

Ernährungsmuster im Verlauf von drei Generationen: Gibt es inter- und intraindividuelle Unterschiede?

CHRISTINE BROMBACH, DEBORAH HAEFELI, SILKE BARTSCH, GERTRUD WINKLER

1 BROMBACH, Christine: Soziale Dimensionen des Ernährungsverhaltens, *Ernährungs-Umschau* 6, 2011, 318–324; METHFESSEL, Barbara: Soziokulturelle Grundlagen der Ernährungsbildung. Paderborner Schriften zur Ernährungs- und Verbraucherbildung, Bd. 7, Universität Paderborn 2005.

2 OLTERS DORF, Ulrich: Consumer knowledge, attitudes and behaviour – the point of view of scientist. Federal Research Centre for Nutrition and Food – Karlsruhe-Germany. ILSI-Symposium on developments in functional foods and Europe, 2007. (http://www.ernaehrungsdenkwerkstatt.de/fileadmin/user_upload/EDWText/Praesentationen/OLT_ILSI_Lecture_Charts_Malta_May_2007_Final.pdf, Stand: 06.02.2014).

3 BROMBACH, Christine: Der „lange Arm“ der Familie – Am Beispiel des Kochens, Ernährung im Fokus 5, 2005, 201–220; STIESS, Immanuel/HAYN, Doris: Ernährungsstile im Alltag. Ergebnisse einer repräsentativen Untersuchung, Diskussionspapier Nr. 5, Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE), Frankfurt 2005; BARTSCH, Silke: Familienmahlzeiten aus der Sicht der Jugendlichen. In: Schönberger, Gesa/Methfessel, Barbara (Hg.): *Mahlzeiten. Alte Last oder neue Lust?* Wiesbaden 2011, 79–94.

4 MAX RUBNER-INSTITUT (Hg.): Ergebnisbericht Teil 2, 2008 (http://www.was-esse-ich.de/uploads/media/NVSII_Abschlussbericht_Teil_2.pdf, Stand: 05.01.2014); BARTSCH, Silke: *Esstile von Männern und Frauen. Der Genderaspekt in der Gesundheitsprävention und Gesundheitsberatung.* Artikel zur Online-Fortbildung in *Ernährungs-Umschau* 11, 2008, 672–681.

5 BEYDOUN, May A./WANG, Youfa: Parent-child dietary intake resemblance in the United States: Evidence from a large representative survey, *Social Science and Medicine* 68, 2009, 2137–2144; BROWN, Rachael/OGDEN, Jane: Children's eating attitudes and behaviour: a study of the modelling and control theories of parental influence, *Health Education Research* 19, 2004, 261–271; GIBSON, E./WARDLE, J./WATTS, C.: Fruit and vegetable consumption, nutritional knowledge and beliefs in mothers and children, *Appetite* 31, 1998, 205–228; BROMBACH, Christine: Der „lange Arm“ der Familie – Am Beispiel des Kochens, Ernährung im Fokus 5, 2005, 201–220.

Essen als Teil unserer Lebensgestaltung

Jeder Mensch muss zu seinem Überleben essen und trinken. Obgleich diese Selbstverständlichkeit für jeden Menschen – egal ob Mann oder Frau, jung oder alt – gültig ist, spielen die jeweiligen gesellschaftlichen Rahmenbedingungen für den Umgang mit Lebensmitteln eine maßgebliche Rolle. In Enkulturations- und Sozialisationsprozessen werden Bedeutungen und Wertigkeiten des Essens „vermittelt“, die die individuelle Ausgestaltung des Essens, den Umgang mit Lebensmitteln etc. prägen. Das schließt i. d. R. einen Austausch zwischen den Generationen ein. Dabei sind die Wechselwirkungen (und die Wirkungsrichtungen) nicht immer eindeutig oder direkt, sondern werden von weiteren gesellschaftlichen Größen beeinflusst. In keiner Kultur ist Essen daher voraussetzungslos oder beliebig.¹ In einem langen Sozialisationsprozess erlernen Menschen die in einer Kultur als „richtig“ oder auch als „gesund“ erachtete Ernährungsweise, wobei die gültigen Regeln jeweils sehr unterschiedlich sein können.

Das Ernährungsverhalten eines Kindes wird geformt durch die Umstände, unter denen es aufwächst.² Eine besonders wichtige Rolle spielt dabei die Familie. In unserem kulturellen Umkreis wird, solange ein Kind zu Hause lebt, sein Ernährungsverhalten von den Eltern bestimmt, insbesondere von der Person, die das Kind versorgt. Die Verantwortung für Einkaufen und Kochen hat meist die Mutter³ und

sie liegt auch heute nach wie vor hauptsächlich im Zuständigkeitsbereich von Frauen.⁴ In Haushalten mit Kindern entscheidet vorwiegend die Mutter darüber, was wann gegessen wird und welche Lebensmittel der Familie zur Verfügung stehen. Dies wiederum ist stark geprägt von internen Faktoren wie Präferenzen der Kinder, dem Wissen, den Überzeugungen, der Kochkompetenz, den Aversionen oder auch der verfügbaren Zeit der Mutter.⁵ Aber auch externe Faktoren wie das Einkommen, die Verfügbarkeit von Lebensmitteln und die Ausstattung mit elektrischen Küchengeräten spielen eine Rolle.⁶ Traditionell erfolgt während der Zeit zu Hause ein Wissenstransfer der Kochkenntnisse von den Müttern auf die Kinder, meist auf die Töchter.⁷

Wie stark der Einfluss der Eltern auf das Ernährungsverhalten ihrer Kinder ist, scheint dabei in direktem Zusammenhang mit der Anzahl gemeinsam eingenommener Mahlzeiten zu stehen.⁸ Wenn das Kind das Elternhaus jedoch verlässt, die Einkäufe und das Kochen selbst erledigt, nimmt der Einfluss der Eltern ab.⁹

Essen und der Umgang mit Lebensmitteln sind nicht losgelöst von familialen und historischen Ereignissen zu verstehen. Essen kann als Botschaft, als materieller Träger von gemeinsamen Erinnerungen, Erfahrungen, Erlebnissen und Bedeutungen betrachtet werden, die zwischen den Generationen ausgetauscht werden. Auch gesellschaftliche Rahmenbedingungen und Regeln prägen das Ernährungsverhalten. Sie werden hier analog zu psychologischen

Wirkungsfaktoren als Frames bezeichnet. Dazu gehören:

- die kulturell-historische Zeit, in die wir hineingeboren werden;
- zeithistorische, technische und technologische Entwicklungen;
- politisch-wirtschaftliche Rahmenbedingungen;
- Lebensmittel und Zubereitungsarten, die in einem bestimmten historischen Zeitfenster auf dem Markt sind bzw. als „neu“ auf den Markt kommen.

Was verändert sich, was bleibt im Verlauf von drei Generationen?

