

5. Aspekte zum Ernährungsverhalten der deutschen Bevölkerung

V. Pudal, M. Richter, U. Oltersdorf, H. Böing

Kenntnisse über das Ernährungsverhalten der deutschen Bevölkerung liegen gegenwärtig nicht in ausreichendem Umfang vor, wenn tatsächlich das Ernährungsverhalten als solches gemeint ist. Denn das Ernährungsverhalten eines Menschen ist nicht nur durch "Was ißt der Mensch" definiert, sondern es beschreibt, wie, warum und unter welchen Umständen jemand ißt und trinkt, es hebt auf den psycho-sozialen Stellenwert der Nahrungsaufnahme ab. Es muß ebenfalls eine Analyse einbeziehen, die die Determinanten erfaßt, die insgesamt das individuelle Muster eines bestimmten Ernährungsverhaltens ausmachen. Diesem übergeordneten Bezugsrahmen werden nur die vielfältigen Disziplinen der Sozialwissenschaften in Zusammenarbeit mit den Ernährungswissenschaften abstecken können.

Die Kenntnis, daß jemand zum zweiten Frühstück einen Apfel ißt, reicht unmöglich aus, um zu verstehen, warum er diesen Apfel ißt. Es können gesundheitliche Aspekte, Gewohnheitsbildungen, Geschmackaspekte, eine Mode am Arbeitsplatz, der Einfluß des Ehepartners, der den Apfel eingepackt hat, aber auch richtige oder falsche Überlegungen für die eigene Ernährung sein ("Apfel macht schlank" oder "Apfel hat Vitamine"), vielleicht auch der äußere Anlaß sein, da der eigene Garten eine üppige Obsternte hatte. Erst wenn also die Determinanten des menschlichen Ernährungsverhaltens verstanden werden, können wir wirklich etwas über das Ernährungsverhalten aussagen und Möglichkeiten und Grenzen zur Veränderung des Verhaltens abstecken.

Bisher wird versucht, aus vergleichsweise gut beobachtbaren und meßbaren Ereignissen, auf das Ernährungsverhalten zurückzuschließen. Gutes Beispiel ist dafür das Körpergewicht, welches als Index für die Energieaufnahme genommen wird. Übergewicht steht damit als Kenngröße für relativ erhöhte Energieaufnahme. Verschiedene Stoffwechselfparameter (Triglyzeride, Cholesterin, Harnsäure, etc.) werden als qualitative Größen für den Rückschluß auf eine bestimmte Ernährungsart verwertet. Dennoch bleiben diese indirekten Rückschlüsse unzureichend, da sie die Motivation zu dieser Ernährung nicht klären können. Allzu oft mündet diese Art Erkenntnis in einfache (im Grunde auch zutreffende) Verhaltensempfehlungen "Man darf nicht zuviel Kalorien essen", "keine gesättigten Fettsäuren", die aus solchen indirekten Statistiken für das Ernährungsverhalten abgeleitet werden. Diese Ratschläge, die sich bisher enttäuschend wenig im Verhalten niederschlagen, beziehen sich eben nur auf das Ergebnis des Ernährungsverhaltens. Sie berücksichtigen nicht, in welcher Weise und aufgrund welcher Bedingungskonstellation dieses Verhalten zustande kam. Daher wirken sie auch nicht auf die Determinanten des Ernährungsverhaltens ein - sie zielen nur auf ein Ergebnis ab, welches das Individuum allein durch kontrolliertes Verhalten erreichen könnte. Doch Essen und Trinken sind keine primär bewußt kontrollierten Verhaltensweisen, sondern sind durch multifaktorielle Bedingungen gesteuerte und beeinflusste Bedürfnishaltungen.

Sicher ist - vom Standpunkt einer kritischen Vernunft aus betrachtet - die langfristige Gesunderhaltung ein höherwertiges Ziel, als ein täglich wiederkehrendes befriedigendes Geschmackserlebnis. Doch diese rational begründete Zielperspektive wird in der Bevölkerung für die Wahl der Nahrungsmittel nicht immer geteilt. Eine repräsentative Befragung von 2.000 Bundesbürgern zeigt ganz eindeutig, daß Essen und Trinken primär unter dem Genußaspekt angesehen werden: 70 % betonen, daß "Essen ein Genuß ist", und nur 28 %, daß Essen "eher eine notwendige Nebensächlichkeit ist". Entsprechend erfährt die umgangssprachliche Feststellung "Essen und Trinken hält Leib und Seele zusammen" auch Zustimmung von 78 % der Befragten. Der gesundheitliche Aspekt in der Ernährung besitzt für die Mehrheit deutlich sekundären Stellenwert. Denn selbst im Fall der Unvereinbarkeit von geschmacklichen und gesundheitlichen Anforderungen würden sich 46 % für die schmackhafte, 26 % für die gesunde Mahlzeit entscheiden. 28 % würden ihre Entscheidung von der jeweiligen Situation abhängig machen.

