

Ernährung

IM FOKUS

Zeitschrift für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte



Das Ernährungsverhalten von Flüchtlingen in Deutschland

Kochabende – Ein Hochschulprojekt mit Geflüchteten

Fit im Alltag – Zusammen kochen und essen



Ringordner in überarbeiteter Form wieder verfügbar

Esspedition Kita

Der Ringordner „Esspedition Kita“ (Bestellnummer 3548) wurde komplett überarbeitet und liegt nun wieder vor. Ein Schwerpunkt ist die Ernährungsbildung im Lernort Kita. Essen und Trinken als zentrales Feld der frühkindlichen Bildung hat in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung in Wissenschaft und Praxis gewonnen. Die zunehmende Mittagsverpflegung in den Kindertagesstätten hat den Stellenwert dieses Handlungsfeldes zusätzlich verstärkt.

Um die Basis für eine positive Einstellung zum Essen und Trinken zu legen, stehen die Freude am Essen und an gemeinsamen Mahlzeiten im Mittelpunkt. Dafür sind das Kennenlernen von Lebensmitteln und Speisen, der Genuss und die Wertschätzung von Lebensmitteln grundlegend. Die bewusste Gestaltung von Alltagssituationen und das Vorbild der pädagogischen Fachkräfte bekommen dabei eine ganz wesentliche

Rolle, gerade weil Essen und Trinken so selbstverständlich sind. In diesem Ordner geht es nicht um eine Wissensvermittlung, sondern um eine abwechslungsreiche, genussvolle Esspedition, die alle Bildungs- und Entwicklungsbereiche der Kinder vom Säuglingsalter bis zum sechsten Lebensjahr berührt. Der Ordner ist ein Werk aus der Praxis für die Praxis. Er bietet neben den theoretischen Grundlagen der bewussten Ernährungsbildung viele Experimente, Sinnesübungen, Spielvorschläge und Arbeitsmaterialien für die Umsetzung im Alltag der Kita.

Bestell-Nr. 3548
Preis: 25,00 Euro zzgl. einer
Versandkostenpauschale von 3,00 Euro



Ernährung 11-12 | 16

Zeitschrift für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte

IM FOKUS

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

„Es gibt viel zu tun, lassen wir's liegen!“

Kennen Sie diesen Spruch noch? Er erinnert mich an meine Schulzeit. Wir haben ihn oft und gern benutzt – am liebsten natürlich, wenn ein riesiger Berg Hausaufgaben wartete, wir uns aber lieber in der „Clique“ treffen wollten.

Gerade im Moment wartet angesichts der Ströme von Menschen, die in Deutschland Zuflucht suchen, wieder ein riesiger Berg Aufgaben auf uns. Und das, obwohl wir laut Dr. Friedhelm Mühleib das „Schlimmste“ überstanden haben. Das zumindest schreibt er in seinem Zwischenruf (S. 342 f.). Die Geflüchteten sind inzwischen „angekommen“, haben zum großen Teil eine Bleibe gefunden und beginnen nun, sich in Deutschland einzuleben. Dabei haben auch sie einen Berg Aufgaben zu erledigen: neue kulturelle Fertigkeiten und Lebensgewohnheiten entwickeln, eine neue Sprache lernen, einen Broterwerb suchen, Freunde finden ...

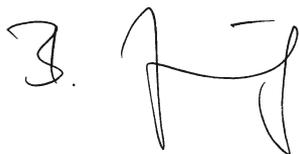
Angesichts all des Neuen, das die Geflüchteten überflutet, bietet die heimische Esskultur Sicherheit. Sie hält die Verbindung zu den kulturellen Wurzeln stabil und stärkt die Identität. Allerdings scheinen die Menschen dieser Sinnstiftung durch die Nahrung unterschiedlich Bedeutung beizumessen. So berichten Betreiber der „Tafeln“, dass es manchen Hilfesuchenden genügt, satt zu werden, andere lehnen unbekannte Speisen kategorisch ab und kommen nach dem ersten „Versuch“ nicht wieder. Andere sind dankbar für die Lebensmittel, die sie erhalten, und bereiten in ihrem neuen Zuhause heimische Gerichte daraus zu. Es heißt, dass besonders die Menschen aus dem Nahen Osten sehr gerne selbst kochen und Gäste zum Essen begrüßen.

Unter anderem zum gemeinsamen Kochen und Essen sind überall in Deutschland Projekte ins Leben gerufen worden. Sie wollen Geflüchteten helfen und ihnen die Integration in ihr neues Leben in Deutschland erleichtern. Denn gerade gemeinsames Kochen und Essen transportieren gegenseitige Wertschätzung und Akzeptanz: den Menschen und der jeweils fremden (Ess-)Kultur gegenüber. Besonders gemeinsame Kochabende (S. 322 ff.) sind zur Nachahmung empfohlen – alle profitieren davon. Und so kann der eingangs zitierte Schülerspruch heute nur lauten:

„Es gibt viel zu tun, packen wir's an!“

Viel Spaß beim Lesen und Umsetzen!

Ihre



P. S. Neu in unserem Repertoire sind übrigens „Tipps für die (Beratungs-)Praxis“: Expertinnen geben hilfreiche Hinweise was zu tun ist, wenn es in Beratung und Schule einmal „holpert“.



INHALT

- 305 _____ EDITORIAL
 308 _____ KURZ GEFASST
 310 _____ NACHLESE

TITELTHEMEN

- 314 _____ **Das Ernährungsverhalten von Flüchtlingen in Deutschland**
 Nutritive, kulturelle und soziale Aspekte
- 318 _____ **Fit im Alltag – Zusammen kochen und essen**
 Eine partizipative Evaluation

EXTRA

- 322 _____ **Kochabende – Ein Hochschulprojekt mit Geflüchteten**

HINTERGRUND

- 326 _____ **Lebensmittelrecht**
- 328 _____ **Wissen für die Praxis**
- 330 _____ **Neues aus der Forschung**

WUNSCHTHEMA

- 332 _____ **Intervallfasten**
 Auswirkungen auf Gewicht und Gesundheit

Fit im Alltag – Zusammen kochen und essen

318



328

Handeln! Jetzt! – Klimagutachten 2016 macht Druck

Vom Begrüßungsbrötchen zur Integration – Geflüchtete in Deutschland

342



Foto: © Franziska Andresen



Foto: © iStock.com/gilaxia

351

Der Süßstoff Aspartam in der Beratungspraxis

SCHULE – BERATUNG

Esskultur _____ 336

Ein bunter kulinarischer Baukasten: Mexiko

Forum 1 _____ 340

Food & Move Literacy – Mit den Themen
Essen, Trinken und Bewegung implizit Lesen,
Schreiben und Sprache lernen

Zwischenruf _____ 342

Vom Begrüßungsbrötchen zur Integration –
Geflüchtete in Deutschland

Forum 2 _____ 344

Esspedition Kita – Ernährungsbildung für
die Praxis

Methodik & Didaktik _____ 348

Veränderungcoaching – Veränderungen
begleiten und hilfreich visualisieren

Prävention & Therapie _____ 351

Der Süßstoff Aspartam in der Beratungspraxis

Ernährungspsychologie _____ 356

Das Transtheoretische Modell der
Verhaltensänderung

NEU

TIPPS FÜR DIE PRAXIS _____ 361

BÜCHER _____ 362

MEDIEN _____ 364

VORSCHAU | IMPRESSUM _____ 365



Ballaststoffangereicherte Lebensmittel

Ballaststoffangereicherte Lebensmittel, speziell für „Best Ager“, sind in der Regel unnötig und über-teuert.

Ältere Menschen neigen häufiger zu Verstopfung als jüngere, denn mit dem Alter verändert sich auch der Verdauungstrakt. Ein Ausgleich lässt sich mit ballaststoffreicher Kost, reichlich Flüssigkeit und viel Bewegung herbeiführen. Deshalb reichert die Lebensmittelindustrie Produkte mit Ballaststoffen an: von Brot und Backwaren über Milchprodukte bis hin zu Säften und Smoothies.

