

# Wandel der Ernährungsgewohnheiten – Anregungen für die Lebensmittelwissenschaften

U. OLTERS DORF, Stuttgart \*

## Einleitung

Es ist für die Ernährung des Menschen kennzeichnend, daß es darüber viele gegensätzlichen Aussagen gibt. So ist das hohe Qualitätsniveau der Lebensmittel in Deutschland wissenschaftlich unbestritten. Noch nie war das Angebot so sicher, so reichhaltig und preiswert. Die wesentlichen Grundregeln einer bedarfsorientierten Ernährungsweise sind bekannt. Ebenso bekannt ist jedoch, daß es in Deutschland seit Jahren Ernährungsprobleme gibt, die enorme menschliche und wirtschaftliche Kosten verursachen. Die Ernährungsberichte beschreiben es mit schöner Regelmäßigkeit. Die Deutschen essen zu viel, zu süß, zu fett, zu salzig und konsumieren zu viel Alkohol. In diesem Überfluß gibt es Mangel an Calcium, Eisen, Jod, einigen Vitaminen und Ballaststoffen. Die Kosten für ernährungsabhängige Krankheiten werden auf mehr als 100 Mrd DM pro Jahr geschätzt. Das Ernährungswissen der Deutschen wird als gering eingeschätzt. Die Bevölkerung fühlt sich nicht gut informiert, sie wird durch die Vielzahl der verschiedenen Informationen verunsichert und desorientiert.

Dieser unbefriedigende Zustand kann nur durch ein koordiniert geplantes, zielgerichtetes Vorgehen geändert werden, zu der auch eine interdisziplinäre empirische Ernährungsforschung gehört, die sich mit den Bestimmungsgründen und den Folgen von Ernährungsverhalten der Verbraucher befaßt. Einige Gedanken darüber, wie dieser Herausforderung Rechnung getragen werden kann, sollen hier skizziert werden.

## Das Ernährungsverhalten von Menschen

Das Ernährungsverhalten ist die Gesamtheit geplanter, spontaner oder gewohnheitsmäßiger Handlungsvollzüge, mit denen Nahrung beschafft, zubereitet und verzehrt wird. Ernährungsverhalten umfaßt also sehr viele Elemente, die sich prinzipiell zwei verschiedenen Gruppen zuordnen lassen:

- den sichtbaren, beobachtbaren Handlungselementen (Formen) und
- den intern wirkenden Elementen (Gründen).

Hier soll nur auf das sichtbare Ernährungshandeln eingegangen werden. Dieses Handeln führt letztlich zur Nährstoffaufnahme und somit zum Ernährungsstatus bzw. den ernährungsabhängigen Krankheiten beim Menschen.

Das Ernährungshandeln läßt sich statistisch auf Nahrungsebenen und gar Nährstoffaufnahmen reduzieren. In einer solchen Darstellung zeigen sich relativ geringe Veränderung des Verbrauchs an energielieferenden Nährstoffen in diesem Jahrhundert. Die wahren Verhaltensänderungen werden auf diese Weise eher verschleiert als sichtbar.

Der zentrale Untersuchungsgegenstand für Ernährungsverhalten ist die Mahlzeit. Mahlzeit ist einerseits konstituiert aus dem, was und wie (roh, zubereitet, Speise,...) gegessen wird, und zum anderen daraus wann und wo (unter welchen Umständen; Ess-Situation) (die Speise) gegessen wird. Bei der Mahlzeit kommen Menschen, die Ernährung und ihre Lebensumwelt zusammen. Hier machen Menschen alltägliche Erfahrungen und müssen Entscheidungen treffen, wie sie essensbezogen handeln. Die sozialemprirische Ernährungswissenschaft hat sich zur Aufgabe gestellt, dies durch verschiedene Befragungs- und Beobachtungstechniken zu ermitteln. Die Nutzung dieser Alltagserfahrungen ist auch heute noch viel zu gering,

und so hat das historische Zitat schon VIRCHOW von 1868 Gültigkeit: „Wenn es sich um so wichtige Dinge handelt, sollte man da nicht meinen, es müsse ein allgemeines Verständnis über den Wert und die Bedeutung der einzelnen Nahrungs- und Genußmittel gewonnen sein? Wo jeder Einzelne täglich, ja häufiger als tägliche Erfahrungen zu sammeln Gelegenheit hat, was ihm und anderen dieses oder jenes Mittel wert und welches mehr oder weniger nützlich ist, sollte da nicht längst diese tausend- und abertausendfältigen Erfahrungen in allgemeinnützigen Sätzen zusammengefaßt sein?“