In diesem Beitrag werden die Veränderungen von Ernährungsmustern im Verlauf von drei Generationen dargestellt. Die jeweils wirksamen Prägungsfaktoren stammen immer aus einem Zeitraum der vorherigen, elterlichen Generation, sie „hinken“ damit den aktuellen (z.B. technischen) Entwicklungen „hinterher“, da Sozialisationsprozesse immer von einer Generation auf die nächste erfolgen und jede Generation von den Eltern und deren Prägungen beeinflusst wird. Streng genommen müssten Studien im Generationenverlauf mindestens vier Generationen abbilden, damit auch Sozialisationsfaktoren der Großelterngeneration mitberücksichtigt werden können. Demnach ist zu vermuten, dass zum Verständnis unseres heutigen Ernährungsverhaltens Frames in einem Zeitraum von ca. 120 Jahren zu betrachten sind und damit prägende Ereignisse auch zwei Generationen zurückliegen können. Solche Zusammenhänge wurden beispielsweise in therapeutischen Arbeiten aufgezeigt oder teilweise in Biografieforschungen aufgegriffen.¹⁰ In Abbildung 1 auf Seite 14 ist der jeweils älteste Geburtsjahrgang einer Generation der in dieser Studie untersuchten drei Generationen Großeltern (F1), Eltern (F2) und Kinder (F3) auf einem Jahreszahlenstrahl aufgetragen. Jeder Zeitstrahl symbolisiert einen Frame, also eine

Rahmenbedingung, die das Ernährungsverhalten prägt, mit verschiedenen Ereignissen, die im Zeitverlauf auftreten. Am Beispiel der Frames „Lebensmitteltechnologie und -industrie“ und „Technische Entwicklungen“ sollen diese Überlegungen verdeutlicht werden: Technologische Innovationen auf dem Lebensmittelmarkt, die in einer bestimmten (historischen) Zeit auftreten, sind für eine Generation „neu“, für später Geborene hingegen „selbstverständlich“. Beispielsweise sind für die F3-Generation Tiefkühlgeräte im Privathaushalt oder PET-Flaschen, Mikrowelle, Convenience Produkte, ESL-Milch (*extended shelf life*-Milch) Alltäglichkeiten, die für sie „schon immer da waren“, die hingegen in der F1-Generation erst in deren Jugendzeit oder frühem Erwachsenenalter „Mainstream“ wurden. Kennenlernen und Nutzen dieser „Neuheiten“ erfolgte dann in einer Lebensphase, in der Geschmacksvorlieben bereits erlernt und geprägt waren.¹¹ Für die Entwicklung von Geschmackspräferenzen und Ernährungsmustern spielen die jeweiligen Frames eine Rolle, die je nach Geburtszeitpunkt ganz unterschiedlich stark und lang wirken können und gemeinsame Erfahrungen einer Generation prägen. Für die F3-Generation sind beispielsweise Online-Werbungen, Apps und Rund-um-die-Uhr-Verfügbarkeit von Lebensmitteln eine Selbstverständlichkeit und es ist für sie kaum nachvollziehbar, dass für die F1-Generation Essen in der Nachkriegszeit knapp, nur saisonal verfügbar war und Lebensmittel in Dosen (z.B. Ravioli, Fruchtsalat) als modern angesehen wurden. Für die F3-Generation ist kaum mehr denkbar, dass Menschen ohne Handy und Computer bzw. ohne ständige Erreichbarkeit, Online-Zugriff oder raschem Dokumentieren von Tagesereignissen durch Fotos, die dann mit anderen in sozialen Netzwerken geteilt werden, auskommen konnten. Die in der Abbildung 1 aufgeführten Er-

6 DIEHL, Jörg M.: Konstruktion und Einsatz von Fragebögen zur Erfassung ernährungsbezogener Einstellungen und Kenntnisse, Aktuelle Ernährungsmedizin 5, 1980, 43–53.

7 WIENER, Ruthilde/WINKLER, Gertrud: Nehmen Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit Lebensmitteln in privaten Haushalten ab? Eine Fallstudie an Mutter-Tochter-Paaren, Hauswirtschaft und Wissenschaft 2, 2003, 76–82; BROMBACH, Christine: Der „lange Arm“ der Familie – Am Beispiel des Kochens, Ernährung im Fokus 5, 2005, 201–220; RÖSSLER-HARTMANN, Margot: Die Ernährungsversorgung als Lernfeld im Alltag der Jugendlichen, Hamburg 2007.

8 HANNON, P.A./BOWEN, D.J./MOINPOUR, C.M./MCLERRAN, D.F.: Correlations in perceived food use between the family food preparer and their spouses and children, Appetite 40, 2003, 77–83; VAUTHIER, Jean-Michel/LLUCH, Anne/LECOMTE, Edith/ARTUR, Yves/HERBETH, Bernard: Family Resemblance in Energy and Macronutrient Intakes: The Stanislas Family Study, International Journal of Epidemiology 25, 1996, 1030–1037.

9 BEYDOUN, May A./WANG, Youfa: Parent-child dietary intake resemblance in the United States: Evidence from a large representative survey, Social Science and Medicine 68, 2009, 2137–2144; VAUTHIER, Jean-Michel/LLUCH, Anne/LECOMTE, Edith/ARTUR, Yves/HERBETH, Bernard: Family Resemblance in Energy and Macronutrient Intakes: The Stanislas Family Study, International Journal of Epidemiology 25, 1996, 1030–1037.

10 BODE, Sabine: Die vergessene Generation. Die Kriegskinder brechen ihr Schweigen, Stuttgart 2004; BODE, Sabine: Die Erben der vergessenen Generation, Stuttgart 2009.

11 BROMBACH, Christine: Ernährungsverhalten von Frauen über 65 Jahren. Eine qualitativ biographische Untersuchung, Gießen 2000.