Mit „Ballaststoffquelle“ darf ein Lebensmittel dann gekennzeichnet werden, wenn es mindestens drei

Gramm Ballaststoffe pro 100 Gramm oder mindestens 1,5 Gramm Ballaststoffe pro 100 Kilokalorien enthält. Lebensmittelrechtlich „reich an Ballaststoffen“ ist es, wenn sechs Gramm Ballaststoffe auf 100 Gramm oder mindestens drei Gramm Ballaststoffe auf 100 Kilokalorien kommen.

Entscheidend für den Verzehr sollte allerdings die Nährstoffzusammensetzung des gesamten Produkts sein. Ein gezuckerter Frühstücksdrink mit Aroma und Farbstoffen wird durch den Zusatz von Ballaststoffen nicht besser.

Vollkornbrot, Haferflocken, frisches Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte sind in den meisten Fällen gute Ballaststoffquellen, auch wenn die Werbung darüber schweigt. ■

VZ Sachsen

Böden als CO₂-Speicher überschätzt

Pflanzen nehmen über die Photosynthese permanent Kohlendioxid aus der Atmosphäre auf. Wenn sie absterben und verrotten, kann der enthaltene Kohlenstoff dauerhaft im Boden eingelagert werden. Doch das Speicherpotenzial der Böden wurde in bisherigen Klimamodellen offenbar weit überschätzt.

Als Maßstab für das Alter diente Yujie He und Kollegen von der University of California in Irvine die Kon-

zentration des radioaktiven Kohlenstoffisotops C-14, das sowohl natürlich vorkommt als auch bei den oberirdischen Atombombentests zwischen 1945 und 1980 freigesetzt wurde. Je weniger C-14 mit einer Halbwertszeit von 5.730 Jahren in einer Bodenprobe enthalten war, desto älter war diese. Insgesamt analysierten die Forscher 157 Bodenproben bis in einen Meter Tiefe von allen Kontinenten, auf denen Pflanzen je nach Klimazone mal schneller, mal langsamer wuchsen. Gingen bisherige Modelle für den Kohlenstoffkreislauf von einem durchschnittlichen Alter von 430 Jahren aus, zeigten die neuen Messdaten ein weitaus höheres Alter von 3.100 Jahren.

Das bis zu sechsfach höhere Alter zeigt, dass die Böden Kohlenstoff deutlich langsamer speichern als bisher angenommen. Damit sinken auch die Werte für die Speicherkapazität, die die Forscher für das laufende Jahrhundert auf etwa die Hälfte der bisher geschätzten Menge korrigierten.

Dieses ernüchternde Resultat zeigt, dass der Ausstoß an Kohlendioxid in den kommenden Jahrzehnten noch deutlich stärker als bisher reduziert werden muss, um die Erderwärmung auf höchstens zwei Grad zu begrenzen. ■

Jan Oliver Löffken, usa

Haushaltstipps auf Arabisch

Die Globalisierung dringt langsam in alle Lebensbereiche vor. Auch das Haushalten bildet keine Ausnahme. So gibt es fürs umweltgerechte Waschen, Reinigen und Kühlen klare Regeln, die ein internationales Wissenschaftlergremium zusammengestellt hat. Acht Poster in arabischer Sprache fassen die wissenschaftlichen Erkenntnisse in einfachen Tipps, zum Beispiel zum Kühlen, übersichtlich und eingängig zusammen.

Die Poster sollen weltweit zum Einsatz kommen. Der Bonner Haushaltswissenschaftler Prof. Dr. Rainer Stamminger engagiert sich in der International Federation of Home Economics (IFHE) für einen Transfer von Erkenntnissen aus der Wissenschaft in die Praxis. Stamminger sagt: „Auch hier in Deutschland bieten die Poster die Möglichkeit, mit Migranten gleichzeitig die deutsche Sprache zu trainieren und die effiziente und ressourcensparende Ausführung der üblichen Hausarbeiten zu besprechen.“ ■

IFHE

Weitere Informationen
<http://he.ifhe.org/857.html>



Prävention im Fokus

Mit Präventionskursen Risikofaktoren mindern

Sportkurse, Ernährungsberatung, Rauchentwöhnung oder Entspannungstechniken – ab 2017 können niedergelassene Ärzte im Rahmen der Gesundheitsuntersuchungen Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen Präventionsleistungen mittels einer ärztlichen Bescheinigung empfehlen.

Krankenkassen unterstützen ihre Mitglieder schon seit längerem bei einer gesunden Lebensweise: Viele tragen die Kosten von zertifizierten Präventionskursen zu Bewegung, Ernährung, Stressmanagement und Suchtmittelkonsum. Bisher beantragten Mitglieder diese Kurse selbst, oft auch auf Grund einer formlosen ärztlichen Empfehlung. Letztere wird ab Januar 2017 über ein Formular geregelt. Dabei handelt es sich um eine ärztlich bescheinigte Empfehlung, keine ärztliche Verordnung. Diese sollen die Krankenkassen bei der Bewilligung der Kurse berücksichtigen. Das ist ein Ergebnis der Arbeit des Gemeinsamen Bun-

desausschusses (G-BA) zur Ausgestaltung des Präventionsgesetzes. Ziel des Beschlusses ist es, bei den Gesundheitsuntersuchungen jene Menschen zu erreichen, bei denen der Präventionsbedarf und das gesundheitsfördernde Potenzial besonders groß sind. Dazu gehören etwa Menschen in belastenden Lebenssituationen oder chronisch Kranke. Über solche nicht medikamentösen, verhaltensbezogenen Maßnahmen können zum Beispiel Menschen mit leichtem oder mittelschwerem Bluthochdruck viel erreichen. Mehr Sport, weniger Gewicht, weniger Alkohol, weniger Salz und möglichst keine Zigaretten reduzieren Risikofaktoren und damit das Auftreten von Bluthochdruck.

Für die weitere Ausgestaltung des Präventionsgesetzes wäre es wünschenswert, die ärztliche Bescheinigung durch eine ärztliche Verordnung zu ersetzen und einen Standard für das ärztliche Präventionsgespräch mit dem Patienten zu erarbeiten. ■

Deutsche Hochdruckliga e. V. (DHL)®

Neuer Studiengang Medizinische Ernährungswissenschaft an der Universität zu Lübeck

An der Universität zu Lübeck und am Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH), Campus Lübeck, ist ein Institut für Ernährungsmedizin gegründet worden. Es dient der Erforschung von Ernährung als Ursache und Therapie von Erkrankungen. Zugleich ist es für den Studiengang Medizinische Ernährungswissenschaft zuständig, der zum Wintersemester 2016/17 beginnt.

Leiter des neuen Instituts ist Prof. Dr. Christian Sina. Er war zuletzt Oberarzt an der Medizinischen Klinik I am Campus Lübeck, an der er neben seiner neuen Tätigkeit weiterhin als Gastroenterologe und Ernährungsmediziner tätig sein wird.

Forschungsschwerpunkte des neuen Instituts liegen bei Untersuchungen zu den Wechselwirkungen von Ernährung, Stoffwechsel und Immunsystem. Diese sind bei Erkrankungen wie Diabetes, Fettleberhepatitis, Krebs und chronischen Entzündungserkrankungen gestört. ■

Universität zu Lübeck

Erster Präsident des Max Rubner-Instituts Gerhard Rechkemmer im Ruhestand

Prof. Dr. rer. nat. Dr. rer. nat. habil. Gerhard Rechkemmer kam als erstem Präsidenten des Max Rubner-Instituts in Karlsruhe die Ehre zu, über den Namen des Instituts zu entscheiden: Er wählte den Begründer der modernen Ernährungswissenschaft.

Zwei wichtige Ziele hat Rechkemmer während seiner Laufbahn erreicht: die wissenschaftliche Qualität des 2008 aus mehreren Bundesforschungsanstalten entstandenen Instituts weiter zu heben und es besser mit der Wissenschaftswelt im In- und Ausland zu vernetzen.