Betrachtet man unter dem Gesichtspunkt der Mahlzeit und des alltäglichen Umgangs mit Nahrung die Veränderungen in diesem Jahrhundert, dann erweist sich:

## Der große unbekanntete Wandel im Ernährungsverhalten

Ohne detailliert auf empirische Belege zurückzugreifen, werden durch einige kurssrische Hinweise die großen Veränderungen allein in den fünf Jahrzehnten des Nachkriegs-Deutschlands offenbar. Die ganze „Nahrungskette“ hat sich allein in dieser Epoche deutlich verändert. Man muß nur noch lesen, wählen und dann essen. Es gibt deutliche Zeichen dafür, daß die Kompetenz der Verbraucher in Ernährung nachläßt; daraus resultiert auch eine leichtere Verunsicherung.

So hat sich der Speisezettel deutlich verändert. Das ist allein schon auf Lebensmittelebene zu sehen (Abb. 1). Es ist interessant zu beobachten, daß es zwar bei Menschen sehr unterschiedliche Ernährungsweisen gibt; es gibt viele, die „mißachten“ ganze Nahrungsmittelgruppe – z. B. die Vegetarier. Bei der Analyse der Nährstoffaufnahmen sind die Unterschiede erstaunlich gering.

Die empirischen Informationen darüber, in welchem Umfang und in welcher Weise sich Ernährungsverhalten geändert hat, ist sehr unbefriedigend.

\* Dir. u. Prof. Dr. habil. Ulrich Oltersdorf, Leiter des Instituts für Ernährungsökonomie und -soziologie der Bundesforschungsanstalt für Ernährung, Garbenstraße 13, 70599 Stuttgart (Hohenheim)

**Speisezettel vor 30 Jahren und heute**

© GIT VERLAG

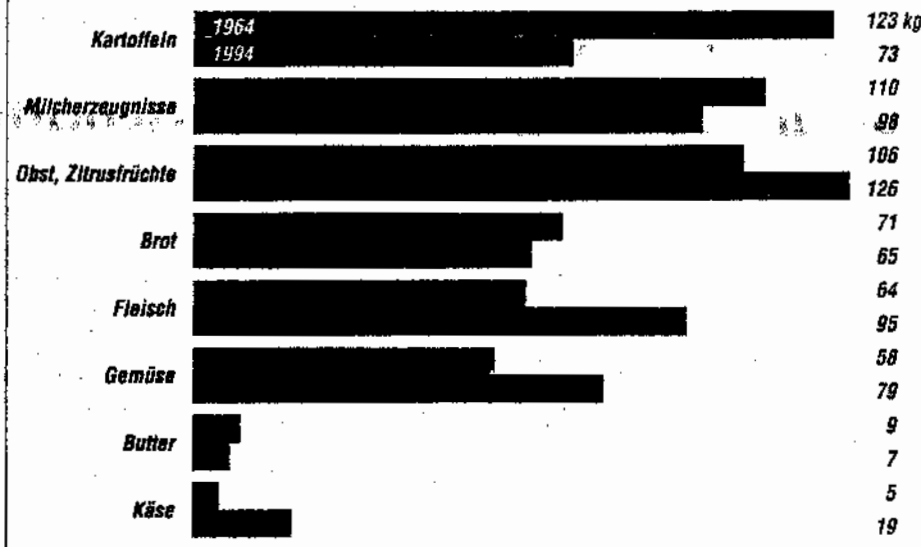


Abb. 1: Der jährliche Pro-Kopf-Verbrauch in Deutschland an ausgewählten Lebensmitteln 1964 und 1994

Die Studien zur Charakterisierung von Ernährungsverhalten müssen sich über einen längeren Zeitraum erstrecken, dessen Länge davon abhängt, wie variantenreich die Ernährungsweisen der unterschiedlichen Untersuchungsgruppen sind.

Diese große Forschungsaufgaben sind bisher nur unzureichend bearbeitet worden, u. a. weil diese gesellschafts- und forschungspolitisch zu wenig beachtet werden. So soll abschließend in einigen Gedanken Argumente dafür skizziert werden, welcher Nutzen sich durch eine interdisziplinäre Zusammenarbeit in diesem Forschungsfeld ergeben kann.