Wie sehr geschmackliche und gesundheitliche Aspekte im subjektiven Empfinden der Menschen als Gegensatz empfunden werden, läßt sich aus der Präferenzbeurteilung einer Liste von Nahrungsmitteln ablesen, die wiederholt unter den alleinigen Gesichtspunkten 1) Kosten, 2) Geschmack und 3) Gesundheit, erhoben wurde. Für "Geschmack" und "Kosten" ergeben sich Präferenzprofile mit geringen Differenzen, was anzeigt, daß die persönlichen finanziellen Möglichkeiten keine sehr einschränkende Barriere für die Zusammenstellung einer schmackhaften Kost darstellen. Doch schon die Beurteilungen hinsichtlich "Kosten" und "Gesundheit" zeigen größere Differenzen, worin sich widerspiegelt, daß "gesunde Kost" als stärker finanziell belastend angesehen wird.

Die weitaus größten Profilunterschiede bestehen jedoch beim Vergleich der Präferenzlisten nach "Geschmack" und nach "Gesundheit". Hierdurch wird belegt, daß die Auswahl von Nahrungsmitteln nach gesundheitlichen Erwägungen im subjektiven Meinungsbild der Befragten die größte Unverträglichkeit mit den persönlichen Geschmacksvorstellungen und -erwartungen ergibt. Das Essen entweder stärker unter geschmacklichen oder gesundheitlichen Gesichtspunkten zu sehen, ist unabhängig vom Gewichtsstatus des Befragten. Jene Personen, die im Zweifelsfalle eher für die schmackhafte Kost votieren, verfügen über ein relativ besseres Ernährungswissen. Allerdings scheint eine schmackhafte Kost in vielen Fällen nicht einer "deftigen Hausmannskost" zu entsprechen. Diese wird tendenziell häufiger von Übergewichtigen, insbesondere aber auch von jenen bevorzugt, deren Ernährungswissen geringer ist. 58 % geben an, "gerne mal etwas Neues zu essen", wobei hier die besser informierten, jüngeren, und daher weniger übergewichtigen Personen häufiger zu finden sind. Andererseits berichten mehr als 50 %, daß sie sich bewußt beim Essen zurückhalten und eben doch nicht so "nach ihrem Appetit essen", um nicht an Gewicht zuzunehmen. Diese Kontrollmaßnahme ist bei Frauen ungleich häufiger und darüber hinaus deutlich gewichts- und altersabhängig. Diese "gezügelter" Esser beschreiben sich auch in anderen Lebensbereichen häufiger als planvolle, selbstkontrollierte Menschen. 30 % geben an, oft oder manchmal Reste auf den Teller zu lassen. "Fast nie" oder "grundsätzlich nie" Reste zu lassen, dies sagen 40 % bzw. 30 %, unter ihnen sind übergewichtige Personen häufiger vertreten. Geteilt ist die Meinung (je 50%), ob man "Brot wegwerfen kann".

Die subjektive Beurteilung der eigenen Ernährungsgewohnheiten ergibt insgesamt ein stereotyp-positives Bild. Man ißt sehr regelmäßig, nimmt sich Zeit und Ruhe, das Essen ist vitamin- und eiweißreich, dabei mager und fettarm, vor allem sehr abwechslungsreich und enthält auch Rohkost. 85 % schließen sich der Auffassung an, daß es klug sei, "morgens wie ein König, mittags wie ein Bürger und abends wie ein Bettler" zu essen. Diese subjektive Beurteilung der eigenen Ernährungsweise, die fast ein ernährungsphysiologisches Optimum beschreibt, deckt sich allerdings nicht mit den objektiv ermittelten Befunden.