Von 1995 bis 2002 war der Ernährungswissenschaftler Direktor und Professor an der Bundesforschungsanstalt für Ernährung (BFE) in Karlsruhe und leitete dort das Institut für Ernährungsphysiologie. 2003 wurde Rechkemmer als Ordinarius auf die Stiftungsprofessur „Biofunktionalität der Lebensmittel“ an das Wissenschaftszentrum Weihenstephan der Technischen Universität München berufen, wo er bis zu seinem Wechsel an das MRI tätig war.

Dort war er wesentlich am Aufbau neuer Forschungsschwerpunkte wie Nanotechnologie, Metabolomics und Antibiotikaresistenz beteiligt und ebnete den Weg für das neue Forschungsfeld Kinderernährung.

Rechkemmer ist Mitglied in verschiedenen wissenschaftlichen Fachgesellschaften, zum Beispiel ist er Mitglied im Präsidium der Deutschen Gesellschaft für Ernährung und Mitglied der Senatskommission zur gesundheitlichen Bewertung von Lebensmitteln (SKLM) der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Von 2004 bis 2014 war er Hauptherausgeber des European Journal of Nutrition. 2001 war er Gründungsmitglied des Wissenschaftlichen Beirats der aid-Fachzeitschrift *Ernährung im Fokus*. ■

Dr. Iris Lehmann, MRI



Prof. Dr. Dr. Gerhard Rechkemmer

Foto: © Max Rubner-Institut



Dr. Margareta Büning-Fesel

Achtsam, professionell und familiär

19. aid-Forum in Bonn

Multitasking, Stress und Zeitmangel führen häufig zum Essen „nebenbei“ oder „to go“. Gemeinsame Mahlzeiten am heimischen Tisch werden immer seltener. Wie gelingt es, in der heutigen Zeit achtsam zu leben? Wie können Ernährungsprofis das Thema in Beratung und Therapie vermitteln? Wie gewohnt, beleuchtete das nunmehr 19. aid-Forum das gewählte Thema aus unterschiedlichen Blickwinkeln. Diese zehn Bausteine und Erkenntnisse habe ich mit nach Hause genommen:

1. Das aid-Forum ist „wie ein großes Familientreffen“. Dr. Margareta Büning-Fesel, Geschäftsführender Vorstand des aid infodienst e. V., freute sich bei der Begrüßung darüber, dass die Mehrzahl der Teilnehmenden dieser Veranstaltungsreihe seit Jahren treu bleiben. Tatsächlich bietet das aid-Forum im professionellen Rahmen immer wieder eine gute Gelegenheit, Kollegen, Kooperationspartner und Ansprechpartner von Institutionen zu treffen.

2. Wir leben im Zeitalter von consumer confusion und Massen-Selbstkommunikation (Dr. Margareta Büning-Fesel). Frühere Deutungshoheiten, etwa durch Experten oder Institutionen, gelten heute nicht mehr.

Das fordert uns als informierende und beratende Experten heraus.

3. Regenerationsphasen sollten wir über den Arbeitstag verteilen. So genannte ultradiane Pausen sind ebenso wichtig wie der Feierabend oder ausreichend Urlaub. Psychotherapeutin Gaby Vychodil aus Bonn erläuterte verschiedene Achtsamkeitsfaktoren, die zur Gesundheit beitragen können. Fazit: Wer „urlaubsreif“ ist, bei dem läuft im Alltag etwas falsch.

4. Datenflut findet auch und vor allem im Kopf statt. Wir selbst entscheiden, wieviel wir davon zulassen - ob wir ständig auf „standby“ stehen oder E-Mails zweimal am Tag gezielt abrufen. Oder: Wer sich von den Nachrichten in visuellen Medien überreizt und gestresst fühlt, kann sich dafür entscheiden, Nachrichten nur noch zu lesen oder zu hören. Trainer Helgo Bretschneider aus Bad Honnef behandelte in seinem Vortrag Herausforderungen durch die tägliche Reizüberflutung, den richtigen Umgang damit und effiziente Arbeitsmethoden.

5. Achtsames Essen im Sinne einer neugierigen Wachheit dafür, warum ich gerade jetzt esse, was ich esse, was ich dabei wahrnehme, wie ich mich damit fühle und mit wem oder was mich dieses Essen verbindet, kann zu einem besseren Essverhalten führen. Achtsames Essen zu funktionalisieren wie ein „Tool“, schieße allerdings über das Ziel hinaus, erklärte die Bonner Fachärztin für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie Dr. Katrin Imbierowicz.

Lesen Sie dazu auch unsere Nachlese auf S. 311 in dieser Ausgabe.

6. Achtsamkeit braucht die Freiheit, mit der Notwendigkeit (dem Essen) spielen zu können. Diese Freiheit braucht eine hohe Sensibilität, sagte Jocelyne Reich-Soufflet, die eine Praxis für Ernährungstherapie und Ernährungspsychologie in Frankfurt führt. Sie versteht Achtsamkeit als eine Body-Mind-Arbeit und befasste sich in ihrem Vortrag intensiv mit der Rolle der Ernährungstherapeuten, mit Körperarbeit und -zuwen-

dung, Sinnes- und Selbstwahrnehmung.

7. Achtsam mit dem eigenen Essverhalten umzugehen, ist schwierig in einer Welt, in der an jeder Ecke Essen angeboten wird und es gleichzeitig Mode ist, Diät zu halten. Gerade Menschen mit langer Diät Karriere haben ihre eigenen Wahrnehmungen oft regelrecht verschüttet. Hier helfen individuelle und flexible Strategien, sich etwa zu „erlauben“, im Bahnhof mit langer Imbissmeile bewusst einen Snack zu holen, dafür zu Hause das Abendessen wegzulassen oder umgekehrt. Dr. Julia Bollwein, Leiterin des Instituts für Achtsames Essen in München, greift mit ihren Klientinnen manchmal in die Trickkiste.

8. Etwas zu genießen, um sich wohl zu fühlen, geht nicht auf Kommando. Ein gutes Gefühl kommt nicht von selbst, wir müssen regelmäßig etwas dafür tun. Jutta Kamensky, Trainerin und Coach mit dem Schwerpunkt Ernährungs- und Gesundheitspsychologie aus Ulm beklagte, dass viele Menschen heute den Zugang zu guten Gefühlen verloren haben. Das Genussstraining ist ein wichtiger Baustein, um dem abzuwehren.

9. Beim Workshop „Achtsamkeit praktisch erleben – Einführung in Kurzmeditation und biodynamische Selbsterfahrung“ mit Gaby Vychodil konnte ich erleben, mit welchen einfachen Übungen jeder im Alltag etwas für seine Psychohygiene tun kann. Auch banale Tätigkeiten wie Räkeln, den Blick wandern lassen, Gähnen oder Seufzen helfen schon, Stress abzubauen.

10. „Die beste Möglichkeit, die Zukunft vorherzusehen ist, sie zu gestalten“, stellte Dr. Margareta Büning-Fesel in ihrem Schlusswort fest. Das lässt sich nicht nur auf das achtsame Leben übertragen.

Selbstverständlich bot das aid-Forum viele weitere Facetten und Eindrücke. Ich freue mich auf die Fortsetzung dieser gelungenen Veranstaltungsreihe! ■

Ruth Rösch, Diplom-Oecotrophologin,
Düsseldorf

Achtsamkeit in der Therapie von Essstörungen

19. aid-Forum in Bonn

Das 19. aid-Forum stand ganz im Zeichen der Achtsamkeit in der Ernährung. Was sich daraus für die Therapie von Essstörungen ableiten lässt, erläuterte Dr. med. Katrin Imbierowicz von der Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie an der Universitätsklinik Bonn.