**Die Ernährungsepidemiologie – eine Klammer zwischen sozial- und naturwissenschaftlicher Ernährungsforschung**

Die Erfassung von Ernährungsverhalten-relevanten Informationen wird dann besonders nützlich, wenn sie mit der Erhebung von Daten einhergeht, die die Beurteilung Ernährungszustandes (anthropometrische und biochemische Indikatoren) zulässt. Die Methode für die empirische Erfassung dieser Beziehungen zwischen Ernährung, Mensch und Umwelt ist die Ernährungsepidemiologie: „Sie umfasst das Sammeln, Ordnen und Bewerten von Informationen über Handlungen (Ernährungsverhalten) und deren Beweggründe

(Determinanten des Ernährungsverhaltens) sowie deren Auswirkungen (Ernährungs- und Gesundheitszustand) im Bereich der Ernährung des Menschen.“ (Oltersdorf, 1995).

Die Ernährungsepidemiologie kann wichtige Ziele in Forschung und für Gesund-

**Bereich Forschung**

- Beschreibung und Analysen des menschlichen Ernährungsverhaltens
- Abschätzen des Ernährungszustandes: Vergleich von Nährstoffzufuhr mit -bedarf; Auswirkungen von Ernährungsverhalten, Ernährungsweise bzw. Nahrungsmittelverzehr bis hin zur Aufnahme von Inhaltsstoffen auf Gesundheit und Leistungsfähigkeit des Menschen; Ermittlung von Krankheitsursachen – besonders bei ernährungsabhängigen Erkrankungen
- Hypothesengenerierung – Abschätzen von Forschungsprioritäten

**Bereich Gesundheits- und Ernährungspolitik**

- Abschätzen des Ernährungszustandes der Bevölkerung als Grundlage zur Planung, Durchführung und Bewertung politischen Handelns
- volkswirtschaftliche Planung der Nahrungsmittelnachfrage (Agrarpolitik)
- Identifizierung von Risikogruppen
- Planung des Gesundheitswesens
- Entwicklung, Planung und Bewertung von Gesundheits- und Ernährungsmaßnahmen, wie z. B. Ernährungsberatung

Abb. 2: Die Untersuchungsziele von ernährungsepidemiologischen Studien [3]

heits- und Ernährungspolitik liefern (Abb. 2). Anhand einiger weniger Beispiele sollen Hinweise gegeben werden, auf welchen Forschungsfeldern eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen den sozial-empirischen Ernährungsverhaltensforschern und den naturwissenschaftlich-orientierten Lebensmittel- und Ernährungsforschern wertvolle Erkenntnisse liefert.

Zur Bewertung der Zufuhr von unerwünschten Lebensmittelinhaltsstoffen (z. B. total diet studies) sind die Variationen in den Nahrungsaufnahmen bzw. die Mahlzeitenmuster zu berücksichtigen. So gibt es zu wenig empirische Untersuchungen über die Verzehrsmengen (Portionsgrößen) bei den verschiedenen Zielgruppen.

Ein weiteres Feld sind die Interaktionen zwischen Nährstoffen und Nicht-Nährstoffen; nur durch ernährungsepidemiologische Studien kann ermittelt werden, welche Interaktionen von praktischer Bedeutung sind. Es können entsprechende Hypothesen aufgestellt werden, die dann in Experimenten zu bestätigen sind.

Hohe Priorität in der Ernährungsforschung sollten die Aspekte der biochemischen Individualität von Menschen hinsichtlich der Nahrungsverträglichkeit und des Nährstoffbedarfs haben. Stichworte sind Kochsalz- und Cholesterinsensitivitäten und Nahrungsmittelallergien. Für diese Art Zielgruppen müssten Biomarker entwickelt werden, die empirisch zu testen sind. Umgekehrt benötigen die Ernährungsverhaltensforscher Biomarker um die Gültigkeit ihrer Erhebungen zum Ernährungsverhalten besser feststellen zu können.

Aus Ergebnisse der zielgruppenorientierten Studien, können die Lebensmitteltechnologien noch besser zielgruppengerechte Lebensmittel entwickeln.

**Weiterführende Literatur**

- [1] Deutsche Gesellschaft für Ernährung: Ernährungsbericht 1992, Frankfurt/M (Anm.: Seit 1972 gibt es alle vier Jahre einen solchen Bericht)
- [2] KÜBLER, W., H.J. ANDERS, W. HEE-SCHEN, M. KOHLMEIER (Hrsg): VERASchriftenreihe. Wissenschaftlicher Fachverlag, Dr.Fleck, Niederkleen (bei Giessen), ab 1992
- [3] OLTERS DORF, U.S.: Ernährungsepidemiologie. Mensch, Ernährung, Umwelt. Verlag E.Ulmer, Stuttgart, 1995