Die Analyse der Energiezufuhr sowie der Nährstoffrelation ergab gute Übereinstimmung mit der im Ernährungsbericht 1976 aufgrund der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1973 publizierten Nährstoffzufuhr. Die relative Aufteilung der Nahrungsenergie im Jahr 1978 ergibt für Protein einen Anteil von 12,6 % (1973: 12,6 %), für Fett 39,9 % (1973: 39,6 %) und für Kohlenhydrate (mitgerechnet ist Alkohol) 47,3 % (1973: 47,8 %). Bei konstanter Gesamtenergiezufuhr innerhalb der letzten Jahre läßt sich aus der Verteilung der Nährstoffe feststellen, daß mit großer Wahrscheinlichkeit keine wesentlichen Veränderungen in der Ernährungsweise der deutschen Bevölkerung in den letzten Jahren stattgefunden haben.

Die zuvor beschriebene positive Selbsteinschätzung der eigenen Ernährungsqualität wird durch die Analyse der protokollierten Nährstoffzufuhr also nicht bestätigt. Insofern ist hinsichtlich einer wirksamen Ernährungserziehung davon auszugehen, daß öffentliche Hinweise über die teilweise falsche Ernährungsweise der deutschen Bevölkerung nicht auf die eigene Person bezogen, sondern als zutreffend nur für andere aufgefaßt wird. So nehmen Personen, die angeben, eine besonders eiweißreiche Kost zu essen, tatsächlich nicht mehr Eiweiß auf als jene Personen, die für sich das Gegenteil angeben. Insgesamt läßt sich lediglich feststellen, daß jene Zielpersonen, die von sich sagen, entweder magere, fettarme oder vitaminreiche Speisen oder auch Rohkost zu bevorzugen, eine insgesamt unterdurchschnittliche Energiezufuhr haben. Auch anhand des indirekten Kriteriums der Übergewichtigkeit läßt sich ableiten, daß das Ernährungsverhalten nicht an rational-kontrollierten Aspekten orientiert ist, obgleich das Wissen um die Zusammenhänge zwischen Ernährungsweise, Übergewicht und Gesundheit relativ gut ausgeprägt ist.

Doch zumindest nachdenkenswert ist ein Befund, der insgesamt nicht bestätigt, daß Übergewichtige durchschnittlich deutlich mehr Energie aufnehmen.

Tendenziell wird für extrem Übergewichtige eine Tagesenergiezufuhr von 2603 kcal, für deutlich Übergewichtige Personen von 3100 kcal registriert; leicht Übergewichtige Personen nehmen durchschnittliche Energiemengen zu sich. Die Frage, ob es sich hier um ein methodenspezifisches Ergebnis, um unrichtige Angaben der Übergewichtigen Zielpersonen beim Protokollieren oder aber um einen tatsächlichen Beleg für die zumeist von Übergewichtigen vertretende Auffassung "ich esse auch nicht mehr als andere" handelt, muß gegenwärtig offen bleiben.

Festgestellt werden kann jedoch, daß mit dieser Methode erfaßte Unterschiede in der Energiezufuhr zwischen Bürgern der einzelnen Bundesländer größer sind als zwischen schlanken und übergewichtigen Personen. So liegen Schleswig-Holstein mit 3282 kcal und Baden-Württemberg mit 3179 kcal Tagesenergieaufnahme pro Kopf bei relativ geringer Verbreitung des Übergewichts an der Spitze der Bundesländer. Für Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz mit einer vergleichsweise hohen Quote an Übergewichtigen ergibt sich mit 2847 bzw. 2779 kcal Energieaufnahme pro Tag und Kopf ein insgesamt durchschnittlicher Wert. Auf die Bedeutung regionaler Unterschiede wird später noch eingegangen. Trotz der Unstimmigkeit zwischen Energiezufuhr und Gewichtsstatus weist die Untersuchung de facto aus, daß erheblich viele Personen in der BRD übergewichtig sind, doch Angaben über die Anzahl der übergewichtigen Bürger sind uneinheitlich, da es bisher keine repräsentative Erhebung darüber gab, sondern die Daten von mehr oder weniger ausgewählten, begrenzten Kollektiven stammten (z. B. Vorsorgeaktionen von Krankenkassen, Großfabriken, regional-begrenzte Studien). So liegen die Angaben über die Häufigkeit von Übergewicht zwischen 25 % und 50 %, in manchen Studien sind mehr Männer in anderen wieder mehr Frauen übergewichtig.