Beim Essen und Trinken lassen sich Methoden aus dem Konzept der Achtsamkeit gut einsetzen. Sie bieten sich gerade bei Menschen mit einem gestörten Essverhalten an. „Wenn Hunger, Appetit und Sättigung dauerhaft nicht mehr wahrgenommen werden können oder wollen, spricht man von gestörtem Essverhalten“, erklärte Katrin Imbierowicz. Bewegt sich außerdem das Körpergewicht in einem unphysiologischen Bereich, verändert sich das Körperbild und ist der Leidensdruck hoch, kann sich daraus eine Essstörung entwickeln. Dabei pendelt das Essverhalten zwischen den Polen Überregulierung – hier sind Kontrollwunsch und Rigidität ausge-

prägt – und Unterregulierung – hier dominieren Kontrollverlust und Impulsivität. Das Achtsamkeitstraining nach Kabat-Zinn (MBSR = Mindfulness-Based Stress Reduction) kann dazu beitragen, dem Betroffenen die Überregulierung bewusst zu machen. Im Fall der Unterregulierung kann Achtsamkeit dabei unterstützen, Automatismen wie den Gang zum Kühlschrank nach Feierabend zu durchbrechen.

Auch wenn es eine wachsende Anzahl von Studienergebnissen zum Achtsamkeitstraining gibt, sind diese momentan noch zurückhaltend zu interpretieren, da zum Teil sehr unterschiedliche Achtsamkeitsmethoden untersucht werden. Übersichtsarbeiten konnten aber gute Effekte bei Essattacken nachweisen. Die Auswirkungen auf den BMI waren allerdings nur gering. Bisher am wenigsten erforscht ist die Wirksamkeit der Methode bei Anorexie.

Dennoch beinhaltet Achtsamkeit viele Chancen zur Änderung des Essverhaltens. „Wir sehen das Konzept als sinnvolle Ergänzung in der Behandlung von Essstörungen“, betonte Imbierowicz. Es ermöglicht zum Beispiel eine Änderung des Entscheidungsverhaltens: Betroffene, die



Dr. Katrin Imbierowicz

bereits wissen, wo ihre Schwächen liegen, etwa zu viele Snacks zu essen, profitieren am ehesten von der Fähigkeit zu spüren, warum sie ständig essen wollen. „Dabei kommt es nicht darauf an, diesen „Fehler“ unter allen Umständen zu vermeiden. Es geht vielmehr darum, jeden Tag aufs Neue Achtsamkeit zu üben und sich dabei wertschätzend zu betrachten“, sagte Imbierowicz. ■

Gabriela Freitag-Ziegler,
Diplom-Oecotrophologin, Bonn

Interview mit Dr. med. Katrin Imbierowicz, leitende Oberärztin an der Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie der Universitätsklinik Bonn. Die Fragen stellte Gabriela Freitag-Ziegler.

Wie sind Ihre persönlichen Erfahrungen mit Achtsamkeit in der Therapie von Essstörungen?

Wir wenden in unserer Klinik seit vier Jahren achtsamkeitsbasierte Techniken an und haben selber als Team vor zwei Jahren an einem achtstufigen MBSR-Seminar teilgenommen. Uns gelingt es dadurch besser, emotional herausfordernde Situationen mit unseren Patienten zu tragen. Bei Patienten mit Essstörungen helfen Achtsamkeitstechniken, innere Prozesse – zum Beispiel das Verwechseln von Hunger und Trauer oder Nahrungsverweigerung und Ohnmacht – besser zu erkennen und zukünftig anders zu beantworten.

Große Hoffnungen ruhen auf der Annahme, dass achtsam essen dabei hilft abzunehmen. Warum zeigt die Studienlage bisher ein anderes Bild?

Damit steht die Achtsamkeit nicht alleine da. Auch andere psychotherapeutische Maßnahmen haben einen geringen Effekt auf den BMI, wenn eine Essstörung mit Adipositas vorliegt. Die schwere Beeinflussbarkeit liegt vermutlich an einer Mischung aus sehr stabilen pathophysiologischen, aber auch psychologischen Faktoren.

Was raten Sie Ernährungstherapeuten, die Konzepte der Achtsamkeit in ihre Beratungstätigkeit integrieren möchten?

Ich rate, zunächst selbst Erfahrungen in achtsamkeitsbasierten Techniken zu sammeln, um sich ein Bild machen zu können, wie diese mit dem eigenen ernährungstherapeutischen Ansatz zusammenpassen.

Man kann die Beratungsstunden zum Beispiel mit einer Wahrnehmungsfokussierung beginnen. Oder aber in den Stunden immer wieder selbst eine achtsame Pause einlegen, um nachzuspüren, welche Gefühle in mir als behandelnde Person auftauchen und wie diese mit dem Fall der Klientin zusammenhängen könnten. Es gibt aber auch manualisierte Therapieprogramme, die konsequent in acht bis zehn Stunden durchgearbeitet werden können. Es ist wichtig herauszufinden, welches Vorgehen am besten zu einem selbst passt.



Dr. med. Katrin Imbierowicz

INTERVIEW

Alkohol – Die Gene entscheiden über das Gesundheitsrisiko

In Deutschland konsumieren 9,5 Millionen Menschen, das heißt jeder achte Bundesbürger, Alkohol in gesundheitsschädlichen Mengen. Die meisten Komplikationen durch chronischen Alkoholmissbrauch treten im Magen-Darm-Trakt auf. Darüber diskutierten Experten auf der Pressekongress der Deutschen Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen (DVVS) Ende Juni in Berlin.

Selbst moderater Alkoholkonsum von ein bis vier Gläsern täglich erhöht das Darmkrebsrisiko um 21 Prozent, auch akute und chronische Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse sind möglich. Das häufigste Problem stellen jedoch Leberschäden dar. Alkohol schädigt die Leberzellen und führt zur Fettleber. Beides bewirkt Entzündungsreaktionen, die zum narbigen Umbau der Leber und damit zu einer Leberzirrhose und/oder zum Leberkrebs führen können. Sta-

tistisch gesehen wirkt sich schon ein Glas Wein pro Tag negativ auf das Krebsrisiko aus, eine genau definierte Grenze nach unten existiert nicht, erklärte Professor Christian Trautwein, Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Stoffwechselerkrankungen und Internistische Intensivmedizin am Universitätsklinikum Aachen. Manche Menschen trinken reichlich und scheinen gesund zu bleiben – bei anderen ist der Alkoholkonsum minimal, doch sie erkranken an Leberverfettung und -zirrhose. Das individuelle Risiko, eine Leberzirrhose zu entwickeln, hängt unter anderem davon ab, welche Varianten dreier Gene ein Mensch im Erbgut trägt: So wurde bereits vor einigen Jahren entdeckt, dass eine Mutation des für den Fettstoffwechsel relevanten Gens PNPLA3 (Adiponutrin) die Gefahr für Leberschäden vergrößert. Sie führt zu einer Fettakkumulation in den Hepatozyten, was bei Alkoholgenuß früher und heftiger Entzündungsreaktionen in der Leber und einen Untergang von Lebergewebe hervorruft. Nun wurden mit MBOAT7, TM6SF2 und deren Varianten zusätzlich zwei

weitere Zirrhose-Risiko-Gene entdeckt. Menschen mit diesen Genvarianten haben ein fünf- bis zehnfaches Risiko, eine Leberzirrhose zu entwickeln. An Leberzirrhose leiden bis zu einer Million Deutsche. Letztendlich steigt die Gefahr eines späteren hepatozellulären Karzinoms, das sich häufig auf dem Boden einer Zirrhose entwickelt. Spezielle Genmutationen gelten auch als Risikofaktor für die Nicht-alkoholische Fettlebererkrankung (NAFLD). Auch hier kommt es bei Übergewicht und Vorliegen der Mutation zu einer stärkeren Leberverfettung mit Entzündungsreaktionen und begünstigter Vernarbung der Leber. Bei einigen Menschen droht also eher ein Leberschaden als bei anderen, ohne dass sie es wissen. Mithilfe von Gentests besteht die Möglichkeit, besonders Gefährdete früh zu identifizieren. Deshalb plädiert Trautwein für eine frühzeitige Überprüfung der Leberwerte. Versteht man den Krankheitsablauf auf molekularer Ebene, lassen sich möglicherweise Therapien entwickeln, die ihn aufhalten können. ■

Dr. Lioba Hofmann,

Diplom-Oecotrophologin, Troisdorf



Prof. Dr. Christian Trautwein

Interview mit Prof. Dr. Christian Trautwein, Direktor der Klinik für Gastroenterologie, Stoffwechselerkrankungen und Internistische Intensivmedizin am Universitätsklinikum Aachen. Er beantwortete die Fragen von Dr. Lioba Hofmann.