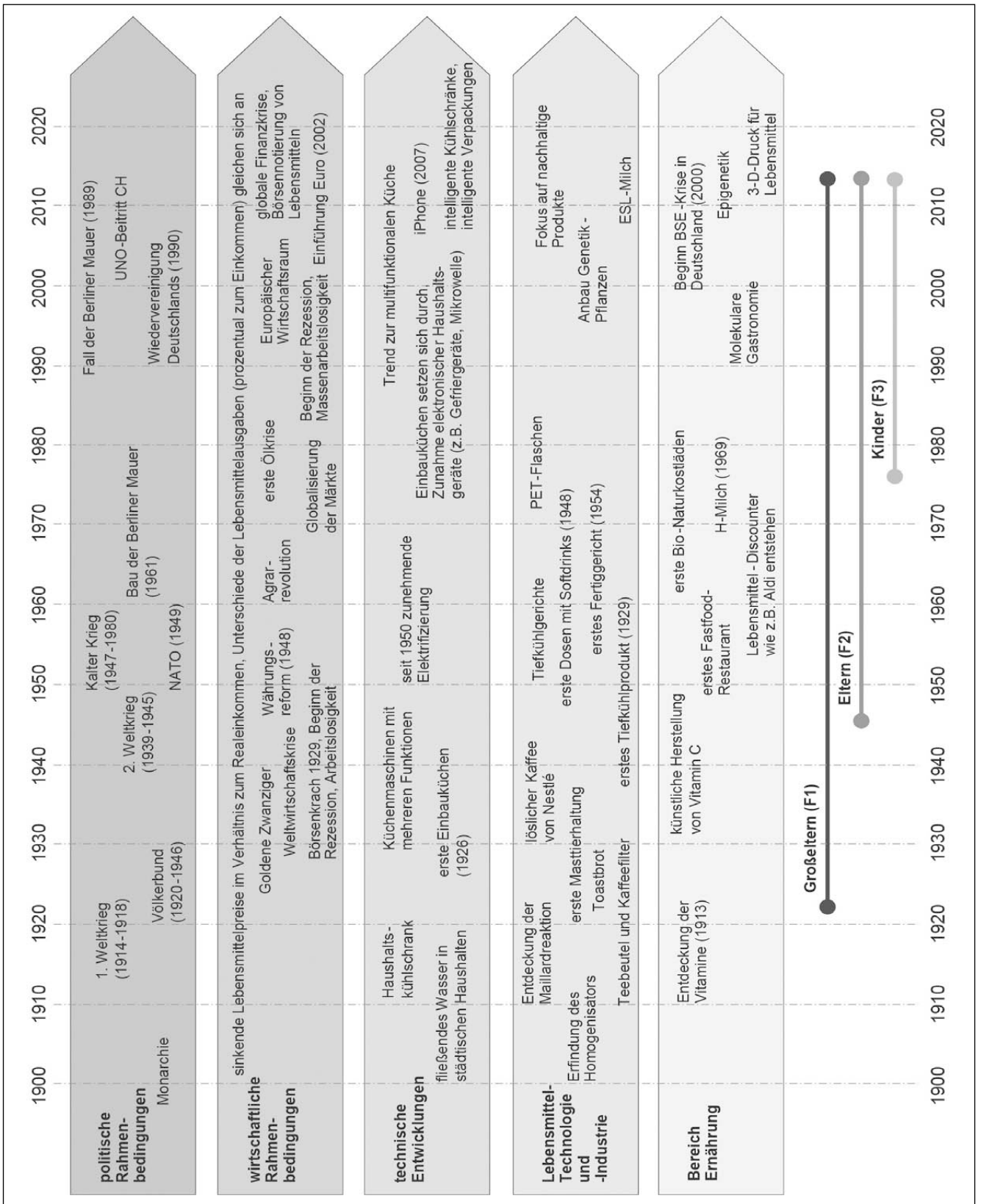


Abb.1: Historisch-kulturelle Frames, die das Ernährungsverhalten prägen, und Lebensphasen der drei Generationen (BROMBACH, Christine: Essen und Trinken im Alter: Ratgeber für Pflegekräfte, aid infodienst, 2014 (in Druck)).

eignisse beziehen sich auf Deutschland bzw. westliche Industrienationen und sind keineswegs umfassend oder vollständig. Es soll daran vielmehr veranschaulicht werden, dass jede Generation von einem spezifischen „Ernährungsumfeld“ geprägt wird, das immer zeitabhängig ist.

Intergenerationale Studien zum Ernährungsverhalten

Es gibt diverse Studien, die das Ernährungsverhalten von Eltern und ihren Kindern untersucht haben.¹² Eine andere Studie aus Frankreich erforschte, ob und wie die Nahrungsmittelaufnahme in Bezug auf Energie und Makronährstoffe innerhalb einer Familie ähnlich ist. Die Resultate haben ergeben, dass die Ähnlichkeit zwischen Mutter und Vater sowie zwischen Kind und Kind größer ist als zwischen Eltern und Kind.¹³ Brown und Ogden haben einen signifikanten Zusammenhang zwischen Eltern und Kindern in Bezug auf den Konsum von Snacks, die Essmotivation und die Körperunzufriedenheit beschrieben und dabei auf die Bedeutung der Vorbildfunktion der Eltern hingewiesen.¹⁴

Die Veränderungen des Ernährungsverhaltens im Verlauf von drei Generationen sind wenig erforscht. Nur eine kleine Anzahl an Studien hat sich mit dieser Thematik in Bezug auf die Großeltern, Eltern und Kinder auseinandergesetzt.¹⁵ Die drei genannten Studien beschäftigten sich alle mit einem anderen Aspekt des Ernährungsverhaltens. Den Autorinnen dieses Beitrages sind keine publizierten Studien bekannt, die Verzehrshäufigkeiten im Verlauf von drei Generationen unter der Berücksichtigung der jeweiligen Kindheit und heute untersucht haben. Ziel der vorliegenden Studie war es daher, das Essverhalten von drei Generationen zu vergleichen und dabei ergänzend Aspekte des Essverhaltens in der Kindheit mit einzubeziehen.

Der hier vorliegende Beitrag beschäftigt sich vorrangig mit den „Verzehrshäufigkeiten“ ausgewählter Lebensmittel; dabei stehen folgende Fragestellungen im Vordergrund:

- Wie hat sich das Ernährungsmuster der drei Generationen verändert?
- Unterscheidet sich das heutige Ernährungsmuster von demjenigen in der Kindheit?
- Was sind mögliche Erklärungen? Weitere im Rahmen dieser Studie untersuchte Aspekte wie „Kochen“, „Einkauf“ oder „Umgang mit Lebensmittelresten“ werden noch berichtet.

Methodik

Die Befragung wurde von März bis Juni 2013 an den vier Hochschulstandorten Karlsruhe, Jena, Sigmaringen und Wädenswil (CH) durchgeführt. Studierende aus ernährungsaffinen Studiengängen dieser Hochschulen wurden angefragt, Fragebögen selbst zu beantworten und durch ihre Eltern und Großeltern ausfüllen zu lassen. Der standardisierte Fragebogen zum Selbstaussfüllen umfasste 31 Fragen rund um die Themen Essen, Lebensmittel, Kochen, Einkaufen, Vorratshaltung, Umgang mit Essen und Esstraditionen in der Kindheit und heute. Die Fragen wurden anonymisiert gestellt, vorwiegend als geschlossene Fragetypen mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten. Erhoben wurden weiterhin die demografischen Variablen Generation (Großeltern, Eltern, Kinder), Alter, Geschlecht sowie berufliche Tätigkeit.

Insgesamt haben 249 Personen an der Umfrage teilgenommen, von denen insgesamt 24,3 % männlich und 75,7 % weiblich waren. Die Generation F1 bildete mit insgesamt 53 Teilnehmenden im Alter von 58 bis 91 Jahren die kleinste Gruppe. Die Generationen F2 und F3 waren mit 96 bzw. 100 befragten Personen etwa zu gleichen Teilen vertreten. Die Altersrange der Eltern reichte von 44