Alle Zielpersonen der repräsentativen Stichprobe wurden im Verlauf der Befragung vom Untersucher auf einer geeichten Personenwaage in Hausbekleidung ohne Schuhe gewogen und die Körpergröße anhand eines Maßstabes bestimmt. Trotz gewisser Problematik des BROCA-Index zur Klassifizierung des relativen Körpergewichts wird dieser Index für die folgende Darstellung bevorzugt, da er bekannt ist und eine bessere Anschaulichkeit bietet als andere Indices.

Sozio-demografische Merkmale und Körpergewicht

Die Analyse der Gewichts- und Größenmessungen ergibt insgesamt für die deutsche Bevölkerung eine geringere Häufigkeit an Übergewichtigen, als wie bisher (vergl. Ernährungsbericht 1976) angenommen wurde: Bezogen auf das BROCA-Referenzgewicht ist in der Bevölkerung mit einem Anteil von 35 % übergewichtigen Personen über 14 Jahren zu rechnen. Wird der Bereich zwischen 15 % und 5 % unter dem BROCA-Referenzgewicht als gute Annäherung an die Definition des "Idealgewichts" akzeptiert, dann überschreiten 60 % der Bevölkerung dieses Idealgewicht. 25 % der Personen erfüllen die Forderung nach Idealgewicht, 15 % der Bevölkerung unterschreiten diese Grenze.

Die Erhebung bestätigt, daß es sozio-demografische Merkmale gibt, die mit Übergewichtigkeit in Zusammenhang stehen: Sowohl hinsichtlich Geschlecht, Schulabschluß, Alter und Bundesland ergeben sich statistisch bedeutsame Unterschiede in den Gewichtsverteilungen. Während Männer und Frauen etwa vergleichbar häufig als übergewichtig klassifiziert werden, so fällt doch auf, daß Frauen zu ausgeprägtem, Männer mehr zu einem mittleren Übergewicht neigen. Diese Feststellung ist jedoch indexabhängig. Wird das "Idealgewicht", welches für Männer und Frauen unterschiedliche Abzüge vom BROCA-Referenzgewicht definiert, herangezogen, so überschreiten 74% der Frauen und 65 % der Männer ihr Idealgewicht um mehr als 5 %, was jetzt auf eine größere Inzidenz des Übergewichts bei Frauen schließen ließe.

In Übereinstimmung mit Untersuchungen aus angelsächsischen Ländern kann bestätigt werden, daß die Prävalenz des Übergewichts mit dem sozialen Status in Beziehung steht. Es ergibt sich eine deutliche Tendenz zur Unterschreitung des BROCA-Gewichts bei Frauen mit Abitur und eine Überschreitung des BROCA-Gewichts bei Frauen mit Volksschulbildung. Für Männer ist diese Beziehung nicht in dieser stringenten Weise erkennbar.

Innerhalb der Bundesrepublik ergeben sich weiter, wenn die Verteilung des Übergewichts getrennt nach Bundesländern vorgenommen wird, einige Unterschiede: In Baden-Württemberg und in Schleswig-Holstein findet sich die geringste Quote an Übergewichtigen, während etwa in Nordrhein-Westfalen, Rheinland/Pfalz, Bayern und vor allem in Hessen die Prävalenz des Übergewichts mehr als doppelt so hoch ist.

Als ein wichtiger Faktor für Übergewicht stellt sich das Lebensalter heraus: Zwischen 14 und 40 Jahren findet sich im Durchschnitt über die Bevölkerung eine kontinuierliche, lineare Steigerung des relativen Körpergewichts von unterhalb des "Idealgewichts" bis hin zum deutlichen Überschreiten des BROCA-Gewichts. Im hohen Lebensalter (etwa ab 65 Jahre) ist ein leicht rückläufiger Trend festzustellen.

Diese Verteilung ist für beide Geschlechter gleich, solange das BROCA-Referenzgewicht (und nicht das Idealgewicht) gewählt wird. Die Altersverteilung zeigt mit Deutlichkeit, daß Übergewicht in seiner millionenfachen Verbreitung kein primäres Problem des Kindes- oder Jugendalters ist. Die Gefahr für jeden jüngeren, aber noch schlanken Menschen ist sehr groß, in seiner zweiten Lebenshälfte übergewichtig zu sein oder zu werden.