Wie würde die regelmäßige Überprüfung der Leberwerte aussehen, um das erhöhte Risiko von Patienten zu erfassen? Empfehlen Sie bei erhöhten Werten eine genetische Untersuchung?

Eine regelmäßige Untersuchung der Leberwerte bedeutet eine Untersuchung mindestens einmal im Jahr. Der alle zwei Jahre empfohlene Gesundheits-Check reicht für ein Screening nicht aus. Da die Leberwerte schwanken können, erfassen zu lange Zeitintervalle erhöhte Leberwerte als Risikofaktor nicht unbedingt. Die genetische Testung auf eine PNPLA3-Mutation ist einfach und sollte in jedem Verdachtsfall erfolgen. Es hat zwar aktuell keine therapeutischen Konsequenzen, allerdings ist es für den Patienten dann einleuchtender, prophylaktisch tätig zu werden.

Welche Leberwerte sind besonders kritisch?

Die Gamma-GT (Gamma-Glutamyltransferase) ist der sensitivste Parameter für Schädigungsmechanismen in der Leber. Er zeigt jedoch keinen Unterschied zwischen Schädigungen im Bereich der Leber- oder Gallenzellen an. Die AST (Aspartat-Aminotransferasen) und ALT (Alanin-Aminotransferasen) sind spezifisch für die Hepatozyten. In der Regel werden beide bestimmt. Man kann im Rahmen des Screening-Programms aber auch nur die ALT bestimmen. Die AP (Alkalische Phosphatase) ist spezifisch für die Gallenwege.

Welchen Umgang mit Alkohol empfehlen Sie?

Für den Umgang mit Alkohol gibt es insbesondere länderspezifisch unterschiedliche Empfehlungen, was leider zeigt, dass Alkohol verharmlost wird. Sonst würde man sich sicher auf einen Wert einigen. Allerdings ist es sicher ungünstig, regelmäßig/täglich Alkohol zu trinken. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung gibt als tägliche Grenze zehn Gramm für Frauen und 20 Gramm für Männer an. Da man nicht täglich trinken soll, entspricht das für Frauen etwa einem halben Liter Wein pro Woche und für Männer etwa einem Liter Wein pro Woche.

Gibt es noch andere relevante Faktoren abgesehen von Alkohol, die die Leberwerte beeinflussen können?

Es geht sicher darum, Cofaktoren zu erfassen, die synergistisch zur Leberschädigung führen. Dazu gehören zum Beispiel Übergewicht und Diabetes mellitus. Beide Faktoren verstärken die Leberschädigung durch Alkohol. Bezüglich anderer Faktoren sind vor allem Medikamente zu nennen. Das beste Beispiel ist Paracetamol. Bei einer Fettleber und gleichzeitigem Alkoholkonsum können bereits kleine Mengen Paracetamol zu einer deutlichen Schädigung der Leber führen.

Ernährungsberatung von Krebspatienten

Ernährung 2016

Rund 1,5 Millionen Menschen in Deutschland leiden unter Mangelernährung. Darauf richtete sich ein Fokus der Dreiländertagung „Ernährung 2016“ in Dresden. Häufig betroffen sind krebserkrankte Menschen, sowohl in der stationären als auch in der ambulanten Versorgung.

Etwa ein Drittel der stationär behandelten Krebspatienten leidet unter Mangelernährung. 20 bis 30 Prozent aller an Krebs erkrankten Menschen versterben an deren Folgen und nicht an der Krebserkrankung selbst. Vergleichbare Zahlen für den ambulanten Bereich gibt es bisher nicht. Man vermutet jedoch eine ähnliche Situation. Das sind einige Kernaussagen des gemeinsamen Positionspapiers der Arbeitsgemeinschaft Prävention und Integrative Onkologie (PRIO).

Die beteiligten Fachgesellschaften fordern daher eine adäquate, individuell angepasste Ernährungsversorgung für alle Menschen mit Krebs, um deren Lebensqualität und Überlebenschance zu verbessern. Bisher findet diese noch nicht flächendeckend statt. Das zeigen auch die aktuellen Ergebnisse des „nutritionDay worldwide“ (www.nutritionday.org), einer weltweiten Untersuchung zur Mangelernährung, die auch die Ernährungssituation von Krebspatienten in Krankenhäusern erfasst. Diese Menschen haben sehr häufig Ernährungsdefizite, sagte Studienleiter Professor Michael Hiesmayr, Leiter der Klinischen Abteilung für Herz-Thorax-Gefäßchirurgische Anästhesie & Intensivmedizin an der Medizinischen Universität Wien. Trotzdem kommen sie nur selten in den Genuss einer gezielten Ernährungsintervention. Oft wird nicht einmal der BMI erfasst, obwohl das Mortalitätsrisiko deutlich steigt, wenn Krebspatienten zu viel Gewicht verlieren.

Noch größer ist die Versorgungslücke bei ambulanten Krebspatienten, berichtete Ernährungsberaterin

Kerstin Bernhardt aus ihrer täglichen Praxis. Das liegt zum einen daran, dass Ärzte ihre Patienten nur selten an Ernährungstherapeuten verweisen. „Vielen Ärzten ist gar nicht bewusst, dass sich die Ernährungsprobleme ihrer Patienten durch eine qualifizierte Ernährungstherapie lindern lassen“, sagte die Diplom-Oecotrophologin. „Manchmal begrüßen sie es sogar, wenn der übergewichtige Patient im Verlauf seiner Erkrankung abnimmt.“ Außerdem haben die meisten Ärzte keine Vorstellung davon, wie eine ambulante Ernährungsberatung von der Intensiv-Anamnese bis zur Erfolgskontrolle abläuft, und wie sie die onkologische Therapie unterstützen kann. Dazu kommen Unklarheiten über die Finanzierungsmöglichkeiten und die Frage, wo man eine auf Krebserkrankungen spezialisierte Ernährungsberatung findet.

Ähnliche Unsicherheiten gibt es auf Seiten der Patienten und ihrer Angehörigen. „Manche Patienten sind einfach zu krank und schwach oder ihnen fehlt die Energie, sich zu einer weiteren Behandlung aufzuraffen“, sagte Bernhardt. Damit verpassen sie jedoch eine wichtige Chance, den Verlauf und die Prognose ihrer Krebserkrankung positiv zu beeinflussen, zum Beispiel, indem sie nicht noch mehr Gewicht verlieren oder ein besseres Gespür dafür bekommen, welche Lebensmittel sie vertragen und welche nicht. Auch eine bessere Akzeptanz von Sondenernährung oder ein Abbau von Vorbehalten gegenüber Trinknahrung ist sinnvoll. Patienten trauen sich jedoch oft gar nicht, solche Produkte regelmäßig zu nehmen, weil sie meinen, der Arzt verschreibe sie nur ungern. ■

Gabriela Freitag-Ziegler,
Diplom-Oecotrophologin, Bonn

Quelle: Positionspapier PRIO. Ernährungs-Umschau 2/2016

Interview mit Kerstin Bernhardt, Diplom-Oecotrophologin und auf Mangelernährung spezialisierte Ernährungsberaterin. Die Fragen stammen von Gabriela Freitag-Ziegler.



Kerstin Bernhardt

Lässt sich aktuell bereits ein Wandel erkennen, was den Stellenwert der ambulanten Ernährungstherapie für Krebspatienten betrifft?