12 Vgl. z.B.: BEYDOUN, May A./WANG, Youfa: Parent-child dietary intake resemblance in the United States: Evidence from a large representative survey, *Social Science and Medicine* 68, 2009, 2137–2144; BROWN, Rachael/OGDEN, Jane: Children's eating attitudes and behaviour: a study of the modelling and control theories of parental influence, *Health Education Research* 19, 2004, 261–271; FEUNEKES, G.I.J./DE GRAAF, C./MEYBOOM, S./VAN STAVEREN, W.A.: Food choice and fat intake of adolescents and adults: associations of intakes within social networks, *Preventive Medicine* 27, 1998, 645–656; HANNON, P.A./BOWEN, D.J./MOINPOUR, C.M./MCLERRAN, D.F.: Correlations in perceived food use between the family food preparer and their spouses and children, *Appetite* 40, 2003, 77–83; KLESGES, R.C./STEIN, R.J./ECK, L.H./ISBELL, T.R./KLESGES, L.M.: Parental Influence on food selection in young children and its relationships to childhood obesity. *The American Journal of Clinical Nutrition* 53, 1991, 859–864; STAFLEU, A./VAN STAVEREN, W.A./DE GRAAF, C./BUREMA, J./HAUTVAST, J.G.: Family resemblance in energy, fat, and cholesterol intake: A study among three generations of women, *Preventive Medicine* 23, 1994, 474–480; VAUTHIER, Jean-Michel/LLUCH, Anne/LECOMTE, Edith/ARTUR, Yves/HERBETH, Bernard: Family Resemblance in Energy and Macronutrient Intakes: The Stanislas Family Study, *International Journal of Epidemiology* 25, 1996, 1030–1037; BEYDOUN, May A./WANG, Youfa: Parent-child dietary intake resemblance in the United States: Evidence from a large representative survey, *Social Science and Medicine* 68, 2009, 2137–2144.

13 VAUTHIER, Jean-Michel/LLUCH, Anne/LECOMTE, Edith/ARTUR, Yves/HERBETH, Bernard: Family Resemblance in Energy and Macronutrient Intakes: The Stanislas Family Study, *International Journal of Epidemiology* 25, 1996, 1030–1037.

14 BROWN, Rachael/OGDEN, Jane: Children's eating attitudes and behaviour: a study of the modelling and control theories of parental influence, *Health Education Research* 19, 2004, 261–271.

15 BROMBACH, Christine: Der „lange Arm“ der Familie – Am Beispiel des Kochens, Ernährung im Fokus 5, 2005, 201–220; IKEDA, P.I./LEXION, C.L./TURNER, B.J./JOHNS, M.C./NICHOLSON, Y./BLACKBURN, M.L./MITCHELL, R.A.: Dietary quality is not linked across three generations of black women, *California Agriculture* 60, 2006, 154–159; STAFLEU, A./VAN STAVEREN, W.A./DE GRAAF, C./BUREMA, J./HAUTVAST, J.G.: Family resemblance in energy, fat, and cholesterol intake: A study among three generations of women, *Preventive Medicine* 23, 1994, 474–480.

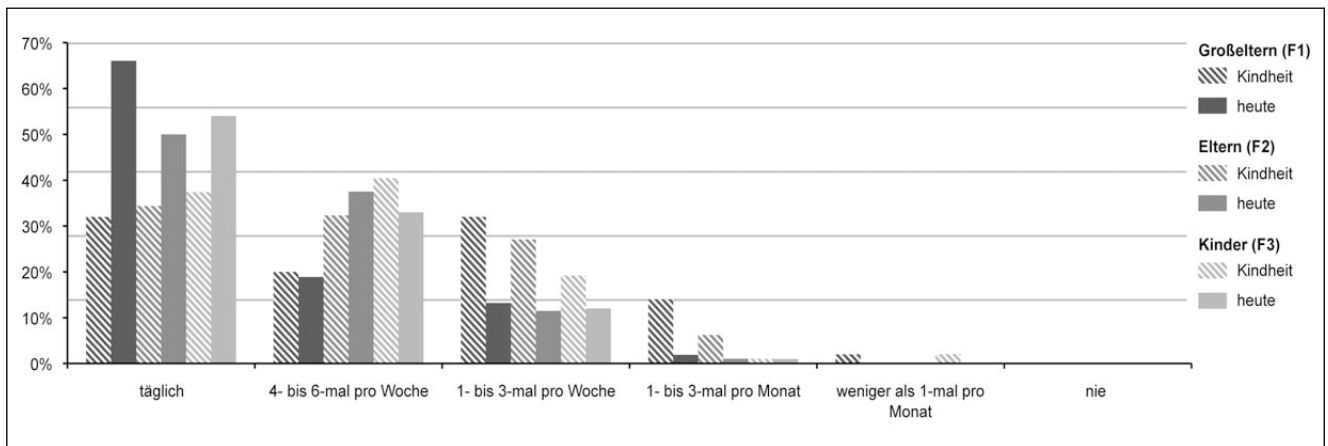


Abb. 2: Verzehrshäufigkeit von Früchten und Gemüsen

Dabei gilt für Anzahl n:

$n(F1\text{Kindheit}) = 50$, $n(F1\text{heute}) = 53$,

$n(F2\text{Kindheit}) = 96$, $n(F2\text{heute}) = 96$,

$n(F3\text{Kindheit}) = 99$, $n(F3\text{heute}) = 100$

bis 68 Jahre, die der Kinder von 16 bis 36 Jahre. Die Mehrheit der Befragten aller drei Generationen stammte aus Deutschland.

Die Teilnehmenden wurden nach der Häufigkeit des Verzehrs von sechs Lebensmittelkategorien in der Kindheit und heute gefragt. Die sechs Kategorien umfassten Früchte und Gemüse, Milch und Milchprodukte, Vollkornprodukte, Fisch und Meeresfrüchte, alkoholische Getränke sowie Fleisch und Wurstwaren. Es wurde unter den sechs Antwortmöglichkeiten „täglich“, „4- bis 6-mal pro Woche“, „1- bis 3-mal pro Woche“, „1- bis 3-mal pro Monat“, „weniger als 1-mal pro Monat“ und „nie“ unterschieden.

Die Auswertung des Ernährungsmusters erfolgte pro Lebensmittelkategorie. Die Daten wurden pro Kategorie in sechs Gruppen (F1, F2, F3 Kindheit und F1, F2, F3 heute) aufgeteilt und miteinander verglichen. Die intra- und intergenerationalen Unterschiede¹⁶ wurden mittels χ^2 -Test auf Signifikanz geprüft.¹⁷

Ergebnisse

Die Abbildungen 2 bis 4 zeigen die Verzehrshäufigkeiten der drei Generationen bei Früchten und Gemüsen, Vollkornprodukten und alkoholischen Getränken, weil hier signifikante Veränderungen der Verzehrshäufigkeiten in der Kindheit und heute beobachtet wurden.