Die Altersabhängigkeit des Übergewichts sollte auch Anlaß geben, mit Nachdruck über wirksame präventive Maßnahmen nachzudenken, die von den 20 bis 30-jährigen Menschen der Bundesrepublik akzeptiert und durchgeführt werden können, zumal alle bis heute bekannten Behandlungsmethoden des einmal eingetretenen Übergewichts nur mit Einschränkung als wirksam zu betrachten sind.

Diese Befunde sollen im Rahmen dieser Abhandlung lediglich zur Überlegung Anlaß geben, daß eine interessante Verteilung der Übergewichtigkeit, ihre Korrelation zu bestimmten sozio-demographischen Variablen dennoch nicht dazu genutzt werden kann, die Genese der Übergewichtigkeit zu verstehen. Eine Kenntnis der Resultate bringt eben keine weiterreichende Erkenntnis, von Arbeitshypothesen und Spekulationen einmal abgesehen.

Ein anderer, noch nicht systematisch durchgearbeiteter Faktor ist der geographische Faktor, denn zu den vielen Bestimmungsgründen für das Ernährungsverhalten von Menschen sind auch die Charakteristika seiner geographischen Lebensräume zu zählen. Ursprünglich waren sie sogar dominierende Kräfte. Der Mensch als Jäger und Sammler konnte zum Verzehr nur das auswählen, was in dem betreffenden Raum gedeiht. Im Laufe der menschlichen Entwicklungsgeschichte hat sich diese enge Beziehung weitgehend abgeschwächt, trotzdem gibt es weltweit gesehen immer noch geographisch abgegrenzte charakteristische und typische Verzehrsgewohnheiten (169). Da gibt es die chinesische Reistafel und die amerikanische Pommes-Hamburger-Eßkultur. Italiener sind Spaghetti-Esser und Deutsche Kartoffel-Esser.

Die Verzehrsgewohnheiten konnten auch auf relativ kleinen geographischen Gebieten - wie beispielsweise Deutschland - viele regional-spezifische Eigentümlichkeiten entwickeln. Historiker und Volkskundler beschreiben dies (570,616). Die Namen wie "Schwäbische Spätzle", "Schlesisches Himmelreich", "Hamburger Labskaus", "Berliner Weiße" oder "Thüringer Blutwurst" machen uns dies bewußt.

Welchen Stellenwert kann man heute dem geographischen Faktor hinsichtlich seines Einflusses auf das Ernährungsverhalten von Menschen zuordnen? Sicher ist er heute schwächer als noch vor einigen Jahrzehnten. Allein im Laufe dieses zwanzigsten Jahrhunderts wechselten Millionen von Menschen ihren Lebensraum (Flüchtlinge, Gastarbeiter); durch die rasante technische und industrielle Entwicklung gibt es fast überall erreichbar ein stabiles, internationales Nahrungsmittelangebot. Die Medien bringen uns fremde EBkulturen ins Haus, viele können sie als Touristen an Ort und Stelle kennenlernen.

Sucht man nach entsprechenden Belegen und konkreten Daten so fällt auf, daß die geographische Analyse von Ernährungsverhalten nur recht spärlich und fragmentarisch vorgenommen wurde. Das gilt sowohl national als auch international.

Es überwiegen agrargeographische Darstellungen, die zeigen welche Nahrungsmittel wo produziert werden, und auch noch wo sie verbraucht werden. Die Darstellung der räumlichen Aspekte des Ernährungsverhaltens -wo in welcher Art und Weise und zu welcher Gelegenheit was von wem verzehrt wird- bleibt die Ausnahme. Darüber gibt es keine kontinuierlichen Untersuchungsreihen.

In der Bundesrepublik gibt es nur zwei Datensammlungen, bei denen der Nahrungsverbrauch sowohl in seiner zeitlichen als auch in seiner räumlichen Dimension analysierbar ist. Das sind die in den Ernährungsberichten der Deutschen Gesellschaft für Ernährung beschriebenen Einkommens- und Verbrauchsstichproben (EVS) und die laufenden Wirtschaftsrechnungen (ab 1950) einiger statistischer Landesämter (Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Hessen, Bayern, Baden-Württemberg). Aus dem Nahrungsmittel-Verbrauch kann man zwar indirekt auf das Ernährungsverhalten schließen, aber dies ist unbefriedigend. Die wenigen Erhebungen, die das Ernährungsverhalten miteinbeziehen, sind entweder regional begrenzt (406), beschränken sich nur auf ausgewählte Personenkreise (wie Schüler (20,546), Hausfrauen (406), Alte (42)) oder behandeln nur ausgewählte Aspekte (wie das Frühstück (166,132)).