Ein nachhaltiger Wandel deutet sich derzeit leider nicht an. Die Ernährungstherapie setzt oft erst dann ein, wenn der Patient in einem unübersehbar schlechten Zustand ist.

Was muss sich konkret ändern, damit mehr Betroffene in den Genuss einer individuellen Ernährungsberatung kommen?

Wir brauchen ein stärkeres Bewusstsein bei Ärzten, dem medizinischen Personal und auch bei den Krankenkassen für den Wert der Ernährungsberatung als Säule der Gesamttherapie. Betroffene oder Angehörige sollten ganz konkret nach dem Angebot einer begleitenden Ernährungsunterstützung fragen.

Wie können auf Mangelernährung spezialisierte Ernährungsberater dazu beitragen, die Aufmerksamkeit für dieses Thema zu fördern?

Sie sollten bei allen Disziplinen, die onkologische Patienten betreuen, sichtbar sein. Das sind nicht nur Onkologen, sondern oft auch Physiotherapeuten, Logopäden, Heilpraktiker und andere. Alle sollten wissen, was bei der Ernährungstherapie gemacht wird und wie sie helfen kann.

Was wünschen Sie sich von den Medien bezüglich der Berichterstattung zu „Krebs und Ernährung“?

Gerne werden Einzelsubstanzen oder Krebsdiäten als Heilsbotschaften angepriesen. Sinnvoller wäre eine sachliche Aufklärung, die zeigt, wie eine individuelle Ernährungsanpassung die Lebensqualität von onkologischen Patienten verbessern kann.

INTERVIEW



Madita Lohrer · Claudia Plinz

Das Ernährungsverhalten von Flüchtlingen in Deutschland

Nutritive, kulturelle und soziale Aspekte

Eine Million – dieser Wert des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge repräsentiert annähernd die Zahl der Menschen, die im Jahr 2015 in Deutschland Asyl gesucht haben. Diese Personen treffen, infolge der Missstände in ihrem Herkunftsland und der damit verbundenen Flucht, in anderen Ländern sehr wahrscheinlich auf andere Kulturen. Neben zahlreichen sozialen und psychischen Dimensionen der Auseinandersetzung betreffen die kulturellen Unterschiede auch die Ernährung.

Der Aufenthalt der Flüchtlinge in Deutschland birgt die Herausforderung einer angemessenen externen und eigenständigen Versorgung mit Nahrung. Inwiefern sich die nutritive, kulturelle und soziale Ebene auf die Ernährung der Geflüchteten auswirkt, untersuchte das Institut für Ernährung und Verbraucherbildung der Europa-Universität Flensburg.

Zielsetzung und Methode

Ziel war, durch das Erzählen von individuellen und subjektiven Erlebnissen Einblick in die kulturellen und sozialen Aspekte der Ernährung von Flüchtlingen zu gewinnen. Um brauchbare Ergebnisse zu erhalten, wurden episodische Forschungsmethoden wie das leitfadenge-

stützte Interview eingesetzt. Der direkte Kontakt mit betroffenen Personen bot Informationen über die Ernährung im Heimatland, während der Flucht und nach der Ankunft in Deutschland. Diese Erkenntnisse sind individuelle Einzelfälle, sodass die Ergebnisse der Studie nicht repräsentativ für alle Geflüchteten sind. Sie bilden subjektive Essmuster ab. Da in jüngster Vergangenheit die meisten geflüchteten Menschen aus dem vorderasiatischen Staat Syrien stammten (*Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2016b*), lag der Fokus der Untersuchung auf Geflüchteten syrischer Herkunft, die aufgrund des dortigen Bürgerkrieges und politischer Faktoren nach Deutschland geflüchtet sind (**Übersicht 1**). Die Menschen, die sich – mit wenig oder ohne Essen und Trinken – auf die Flucht begeben haben, sind zum großen Teil in Deutschland gelandet. Hier erwartet sie ein demokratisches System, aber auch ein neues, fremdes Lebensmittelangebot.

Ernährung im Heimatland

● Nutritive Aspekte

Die Befragten berichteten ausführlich über die in ihrem Heimatland Syrien verwendeten Lebensmittel. Bildkarten von Lebensmitteln aus dem aid-Material „Die aid-Er-

nahrungspyramide – Wandsystem mit Fotokarten“ (Bestell-Nr. 3884) dienen zur visuellen Unterstützung.

Deutlich hervorzuheben ist der Konsum von Backwaren und Brot, die ausschließlich aus Weizenmehl bestehen. Das arabische Brot, das täglich frisch zubereitet wird, ist obligatorischer Bestandteil einer jeden Mahlzeit. Als Beilagen verzehren die Befragten in Syrien auch Kartoffeln und Spaghetti, allerdings sind Reis und Bulgur deutlich wichtiger. Gemüse und Hülsenfrüchte, vor allem Kichererbsen und daraus hergestellter Hummus, kommen häufig und vielfältig in der Küche vor. Gleichzeitig konsumieren die Befragten viel Joghurt und salzigen Käse, der oft auch zuhause hergestellt wird. Fleisch stammt überwiegend von Kuh, Rind, Huhn, Lamm und Schaf. Außerdem verzehren die Befragten viele Nüsse, Samen und Trockenfrüchte. Gewürze, einzeln und in Kombination, spielen in der syrischen Küche eine wichtige Rolle. Als Getränk wählen die Befragten in der Heimat überwiegend sehr stark gesüßten schwarzen Tee.

Bezüglich des Essrhythmus gaben die Befragten an, dass sie täglich drei Mahlzeiten zu sich nehmen. Das Frühstück setzt sich, genau wie das Abendessen, aus arabischem Brot, Käse, Marmelade, Oliven, Hummus, Bohnen, Trockenfrüchten, Nüssen, Gemüse, aber auch teilweise warmen Zubereitungen zusammen. Ein warmes Gericht gibt es zu Mittag.

Aufgrund der Zugehörigkeit zum Islam gestaltet sich die Auswahl der Lebensmittel nach den entsprechenden Speisevorschriften. Der Koran unterteilt Nahrungsmittel und Verhaltensweisen in „halal“ und „haram“. Ersteres bedeutet „erlaubt“, Zweiteres „nicht erlaubt“. Demnach gelten Schweinefleisch, Produkte, die Bestandteile vom Schwein enthalten, Fleisch von nicht geschächteten Tieren, alkoholische Getränke, Drogen und Rauschmittel als „haram“ und damit nicht erlaubt (Heine 2009b). Die Befragten setzen die Vorschriften zum Schweinefleisch genauestens um, die zum Alkoholverbot handhaben sie dagegen lockerer.

● Kulturelle und soziale Aspekte

Neben der Lebensmittelwahl spielt die kulturelle und soziale Gestaltung des Essalltages eine wichtige Rolle für das Verständnis einer Esskultur. Sie informiert zum Beispiel über Rollenzuschreibungen, Lebensmittelbeschaffung, Essensaufnahme und Gastlichkeit. Diese Aspekte gehören, ebenso wie nutritive Faktoren, zu den Dimensionen des Kreismodells der Kulinaristik nach Wierlacher (2008) (Übersicht 2). Das Kreismodell stellt die Gastlichkeit in den Mittelpunkt. Diese unterscheidet die Grundformen anthropologisch, politisch und kulturell. Die politische Grundform beschreibt die bedarfsorientierte Nahrungsaufnahme von Menschen in Not und Verfolgung. Die kulturellen Grundformen lassen sich aus den Rollenzuschreibungen ableiten.