Verzehrshäufigkeit von Früchten und Gemüsen

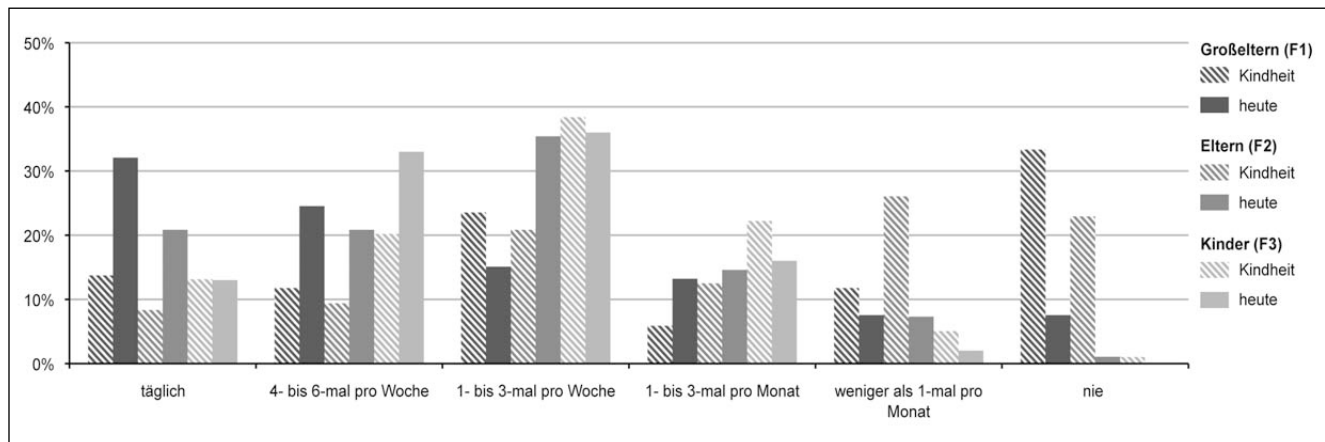
Die Mehrheit der befragten Personen verzehrt täglich oder 4- bis 6-mal pro Woche Früchte und Gemüse (Abbildung 2). Dies gilt sowohl für die Kindheit als auch für die Gegenwart. Alle drei Generationen haben in ihrer Kindheit jedoch deutlich seltener Früchte und Gemüse gegessen als heute.

Bei Betrachtung der Kindheit hat sich gezeigt, dass sich die Häufigkeit des Früchte- und Gemüseverzehrs der F2-Generation nicht signifikant von der F1- und der F3-Generation unterscheidet, während der Unterschied zwischen den Generationen F1 und F3 jedoch signifikant ist ($\alpha=5\%$). Zudem verzehrte die F1-Generation in ihrer Kindheit deutlich am seltensten und die F3-Generation am häufigsten Früchte und Gemüse. In Bezug auf die Gegenwart konnte kein signifikanter Unterschied zwischen den drei Generationen festgestellt werden, wobei die intergenerationalen Unterschiede heute kleiner sind als in der Kindheit.

Während sich die Häufigkeit des Früchte- und Gemüseverzehrs der F1-Generation heute signifikant vom Verzehr der F2-Generation in der Kindheit unterscheidet, ist zwischen F2- und F3-Generation allgemein kein signifikanter Unterschied festzustellen ($\alpha=5\%$).

16 Intragenerational = Unterschiede innerhalb der Generation zwischen der Kindheit und heute; intergenerational = Unterschiede zwischen den Generationen in der Kindheit bzw. heute.

17 Die Auswertung erfolgte im Rahmen einer studentischen Arbeit an der Zürcher Hochschule, Wädenswil. Details zur Methodik sind beschrieben in BROMBACH, Christine, 2014 (in Vorbereitung).



Verzehrhäufigkeit von Vollkornprodukten

Die Verzehrhäufigkeit von Vollkornprodukten gibt, wie in Abbildung 3 ersichtlich ist, kein einheitliches Bild ab. Die Resultate der drei Generationen unterscheiden sich, insbesondere in der Kindheit, signifikant ($\alpha=5\%$) voneinander. Die F2-Generation konsumierte in der Kindheit durchschnittlich am wenigsten, die F3 am häufigsten Vollkornprodukte.

Heute sind die Unterschiede zwischen den Generationen geringer. So unterscheiden sich die Resultate der Generationen F1 und F2 sowie Generationen F2 und F3 nicht signifikant voneinander, diejenigen der F1- und F3-Generation hingegen schon. Auch konnte zwischen den Verzehrhäufigkeiten der F2-Generation heute und dem der F3-Generation in ihrer Kindheit kein signifikanter Unterschied festgestellt werden ($\alpha=5\%$).

Verzehrhäufigkeit von alkoholischen Getränken

Abbildung 4 auf Seite 18 gibt einen Überblick über die Häufigkeit des Konsums von alkoholischen Getränken bei den drei Generationen in der Kindheit und heute. Daraus ist ersichtlich, dass eine deutliche Mehrheit, d.h. über 80% der Befragten, in ihrer Kindheit keinen Alkohol konsumiert hat. Auch heute sind es mehr Befragte, die keine alkoholi-

schen Getränke zu sich nehmen, als solche, die täglich trinken. Der größte Anteil aller drei Generationen verzehrt heute 1- bis 3-mal pro Woche oder Monat alkoholische Getränke.

Die Resultate zeigen, dass im Hinblick auf die Kindheit kein signifikanter Unterschied ($\alpha=5\%$) zwischen den Generationen besteht. Die Verzehrhäufigkeit von Alkohol hat sich innerhalb aller drei Generationen von der Kindheit bis heute signifikant erhöht. Bei Betrachtung der heutigen Verzehrhäufigkeiten konnte festgestellt werden, dass sich die F3-Generation signifikant von den Generationen F1 und F2 unterscheidet ($\alpha=5\%$). Zwischen der F1- und der F2-Generation konnte jedoch ebenfalls ein signifikanter Unterschied nachgewiesen werden. Die F2-Generation trinkt heute durchschnittlich am häufigsten, die F3-Generation am seltensten Alkohol. Dennoch ist der Anteil, der heute weniger als 1-mal pro Monat oder nie alkoholische Getränke zu sich nimmt, bei der F1-Generation mit rund 50% am größten und bei der F3-Generation mit 21% am kleinsten.

Ernährungsweise der drei Generationen im Überblick

Hinsichtlich des Alkoholverzehr ist zu bemerken, dass die durchschnittliche Verzehrhäufigkeit bei allen drei Generationen gering ist. Beim Vergleich der drei Generationen heute

Abb. 3: Verzehrhäufigkeit von Vollkornprodukten

Dabei gilt für Anzahl n:

$n(F1\text{Kindheit}) = 51$, $n(F1\text{heute}) = 53$,
 $n(F2\text{Kindheit}) = 96$, $n(F2\text{heute}) = 96$,
 $n(F3\text{Kindheit}) = 99$, $n(F3\text{heute}) = 100$