Im Rahmen der hier beschriebenen Befragung zum Ernährungsverhalten für den Ernährungsbericht 1980 wurden auch im repräsentativem Umfang 3-Tage-Ernährungsprotokolle nach der Check-List-Methode (453) gewonnen. Es lag deshalb nahe, aufgrund dieses Datenmaterials die räumlichen Aspekte des Ernährungsverhaltens zu analysieren. Einige bereits vorliegende Daten dieser noch nicht abgeschlossenen Arbeit sollen beispielhaft vorgestellt und diskutiert werden.

Betrachtet man die durchschnittliche tägliche Aufnahme an Nahrungsenergie, was in etwa der aufgenommenen Nahrungsmenge proportional ist, so fallen zwar Unterschiede auf, aber noch mehr fällt auf, daß diese relativ gering sind. Im Süden von Deutschland wird am Morgen etwas weniger verzehrt als im Norden; dementsprechend

essen die Süddeutschen mehr am Mittag und am Nachmittag. Der Gesamt-Alkoholkonsum ist im Süden größer als im Norden.

Tab. 1 Ergebnisse der Ernährungs-Protokolle - Regionale Verteilung der Energieaufnahme

| Bundesland | N | Gesamt-Energie | | Prozentualer Anteil am | | | Prozentualer Anteil an | | | |
|--|------|-------------------|----------|------------------------|---------------|---------------|------------------------|--------------|--------------|-----------------|
| | | kJ/Tag | kcal/Tag | Morgen | Mittag | Abend | Tagesaufnahme durch | | | |
| | | | | Eiweiß | Fett | Kohlenhydrate | | | | |
| Schleswig-Holstein | 49 | 13.740 | 3280 | 29 | 34 | 37 | 13 | 42 | 42 | 3,8 |
| Niedersachsen | 132 | 11.630 | 2780 | 29 | 39 | 33 | 12 | 41 | 44 | 2,8 |
| Nordrhein-Westfalen | 329 | 11.920 | 2850 | 30 | 36 | 34 | 13 | 41 | 43 | 3,0 |
| Hessen | 98 | 11.760 | 2810 | 30 | 36 | 34 | 13 | 40 | 44 | 3,1 |
| Rheinland-Pfalz/Saar | 91 | 12.080 | 2890 | 25 | 40 | 35 | 12 | 39 | 43 | 6,2 |
| Baden-Württemberg | 162 | 13.383 | 3200 | 29 | 40 | 31 | 12 | 40 | 44 | 4,1 |
| Bayern | 205 | 11.320 | 2700 | 27 | 39 | 35 | 12 | 37 | 44 | 6,5 |
| Berlin | 43 | 12.290 | 2940 | 28 | 34 | 38 | 13 | 40 | 40 | 6,5 |
| Hamburg | 38 | 10.670 | 2550 | 33 | 34 | 33 | 14 | 41 | 42 | 2,6 |
| BRD (prozent. Stand. Abweichung) | 1160 | 12.010 (43,7%) | 2870 | 29 (60,3) | 38 (45,6%) | 34 (57,3%) | 13 (20,6%) | 40 (16,5) | 43 (16,0) | 4,2 (124,4%) |

Die Gesamtaufnahme kann sich jedoch aus vielen verschiedenen Nahrungsmittel-Kombinationen zusammensetzen. Die im Ernährungsprotokoll aufgelisteten 100 Nahrungsmittel-Items wurden auf regionale (Bundesländer) Abweichungen hin untersucht. Als auffälligstes Ergebnis dieser Analyse erscheint dasjenige, daß nur relativ wenige Nahrungsmittel bzw. Arten ihrer Zubereitung größere regionale Variationen zeigen. Die registrierten Unterschiede in ihrem Verzehr weisen meistens einen Nord-Süd-Gradienten auf. Die Zahl der Abweichungen in den einzelnen Bundesländern ist in etwa gleich; auffälliges Verhalten zeigen die Hessen nur dadurch, daß sie bei wenigen Nahrungs-Items vom Bundesdurchschnitt abweichen und bei keinem einen überdurchschnittlichen Verzehr haben. Viele der hier festgestellten regionalen Unterschiede in den Verzehrsgewohnheiten werden durch Daten aus anderen Untersuchungen bestätigt; das gilt beispielsweise für Nudel/Teigwaren(42,169), Kartoffeln (42,169), Weißbrot(540) und Margarine(42,169). Die meisten Unterschiede haben eine lange Tradition (192). Es ergeben sich jedoch auch widersprüchliche Angaben; Butter und Apfel / Birne / Apfelsine / Pfirsich (169) sind Beispiele dafür.