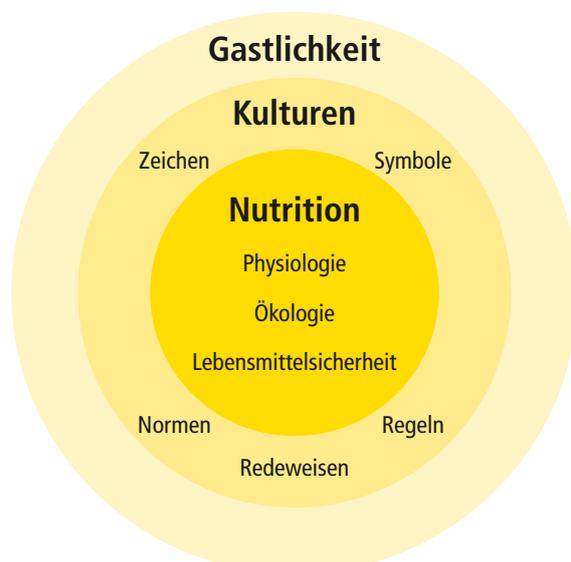
Im Umfeld der syrischen Befragten ist die Frau für die alimentäre Versorgung der Familie zuständig. Die Verantwortung für den Einkauf von Lebensmitteln fällt bei den Befragten jedoch unterschiedlich aus. In einigen Fällen übernimmt die Frau und in anderen Fällen der Mann die Besorgungen. Wichtigste Einkaufsstätte ist der Basar, der

in der Regel täglich aufgesucht wird, um frische Lebensmittel zu kaufen. Mitunter suchen die Einkäufer auch einen kleinen Supermarkt in der Nähe auf.

Bei der Mahlzeit nehmen die Befragten die Lebensmittel und Speisen überwiegend mit den Fingern, mit Brot oder mit einem Löffel zu sich. Besteck wie Messer und Gabel kommen gar nicht oder sehr selten zum Einsatz. Die Befragten betonten, dass vielen Menschen der Umgang mit Besteck völlig fremd sei. Der mit einer Decke ausgelegte Boden ist für die Befragten der bevorzugte Essplatz. Teilweise nehmen sie die Mahlzeiten auch an einem Tisch ein. Gäste werden selbstverständlich zum Essen eingeladen, auch wenn sie spontan vorbeikommen.

Herkunftsländer	→	Globale Wertintegration	←	Aufnahmeländer
Push-Faktoren	→	Migranten	←	Pull-Faktoren
↓				↓
Bevölkerungswachstum	←	Bevölkerungsentwicklung Wirtschaftliche Faktoren	→	Bevölkerungsstagnation bzw. -rückgang
Arbeitslosigkeit, Niedriglöhne, niedriger Konsum- und Lebensstandard	←		→	Arbeitskräftemangel, hohe Löhne, hohes Wohlstands- und Konsumniveau, hoher Lebens- standard
Mangelnde Bildungs- und Gesundheitsversorgung, fehlende soziale Sicherung, kein Wohnraum	←	Soziale Faktoren	→	Bildungsmöglichkeiten, Ge- sundheitsversorgung, soziale Sicherung
Diktaturen, Folter, Bürgerkriege, Völkermord	←	Politische Faktoren	→	Demokratische Systeme, Garantie der Menschen- und Bürgerrechte
Benachteiligung wegen Religion, Volks- und Kultur- gruppe, Minderheitenverfol- gung, Verbot der Religions- und Sprachausübung	←	Religiös-ethische Faktoren	→	Keine religiös-ethische Diskriminierung, Minder- heitenschutz, Garantie der Religionsausübung
„Legalisierte“ Diskriminie- rung, legaler Rassismus, administrative Überwachung	←	Rechtliche Faktoren	→	Einwanderungsmöglichkeiten, Rechtssicherheit, Diskriminie- rungsverbot
Umweltkatastrophen, Wüs- tenbildung, Brennholz- und Wassermangel, Bodenerosion, fehlende Umweltpolitik	←	Ökologische Faktoren	→	Intaktere Umwelt, Ressour- cen- und Umweltschutzmaß- nahmen

Übersicht 1: Push- und Pull-Faktoren in den Herkunfts- und Aufnahmeländern (nach Borchers, Kevin 2008)



Übersicht 2: Die drei Kreise der Kulinaristik (nach Wierlacher 2013)



Lebensmittellager für die Ausgabe an Flüchtlinge

Foto: © Franziska Andresen

Ernährung während der Flucht

Zur Ernährung während der Flucht gaben die Befragten zwar Auskunft, diese fiel aber eher knapp aus. Deutlich wurde, dass dieser Zeitabschnitt psychisch-emotional und körperlich sehr belastend war und sich das im Essverhalten spiegelte. Die Nahrungsversorgung war insgesamt nicht ausreichend, einmal wegen des begrenzten Nahrungsangebots, aber auch aufgrund von Appetitlosigkeit. Als Hauptnahrungsmittel gaben die Befragten Wasser, Kekse, Schokolade, Brot, Fisch und Datteln an. Letztere aßen sie auch aus logistischen Gründen, da Datteln nahrhaft sind und auf dem kleinen Schiff nicht viel Platz in Anspruch nahmen.

Ernährung in Deutschland

In Deutschland sahen sich die Befragten einer neuen alimentären Situation gegenüber. Der Konsum unbekannter Lebensmittel und Speisen in der Erstaufnahmeeinrichtung war zunächst problematisch. Durch die fehlende regional-räumliche Orientierung wussten die Befragten zu Beginn ihres Aufenthaltes nicht, wo sie ihnen bekannte Lebensmittel erwerben können. In der darauffolgenden Zeit der Selbstversorgung lernten die Befragten sehr bald den türkischen Lebensmittelhandel in Deutschland kennen, wo sie laut eigener Aussagen alle gewünschten Lebensmittel erhalten und die islamischen Speisevorschriften berücksichtigen können. Allerdings betonten die Befragten auch, dass sie bei ihren ersten Besuchen eines Supermarktes feststellten, dass sie dort nicht alle für sie wichtigen Lebensmittel erwerben konnten.

In einem Fall hielt sich die ganze Familie des Befragten bereits in Deutschland auf. Hier ist die Frau nach wie vor für die Versorgung der Familie zuständig. Laut eigener Aussage bleibt sie bei syrischen Zubereitungen, niemand probiert deutsche Lebensmittel oder Speisen. Die männlichen Befragten, deren Familien sich nicht in Deutschland befinden, müssen sich selbst versorgen. Sie zeigen sich offen gegenüber neuen Lebensmitteln und Speisen, auch wenn sie die syrische Küche vorziehen.

Ein Befragter zeigte ein gewisses Interesse an gesundheitlichen Fragestellungen zur Ernährung. Er konnte durchaus Aspekte benennen, die er als gesund oder ungesund betrachtete. Dabei war stets eine gewisse Unsicherheit erkennbar. Ernährungsformen wie Vegetarismus und Veganismus, mit denen er in Deutschland zum ersten Mal in Kontakt kam, konnte er nicht einstufen. Er deutete eine seinen Erfahrungen nach geringe Gesundheitsbildung in Syrien an.

Unterschiede zwischen syrischer und deutscher Ernährungsweise

Den Interviews ist deutlich zu entnehmen, dass die Befragten auf unterschiedlichen Ebenen Unterschiede zwischen der syrischen und der deutschen Ernährungsweise feststellen (**Übersicht 3**). In allen aufgeführten Kategorien zeigen sich Verschiedenheiten, besonders auffällig bei den verwendeten Gewürzen und Kräutern. Nur in der Kategorie der Milchprodukte fielen keine großen Unterschiede auf. So beschrieben die Befragten Andersartigkeiten in Auswahl und Zubereitung von Lebensmitteln. Geschmackliche und optische Vorlieben und Gewohnheiten standen dabei im Mittelpunkt. Außerdem stellten die Befragten unterschiedliche Vorgehensweisen in der kulturellen Gestaltung des Essalltags fest. In diesem Zusammenhang nannten sie den in Deutschland lediglich wöchentlich stattfindenden Markt, die umfangreichen, aber fremdartigen Angebote in den Supermärkten, die Nahrungsaufnahme mit Besteck am Tisch sowie das Empfangen von Gästen nach Terminabsprache.