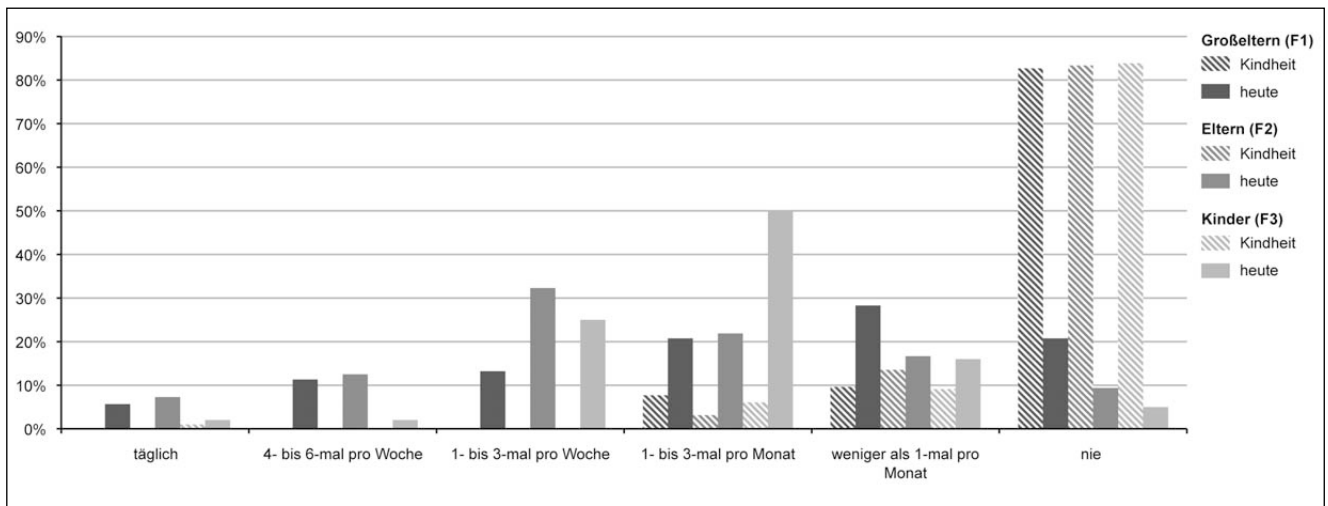


Abb. 4: Verzehrhäufigkeit von alkoholischen Getränken

Dabei gilt für Anzahl n:

$n(F1\text{Kindheit}) = 52$, $n(F1\text{heute}) = 53$,

$n(F2\text{Kindheit}) = 96$, $n(F2\text{heute}) = 96$,

$n(F3\text{Kindheit}) = 99$, $n(F3\text{heute}) = 100$

haben sich nur bei der Verzehrhäufigkeit von Vollkornprodukten und alkoholischen Getränken signifikante intergenerationale Unterschiede ergeben. Die F1-Generation verzehrt dabei durchschnittlich häufiger Vollkornprodukte und die F3-Generation deutlich seltener alkoholische Getränke als die anderen beiden Generationen. Weiter konnte aufgezeigt werden, dass sich die Ernährungsmuster der F2-Generation heute und die der F3-Generation in der Kindheit mit Ausnahme des Alkoholkonsums in keinem Fall signifikant voneinander unterscheiden. Dasselbe gilt auch für die Ernährungsmuster der F2- und F3-Generation heute. Beim Vergleich der F1-Generation heute und der F2-Generation in der Kindheit hat sich herausgestellt, dass sich die Verzehrhäufigkeiten im Falle der drei Kategorien „Früchte und Gemüse“, „Vollkornprodukte“ sowie „alkoholische Getränke“ signifikant voneinander unterscheiden. Die Verzehrhäufigkeiten der F1- und F2-Generation heute weisen hingegen allgemein keine signifikanten Unterschiede auf.

Diskussion

Intragenerationale Veränderungen der Großeltern, Eltern und Kinder

In dieser Studie konnte gezeigt werden, dass sich das Ernährungsmus-

ter der befragten Personen im Verlauf des Lebens, d.h. von der Kindheit bis heute, verändert hat. Diese Veränderungen waren jedoch nicht bei allen drei Generationen und Lebensmittelgruppen gleich groß und signifikant. Die größten Veränderungen konnten bei der F1-Generation, die kleinsten bei der F3-Generation festgestellt werden. Das ist nicht erstaunlich, weil bei der F1-Generation der Zeitraum zwischen der Kindheit und heute am längsten ist und in diesem Zeitraum Veränderungen im Hinblick auf das gesellschaftliche Umfeld und die Lebenssituation erfolgen (vgl. Abbildung 1).

Die Verfügbarkeit und das Angebot von Lebensmitteln waren in der Kindheit der Großeltern erheblich kleiner als bei ihren Kindern und insbesondere ihren Enkeln.¹⁸ Dies kann auch im Zusammenhang mit Ereignissen auf politischer Ebene, wie z.B. dem Zweiten Weltkrieg, nachvollzogen werden. Die bessere Einkommenssituation und die vergleichsweise günstigeren Lebensmittelpreise führten dazu, dass vormals eher teurere Lebensmittel (z.B. Fleisch und Wurstwaren, Butter, Käse oder Eier) heute günstiger sind und damit häufiger verzehrt werden können.

Wie in Abbildung 1 erkennbar ist, hat zumindest ein Teil der F1-Generation die Kriegs- und Nach-

18 SPIEKERMANN, Uwe: Esskultur heute. Was, wie und wo essen wir? In: Dr. Rainer Wild-Stiftung (Hg.): Gesunde Ernährung zwischen Natur- und Kulturwissenschaft, Münster 1999, 41–56.

kriegszeit noch miterlebt. In Krisenzeiten verändert sich die Verfügbarkeit wie auch das Angebot von Lebensmitteln,¹⁹ wodurch insgesamt die Ernährungsweise der Bevölkerung beeinflusst wird. Somit überrascht es nicht, dass die Unterschiede der Verzehrhäufigkeiten innerhalb der F1-Generation zwischen der Kindheit und heute bei fünf von sechs Lebensmittelgruppen signifikant und dazu noch erheblich größer sind als bei den Generationen F2 und F3, die in einer Zeit aufgewachsen sind, in der das Angebot an Lebensmitteln größer und gesicherter war.

Die Tatsache, dass bei der F1-Generation in Bezug auf die Konsumhäufigkeit von Milch und Milchprodukten kein signifikanter intragenerationaler Unterschied festgestellt werden konnte, muss nicht zwingend bedeuten, dass die Verfügbarkeit dieser Produkte während des Zweiten Weltkrieges gleich groß gewesen wäre wie heute. Auch geben die Verzehrhäufigkeiten keinen Hinweis auf die konsumierte Menge, da dies innerhalb dieser Studie nicht abgefragt wurde. Zudem ist unbekannt, welche Produkte der Gruppe Milch und Milchprodukte konsumiert wurden. So könnte es beispielsweise sein, dass früher häufiger Milch konsumiert wurde, während heute Käse oder Joghurt eine wichtigere Rolle spielen. Sowohl die F1-Generation als auch die F2-Generation konsumieren heute signifikant häufiger Vollkornprodukte als in der Kindheit. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass die Wertschätzung von Vollkornprodukten und gesundheitsrelevante Verzehrmotivationen zugenommen haben. Weitere Gründe könnten einerseits die Angebotsvielfalt an Vollkornprodukten sein, die heute jederzeit verfügbar ist, andererseits auch die inzwischen über viele Jahre wiederholten Empfehlungen, mehr Vollkornprodukte zu verzehren, wie sie beispielsweise von der DGE ausgegeben werden.²⁰ Die intragenerationalen Veränderun-

gen der F2-Generation zwischen der Kindheit und heute sind größer als die der F3-Generation. Dies könnte dadurch erklärt werden, dass die zeitliche Distanz zwischen Kindheit und heute bei den Eltern größer ist als bei den Kindern. Zudem liegt bei der F3-Generation in einigen Fällen die Kindheit noch sehr nahe am Heute (der jüngste Teilnehmer war zum Zeitpunkt der Befragung 16 Jahre alt). Im Falle der F3-Generation konnten daher nur geringe intragenerationale Unterschiede festgestellt werden.