Tab. 2

Überblick über die regionale Verteilung des Verzehrs
ausgewählter Nahrungs-Items

| höherer Verzehr im Norden der Bundesrepublik | höherer Verzehr im Süden der Bundesrepublik |
|--|---|
| Margarine Kaffee, Tee Kartoffeln | Nüsse gebundene Suppe Nudeln |
| Weißbrot, Toast Kompott Fruchtjoghurt Suppen-Eintopf Apfel/Birne/Apfelsine Pfirsich | Zucker Innereien Leberktse Püree / Kartoffelbrei Pommes Frites Reis Klöße / Knödel Kartoffelsalat Bier Wein Wasser, Mineralwasser |

Nahrungs-Items mit besonders geringer regionaler Verteilung:

Zwieback
Butter
Eier
Haferflocken
Pudding
Schokolade
Pralinen
Salzgebäck
Bonbon
Schnitzel
Suppenfleisch
Leber
Tatar/Schabefleisch
Fisch gebraten
Limonade / Cola
Trinkmilch

Zahl der vom Bundesdurchschnitt abweichenden Nahrungs-Items in den verschiedenen Bundesländern

| | überdurch- schnittlich | unterdurch- schnittlich |
|----------------------|---------------------------|----------------------------|
| Schleswig-Holstein | 6 | 12 |
| Niedersachsen | 5 | 13 |
| Nordrhein-Westfalen | 5 | 7 |
| Hessen | 0 | 7 |
| Rheinland-Pfalz/Saar | 5 | 14 |
| Baden-Württemberg | 10 | 6 |
| Bayern | 6 | 12 |

Der Verzehr von Nahrungsmitteln bzw. in Abhängigkeit von deren verschiedenen Zubereitungsarten erfolgt nicht gleichmäßig zu den verschiedenen Mahlzeiten. Es gehört vielmehr zu den Verzehrsgewohnheiten, daß der Mensch bestimmte Gerichte nur zu spezifischen Verzehrsituationen einnimmt bzw. sie für andere Gelegenheiten unpassend findet. Schnitzel paßt gut zum Mittagessen, aber kaum zum Frühstück (438). So ist also die Analyse, in der die Nahrungs-Items der Ernährungsprotokolle nur pro Tag aggregiert werden, allein unzureichend, sie sollte auch für die einzelnen Mahlzeiten durchgeführt werden. Diese Arbeit ist noch nicht beendet. Einige erste Ergebnisse sollen hier genannt werden. Das Nord-Süd-Gefälle im Konsum von Kaffee/Tee ergibt sich aus der Tatsache, daß man in Süddeutschland abends weniger davon trinkt, während sich hinsichtlich des Frühstücks keine wesentlichen Unterschiede zeigen. Im Süden Deutschlands ist verglichen mit dem Norden abends der Verzehr von Brötchen, Kartoffelsalat, Hähnchen und Schnitzel größer, während mittags sich dabei keine solchen Unterschiede zeigen.

Es wird so sein, daß zu bestimmten Mahlzeiten ganz bestimmte Kombinationen von Nahrungs-Items verzehrt werden; Butter-Brötchen mit Marmelade und Milch-Kaffee; Pommes Frites mit Hähnchen und grünem Salat; Schnitzel mit Kartoffelsalat und dazu Bier; um nur einige Beispiele zu nennen. Die Analyse der Ernährungsprotokolle wird auch unter diesem Gesichtspunkt vorgenommen, indem beispielsweise die Korrelationen des Verzehrs der verschiedenen Nahrungs-Items zu den verschiedenen Mahlzeiten in den verschiedenen Bundesländern miteinander verglichen werden.

