Übergewicht/Adipositas, Diabetes mellitus Typ 2 und Osteoporose zeigen eher eine Verschlechterung der Situation. Nur für wenige Produkte bzw. Produktgruppen gibt es wissenschaftlich fundierte Daten zu deren Wirkung auf den menschlichen Stoffwechsel. Die Gründe hierfür sind vielfältig; aus meiner Sicht entscheidend ist jedoch, dass häufig keine ernährungsphysiologische Begründung für die Veränderung von Lebensmittel im Sinne von „funktionell“ vorliegt. Die Anreicherung von Produkten mit Vitaminen, Mineralstoffen und anderen Wirkstoffen wird bei einer sowieso guten Versorgungslage mit diesen Nährstoffen keinen positiven (präventiven) Effekt erzeugen können. Im Gegenteil: aktuelle Auswertungen zeigen, dass eine hohe, deutlich über den Empfehlungen liegende Zufuhr an Mikronährstoffen möglicherweise unerwünschte Folgen hat.

Unbestritten hat die Diskussion über „functional food“ jedoch dazu beigetragen, dass die Qualität von Lebensmitteln im Fokus von Wissenschaft, Industrie, Markt und Politik ist. Die grundlegende Idee ist auch durchaus noch zukunftsfähig. Allerdings sollte sich die Entwicklung entsprechender Produkte an den tatsächlichen Ernährungsproblemen ausrichten; Funktionalität ist nicht einfach durch Anreicherung bzw. Supplementierung mit einzelnen Nährstoffen oder durch geringfügige Änderungen in einer Rezeptur zu erreichen. Zu fordern sind natürlich auch entsprechende kontrollierte Interventionsstudien zum Beleg der postulierten Effekte. Mit diesen Vorgaben könnte „functional food“ doch noch ein Renner werden.

Prof. Dr. Peter Stehle

Universität Bonn
 Institut für Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften
 Fachgebiet Humanernährung
 Endenicher Allee 11-13
 53115 Bonn

Tel. +49 228 73-3680
 Fax +49 228 73-3217

E-Mail p.stehle@uni-bonn.de
 Internet www.nutrition.uni-bonn.de



- 1976 – 1981 Studium der Ernährungswissenschaft an der Universität Hohenheim
- 1982 – 1984 Promotion an der Universität Hohenheim
- 1983 – 1991 Wissenschaftlicher Assistent am Institut für Biologische Chemie und Ernährungswissenschaft der Universität Hohenheim
- 1991 Habilitation und Erteilung der Lehrbefugnis für das Fachgebiet "Biochemie der Ernährung" (Ernennung zum Privatdozent)
- 1992 – 1994 Oberassistent am Institut für Biologische Chemie und Ernährungswissenschaft
- Seit 1994 Universitätsprofessor für Ernährungsphysiologie am Institut für Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften der Universität Bonn
- Auszeichnungen
 - 1988 Förderpreis der Deutschen und Österreichischen Arbeitsgemeinschaft für Klinische Ernährung (DAKE/AKE)
 - 1988 Verleihung des Erlanger Förderungspreises für Nachwuchswissenschaftler durch das Kuratorium der Jacques-Pfrimmer-Gedächtnisstiftung
 - 1994 Verleihung des Konrad-Lang-Preises durch die Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) und die AKE
- Forschungsschwerpunkte
 Aminosäuren-/Peptid-Stoffwechsel, Fettsäuren-Stoffwechsel, Entwicklung analytischer Methoden (Chromatographie, Elektrophorese) zur Bestimmung von Aminosäuren, Peptiden, Phospholipiden und Eicosanoiden; Klinische Ernährung, Bioverfügbarkeit und Metabolismus von Phytochemicals, Ernährung im Alter