Intergenerationale Unterschiede im Ernährungsmuster in der Kindheit und heute

Ausgehend von den bisher dargelegten Erläuterungen kann abgeleitet werden, dass die intergenerationalen Unterschiede in der Kindheit größer als heute sind. Entsprechend den oben erwähnten historisch bedingten Veränderungen war die Ernährungsweise in der Kindheit der Generationen F2 und F3 vermutlich auch durch reichhaltige Marktangebote ohne Nahrungsknappheit geprägt, die vermutlich das Verzehrverhalten der F1-Generation maßgeblich bestimmt hat. Heute unterscheiden sich die drei Generationen nur bezüglich des Konsums von alkoholischen Getränken und Vollkornprodukten, wobei nur die F3-Generation von mindestens einer der beiden anderen Generationen abweicht.

Die Beeinflussung des Ernährungsmusters durch Eltern und Großeltern

Ein Hauptziel dieser Studie war es herauszufinden, ob und inwiefern das Ernährungsmuster im Verlauf von drei Generationen beeinflusst wird. Die Tatsache, dass in dieser Studie zwischen den Verzehrhäufigkeiten der Eltern heute und ihren Kindern sowohl in der Kindheit als auch heute, abgesehen vom Alkoholkonsum, keine signifikanten Unterschiede

19 BARLÖSIUS, Eva: Die Küche als soziokulturelles Phänomen. In: Katalyse e.V./Buntestift e.V. (Hg.): Ernährungskultur im Wandel der Zeit, Tagungsreihe „Neubewertung von Lebensmittelqualität“ 1997 (http://www.katalyse.de/wp-content/uploads/2013/08/ern_nhrungskultur_im_wandel_der_zeiten.pdf, Stand: 04.08.2014).

20 DGE: Bewährt seit 55 Jahren: Vollwertig essen und trinken nach den 10 Regeln der DGE, 2011 (<http://www.dge.de/modules.php?name=News&file=article&sid=1145>, Stand: 19.01.2014).

21 BEYDOUN, May A./WANG, Youfa: Parent-child dietary intake resemblance in the United States: Evidence from a large representative survey, *Social Science and Medicine* 68, 2009, 2137–2144; BROWN, Rachael/OGDEN, Jane: Children's eating attitudes and behaviour: a study of the modelling and control theories of parental influence, *Health Education Research* 19, 2004, 261–271; FEUNEKES, G.I.J./DE GRAAF, C./MEYBOOM, S./VAN STAVEREN, W.A.: Food choice and fat intake of adolescents and adults: associations of intakes within social networks, *Preventive Medicine* 27, 1998, 645–656; HANNON, P.A./BOWEN, D.J./MOINPOUR, C.M./MCLERRAN, D.F.: Correlations in perceived food use between the family food preparer and their spouses and children, *Appetite* 40, 2003, 77–83; KLESGES, R.C./STEIN, R.J./ECK, L.H./ISBELL, T.R./KLESGES, L.M.: Parental Influence on food selection in young children and its relationships to childhood obesity. *The American Journal of Clinical Nutrition* 53, 1991, 859–864; STAFLEU, A./VAN STAVEREN, W.A./DE GRAAF, C./BUREMA, J./HAUTVAST, J.G.: Family resemblance in energy, fat, and cholesterol intake: A study among three generations of women, *Preventive Medicine* 23, 1994, 474–480; VAUTHIER, Jean-Michel/LLUCH, Anne/LECOMTE, Edith/ARTUR, Yves/HERBETH, Bernard: Family Resemblance in Energy and Macronutrient Intakes: The Stanislas Family Study, *International Journal of Epidemiology* 25, 1996, 1030–1037.

22 MIKKILÄ, V./RÄSÄNEN, L./RAITAKARI, O.T./PIETINEN, P./VIAKARI, J.: Consistent dietary patterns identified from childhood to adulthood: The Cardiovascular Risk in Young Finns Study, *British Journal of Nutrition* 93, 2005, 923–931.

23 WANG, Y./BENTLEY, M.E./ZHAI, F./POPKIN, B.M.: Tracking of Dietary Intake Patterns of Chinese from Childhood to Adolescence over a Six-Year Follow-Up Period, *International Journal of Nutrition* 132, 2002, 430–438.

24 BROMBACH, Christine: Ernährungsverhalten von Frauen über 65 Jahren. Eine qualitativ biographische Untersuchung, Gießen 2000.

festgestellt werden konnten, kann ein Hinweis darauf sein, dass die Eltern die Ernährungsweise ihrer Kinder tatsächlich beeinflussen oder beeinflussen haben. Diese Annahme wird durch diverse Studien²¹ unterstützt. Mikkilä et al.²² sowie Wang et al.²³ haben zudem festgestellt, dass das Ernährungsverhalten der Kindheit und Jugend bis ins Erwachsenenalter sehr stabil ist. Dieser signifikante Zusammenhang deckt sich mit den Ergebnissen einer biographischen Untersuchung, die die Ernährungsweise von Frauen über 65 Jahre beobachtet hat.²⁴ Die oben erwähnten Studien beziehen sich jedoch größtenteils auf die tägliche Energie- und Nährstoffaufnahme und nicht auf Verzehrshäufigkeiten wie in der vorliegenden Studie.

Die hier vorgestellte Studie weist klare Limitationen auf. Die Ergebnisse sind nicht repräsentativ und die Anzahl der Teilnehmer ist relativ klein. Zwischen den Generationen gibt es keine klaren Abgrenzungen, die Altersgruppen überlappen sich. Es wurde nur nach Verzehrshäufigkeiten ausgewählter Lebensmittelgruppen gefragt, ohne zu berücksichtigen, dass die Häufigkeiten keinen Rückschluss auf die Menge der verzehrten Lebensmittel zulassen oder andere, nicht abgefragte Lebensmittel andere Verzehrshäufigkeiten haben könnten. Die möglichen Beeinflussungen durch die Studierenden, die die Fragebögen an ihre Eltern und Großeltern weitergeleitet haben, kann nicht abgeschätzt werden, ebenso wenig, wie groß damit ein möglicher Bias ist. Da sämtliche Daten retrospektiv sind, können generelle Erinnerungslücken nicht ausgeschlossen werden, wie auch Verzerrungswahrnehmungen der Verzehrshäufigkeiten, da die Erinnerungen durch den aktuellen Verzehr beeinflusst werden können.

Zusammenfassung und Ausblick

In der vorgestellten Studie konnte gezeigt werden, dass sich Ernäh-

runismuster im Verlauf des Lebens und im Verlauf von drei Generationen verändern. Bei einem Vergleich der Verzehrshäufigkeiten bei Großeltern, Eltern und Kindern konnten sowohl intragenerationale als auch intergenerationale Unterschiede aufgezeigt werden. Die daraus resultierenden Erkenntnisse lassen auf eine gewisse Beeinflussung zwischen den drei Generationen schließen. Diese Beeinflussung ist jedoch nicht zwischen allen Generationen gleich groß und signifikant. So wurde festgestellt, dass der Einfluss der Eltern auf die Kinder größer ist als der der Großeltern, wobei jedoch auch eine Beeinflussung in die entgegengesetzte Richtung anzunehmen ist. Das hier aufgeführte Thema wurde bisher kaum untersucht und die Erkenntnisse aus dieser gemeinsamen Studie können ein möglicher Ausgangspunkt für weitere Studien sein.