Bereits vor Fertigstellung der vorgestellten Analyse der Ernährungsprotokolle zeigen sich einige erwähnenswerte Schlußfolgerungen. Die regionalspezifischen Ernährungsgewohnheiten sind heute geringer als früher, so wie sich auch die zeitlichen und saisonalen Schwankungen des Nahrungsmittel-Verbrauchs verringert haben (571). Für diese Tendenzen lassen sich viele wichtige Gründe anführen. Sowohl das materielle Marktangebot als auch das ideelle, nämlich die Information über Nahrungsmittel und Nahrungszubereitungen sind heute als Ganzes vermehrt verfügbar und zudem zeitlich und räumlich gleichmäßiger verteilt. Menschen aus verschiedenen Regionen kommen sich heute viel näher; sei es durch freiwilligen oder durch Ereignisse erzwungenen Wohnortwechsel, sei es durch Informationen, die Massenmedien verbreiten. Nahrungsmittel werden nicht nur für enge regionale Märkte produziert, sondern heute versorgen das "agribusiness" und einige große bekannte multinationale Konzerne bedeutende Teile des Weltmarktes. So ist es auch interessant, die Nahrungsmittel zu betrachten, bei denen so gut wie keine Unterschiede beobachtbar sind. Bei ihnen spielen andere als die Faktoren, die sich aus den unterschiedlichen Lebensräumen ergeben, eine Rolle. Für uns sind dies beispielsweise Reis, Eier, Schokolade; sogar (gebratener) Fisch wird heute nicht mehr überwiegend in Norddeutschland verzehrt.

Es wäre falsch, aus der räumlichen und zeitlichen Erhebung der Verzehrunterschiede auf eine Tendenz zu einem Einheits-Ernährungsverhalten zu schließen. Im Gegenteil, Untersuchungen aus Frankreich lassen erkennen, daß sich das Ernährungsverhalten individualisiert (576). Dies scheint auch für uns zu gelten. So zeigen Befragungen nach Nahrungspräferenzen eine überraschend große individuelle Variationsbreite (420). Offen bleibt allerdings, ob zwar jeder etwas

deres ißt als sein Nachbar, aber alle haben einen ganz bestimmten Rhythmus, in dem sich die Speisefolge wiederholt, oder ob auch s intra-individuelle Ernährungsmuster so vielfältig geworden ist e das inter-individuelle.

s Ergebnis, daß räumliche Unterschiede im Ernährungsverhalten ute geringer sind als früher, scheint im Widerspruch zu stehen mit m Resultat, daß räumliche Unterschiede hier sehr viel konstanter nd als die sozial bedingten (570). Manche solche und weitere ähnh widersprüchliche Ergebnisse in der Ernährungsverhaltens-Forhung werden mit großer Wahrscheinlichkeit allein dadurch vermeid-r, indem man eine verbesserte Forschungs-Methodik anwendet. So llen abschließend einige wichtig erscheinende Aspekte in dieser nsicht genannt werden, die sich aus dieser Arbeit ergaben.

Politische Grenzen sind kein alleingültiges Auswahlkriterium für die Festlegung der Stichprobe; vielmehr sollten andere herangezogen werden, wie volkswundliche, kulturelle und sprachliche (Dialekt) Aspekte.

Der individuelle Lebensraum des Menschen ist nicht statisch, sondern recht dynamisch. Ein Wohnortwechsel im Laufe eines Lebens ist heute eher die Regel, denn die Ausnahme. Jeder Lebensraum prägt dank unserer Erinnerungsfähigkeit. Man kann als Stadtmensch auf das Land ziehen, ein Bayer kann in Preußen leben. Die Zuordnung der Personen in den Stichproben kann nicht allein aufgrund des gegenwärtigen Wohnortes geschehen.

Das Ernährungsverhalten des Menschen wird nur in ganz bescheidenem Maße durch ernährungsphysiologische Grundregeln bestimmt. So kann die Analyse von Verzehrsgewohnheiten auch nicht auf solche Kategorien -wie eiweißreiche, fettarme, vitaminhaltige Nahrungsmittel- beschränkt bleiben, sondern muß auch die für die Menschen entscheidenderen Kategorien berücksichtigen, wie beispielsweise Art der Nahrungszubereitung (Rezepte einschließlich Würzung, Menüs) und Art der Verzehrgelegenheit (Alltagskost, Festmahl, usw.).