Danksagung

Der Dank gilt allen unseren Studierenden und deren Angehörigen, die sich an dieser Studie beteiligt haben, sowie unseren Hochschulen, die die Studie durch interne Mittel finanziert haben.

Ergänzende Literatur

BERG, Ilona/RUMM-KREUTER, Doris: Nahrungszubereitung im privaten Haushalt. In: Oltersdorf, Ulrich/Preuss, Thomas (Hg.): Haushalte an der Schwelle zum nächsten Jahrtausend: Aspekte hauswirtschaftlicher Forschung – gestern, heute, morgen, Frankfurt a.M. 1996.

BROMBACH, Christine: Essen und Trinken im Familienalltag – eine qualitative Studie: Essen hessische Familien hessische Kost? In: Gedrich, Kurt/Oltsdorf, Ulrich (Hg.): Ernährung und Raum: Regionale und ethnische Ernährungsweisen in Deutschland. Berichte der Bundesforschungsanstalt für Ernährung 23. Wissenschaftliche Jahrestagung der

Arbeitsgemeinschaft Ernährungsverhalten e.V. (AGEV), 2001.

DIXEY, Rachael: Gender perspectives on food and cooking skills, *British Food Journal* 98, 1996, 35–41.

HAEFELI, Deborah: Essen im Verlauf von drei Generationen. Essay Vertiefungsmodul V4 Global Food Policy ZHAW, 2013 (unveröffentlicht).

HARTMANN, Christina / DOHLE, Simone / SIEGRIST, Michael: Importance of cooking skills for balanced food choices, *Appetite* 65, 2013, 125–131.

JABS, J. / DEVINE, C.M.: Time scarcity and food choices: An overview, *Appetite* 47, 2006, 196–204.

JINGXIONG, J. / ROSENQVIST, U. / HUIZHAN, W. / GREINER, T. / GUANGLI, L. / SARKADI, A.: Influence of grandparents on eating behaviors of young children in Chinese three-generation families, *Appetite* 48, 2007, 377–383.

KUTSCH, Thomas: Haushalt und Ernährung. In: Oltersdorf, Ulrich / Preuss, Thomas (Hg.): Haushalte an der Schwelle zum nächsten Jahrhundert: Aspekte hauswirtschaftlicher Forschung – gestern, heute, morgen, Frankfurt a.M. 1996.

LEONHÄUSER, Ingrid-Ute / MEIER-GRÄWE, Uta / MÖSER, Anke / ZANDER, Uta / KÖHLER, Jacqueline: Essalltag in Familien. Ernährungsversorgung zwischen privatem und öffentlichem Raum, Wiesbaden 2009.

LYON, P. / SYDNER, Y.M. / FJELLSTROM, C. / JANHONEN-ABRUQUAH, H. / SCHRODER, M. / COLQUHOUN, A.: Continuity in the kitchen. How younger and older women compare in their food practices and use of cooking skills, *International Journal of Consumer Studies* 35, 2011, 529–537.

ROBERTS, M. / PETTIGREW, S.: The influence of grandparents on Children's diets, *Journal of Research for Consumers* 18, 2010, 1–8.

SPIEKERMANN, Uwe: Deutsche Küche – eine Fiktion. Regionale

Verzehrgewohnheiten im 20. Jahrhundert. In: Gedrich, Kurt / Oltersdorf, Ulrich (Hg.): Ernährung und Raum: Regionale und ethnische Ernährungsweisen in Deutschland. Berichte der Bundesforschungsanstalt für Ernährung 23. Wissenschaftliche Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Ernährungsverhalten e.V. (AGEV), 2001.

Prof. Dr. Christine BROMBACH leitet seit Juli 2009 die Fachstelle Ernährung und Consumer Science am Institut für Lebensmittel und Getränkeinnovation an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) in Wädenswil, Schweiz. Sie studierte in Gießen und Knoxville, TN, USA, Ernährungs- und Haushaltswissenschaften. Nach dem Diplom in Gießen erwarb sie sich einen Master of Science in Nutrition mit dem Schwerpunkt Gerontologie in Manhattan, KS, USA. Sie promovierte an der Universität Gießen zum Thema „Ernährungsverhalten von Frauen über 65 Jahren“. Für vier Jahre leitete sie als Projektkoordinatorin die Nationale Verzehrsstudie II am Max Rubner-Institut.

Deborah HAEFELI ist Studentin der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) in Wädenswil, Schweiz. Ihr Bachelorstudium in Lebensmitteltechnologie an der ZHAW schloss sie im Jahr 2012 mit einer Thesis zum Thema „Detektion und Quantifizierung von Noroviren in Himbeeren und Austern“ in Zusammenarbeit mit der Technischen Universität Dänemark (DTU) ab. Nach ihrem Bachelorabschluss arbeitete sie rund ein Jahr als wissenschaftliche Assistentin in der Fachstelle Mikrobiologie. Seit Herbst 2013 absolviert sie ihren Master in Food and Beverage Innovation, im Rahmen dessen sie auch an der Studie „Essen im Verlauf von drei Generationen“ arbeitete.

Prof. Dr. Silke BARTSCH ist seit 2010 Professorin für Ernährungs- und Haushaltswissenschaft und ihre Didaktik an der Pädagogischen Hochschule Karls-

ruhe in der Fakultät III, Institut für Alltagskultur und Gesundheit. Nach ihrem Lehramtsstudium (Haushalt/Arbeitslehre und Biologie) an der Technischen Universität Berlin unterrichtete sie zunächst an Berliner Schulen. Im Projekt „Esskultur im Alltag“ promovierte sie zum Thema „Jugendesskultur“ bei Prof. Dr. Barbara Methfessel in Heidelberg. Ihre Arbeitsschwerpunkte sind Essverhaltensforschung von Jugendlichen und fachdidaktische Fragestellungen zur Ernährungs- und Verbraucherbildung.

Prof. Dr. Gertrud WINKLER ist Professorin für „Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften“ in der Fakultät Life Sciences der Hochschule Albstadt Sigmaringen. Die Diplom-Ökotropho-

login (Univ.) absolvierte zusätzlich berufsbegleitend den Masterstudiengang Gesundheitswissenschaften an der Universität Ulm. Vor ihrer Berufung an die Hochschule Albstadt-Sigmaringen war sie in der ernährungsepidemiologischen und sozialmedizinischen Forschung u.a. beim Helmholtz Zentrum München – Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt sowie in der Forschung und Entwicklung bei einem internationalen Lebensmittelkonzern tätig. Gertrud Winkler ist u.a. kooptiertes Mitglied des Präsidiums der DGE e.V., Mitglied der Fachgruppe Ernährungsverhaltensforschung der DGE, Mitglied des wissenschaftlichen Beirates der Verbraucherzentrale Baden-Württemberg sowie Autorin zahlreicher Fachpublikationen.