Fazit

Sowohl auf der alimentären, kulturellen und sozialen Ebene sind grundlegende Unterschiede im Ernährungsverhalten zwischen den syrischen Befragten und deren Beobachtungen der deutschen Bevölkerung erkennbar. Diese Komplexität des Essens und Trinkens beschrieb der Soziologe Marcel Mauss bereits 1923 als „soziales Totalphänomen“. Das verdeutlicht, dass die Nahrungsaufnahme über zahlreiche soziale Dimensionen verfügt. Entscheidend sind hier allerdings auch die kulturellen Faktoren, sodass Küchen als Vertreter ganzer Kulturen fungieren (*Heindl, Plinz-Wittorf 2012*).

Daher mussten sich die Befragten neben emotionalen, psychischen und körperlichen Belastungen des Abschieds und der Flucht auch mit alimentären Umstellungen befassen. Esskulturelle Gewohnheiten, die unter anderem auch ein Gefühl des Wohlbefindens, von Heimat, Identität und Sicherheit verschaffen, sind für Geflüchtete

in Deutschland möglicherweise zunächst nicht gegeben. Aufgrund der fluchtbedingten strapaziösen Situationen sollte das erste Ziel deutscher Helfer nicht darin bestehen, die Flüchtlinge gesundheitsbezogen zu belehren, sondern ihnen zunächst eine möglichst bekannte Esssituation zu ermöglichen. Damit wäre eines der existenziellen Bedürfnisse gedeckt und ein annäherndes Gefühl von Sicherheit und Wohlbefinden in einem fremden Land mit gänzlich anderer Kultur in Aussicht gestellt.

Handlungsempfehlungen

Die Erkenntnisse dieses Forschungsprojektes, die aus dem direkten Kontakt mit Geflüchteten stammen, zeigen deutlichen Handlungsbedarf auf.

- Das Interesse für die Ernährungssituation von Flüchtlingen ist wichtig, um das gegenseitige Verständnis zu fördern und handlungsleitende Informationen zu gewinnen. In diesem Zusammenhang ist die Zusammenarbeit von Deutschen in Betreuungsinstitutionen und Geflüchteten von großer Bedeutung. Das könnte die kulturelle Integration begünstigen. Die Betroffenen können ihre eigene Esskultur beibehalten und gleichzeitig neue Essgewohnheiten und Essmuster annehmen.
- Informelle und aktive Hilfen beim Einkauf und bei der ersten Orientierung im neuen Lebensumfeld sind sinnvoll.
- Gesundheitsbildende Maßnahmen für interessierte Personen sind empfehlenswert. Vereine, Bildungseinrichtungen und Organisationen könnten interkulturelle Veranstaltungen anbieten, um einen Austausch auf kulturell-kulinarischer Ebene mit gesundheitsbezogenen Aspekten zu ermöglichen.
- In der Schule sind Lehrkräfte gefragt, die sich mit der Esskultur der Schüler unter Berücksichtigung der Sprachbarriere auseinandersetzen. Erfolg versprechend ist Ernährungsbildung dann, wenn Ansätze einer gesunden Lebensweise mit Themen wie Genuss und Geschmack gemeinsam vermittelt werden. Ernährungsbildung sollte in der Gesellschaft als eine nicht zu hinterfragende Komponente der Allgemeinbildung anerkannt sein. Sie bietet die Möglichkeit, sich selbst wahrzunehmen und Lebenskompetenzen auszubilden. Das geschieht automatisch, da Essen und Trinken Komponenten des täglichen Lebens sind – von der Sinnesschulung über Alltagsbewältigung im Supermarkt bis zum Körpererlebnis durch Hunger und Sättigung. Gleichzeitig lassen sich die unterschiedlichsten Wissensfelder beleuchten – von den Naturwissenschaften über Sprachen bis zur Mathematik gibt es zahlreiche Themengebiete, die sich über die Ernährung durchdringen lassen (Plinz-Wittorf 2016).
- Für die Mittagsverpflegung in Schulen sind die Caterer gefragt, sich den neuen Herausforderungen zu stellen und entsprechend zu agieren. Wünschenswert ist eine enge Zusammenarbeit aller Institutionen, die mit dem Thema Flüchtlinge und Ernährung zu tun haben.

Übersicht 3: Grundnahrungsmittel in Deutschland und Syrien

Lebensmittel	Deutschland	Syrien
Gewürze, Kräuter	Essig, Pfeffer, Salz, Senf	Chili, Kardamom, Knoblauch, Koriander, Kreuzkümmel, Minze, Muskat, Paprika, Safran, Zimt
Beilagen	Kartoffeln, Nudeln, Reis Getreideprodukte, Vollkornprodukte	Bulgur, Reis Weizenprodukte
Gemüse	Bohnen, Erbsen, Gurke, Kohl, Linsen, Karotten, Rüben, Salat, Spargel, Tomate, Zwiebel	Aubergine, Bohnen, Karotten, Kichererbsen, Linsen, Okraschoten, Paprika, Tomate, Zucchini
Obst, Trockenfrüchte	Apfel, Beeren, Birne	Aprikose, Dattel, Feige, Olive, Orange, Weintraube, Zitrone
Nüsse, Kerne, Samen		Mandel, Pinienkern, Pistazie, Sesam, Walnuss
Milchprodukte	Butter, Joghurt, Käse, Milch, Quark	Joghurt, Milch, salziger Käse
Fleisch	Geflügel, Schwein, Rind	Kuh, Huhn, Lamm, Rind, Schaf

Spielbox: Aufgetischt! – Spielend Deutsch Lernen mit dem Thema Essen und Trinken

Die Spielbox „Aufgetischt!“ bietet zugewanderten Kindern und Jugendlichen zahlreiche Lese-, Schreib- und Gesprächsanlässe zu den Alltagsthemen Essen und Trinken. So lässt sich gleichzeitig Sprach- und Ernährungswissen fördern.

Die Europa-Universität Flensburg hat die Spiele entwickelt und in der Praxis erprobt.

Der aid infodienst e. V. gibt die Spielbox im Rahmen von IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung heraus. Die Box ist zurzeit vergriffen. Die nächste Auflage wird für Anfang 2017 erwartet.

Weitere Informationen: www.aid.de/aufgetischt

Lesen Sie dazu auch unseren Beitrag auf den Seiten 340 bis 341 in dieser Ausgabe.



Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei.

Für das Autorinnenteam

Madita Lohrer hat den Master of Education (M. Ed.) Lehramt an Grundschulen an der Europa-Universität Flensburg absolviert. Die Studie stellt Teile ihrer Masterabschlussarbeit vor.

Madita Lohrer
Rendsburger Str. 242, 24537 Neumünster
maditalohrer@web.de





Daniel Peter · Bettina Stempel · Ulla Simshäuser · Petra Lührmann

Fit im Alltag – Zusammen kochen und essen

Eine partizipative Evaluation

Seit 2009 fördert das Land Baden-Württemberg durch den Aktionsplan „Komm in Form – Initiative für clevere Ernährung“ Projekte der Ernährungs- und Verbraucherbildung, die sich an Personen in schwierigen Lebenslagen richten. Dafür gibt es seit 2013 ein Handbuch mit einer Sammlung von Materialien und Methoden. Ob und wie die Kursleiterinnen sie einsetzen können und welche alltagspraktische Relevanz die Kurse aus Sicht der Kursteilnehmenden haben, wurde 2015 im Rahmen einer Kooperation des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) und der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass die Kurse auch im Bereich der sozialen Unterstützung und Integration bedeutsam sind.

Soziale Unterschiede im Gesundheitszustand sind in allen Industriegesellschaften feststellbar. So weisen Personen mit einem niedrigen Sozialstatus im Vergleich zu Personen mit hohem Sozialstatus ein höheres Krankheitsrisiko und eine deutlich geringere Lebenserwartung auf. Diese sozial bedingte gesundheitliche Ungleichheit hat in den vergangenen Jahren in Deutschland kontinuierlich zugenommen (BMAS 2013) und wird aufgrund der aktuellen gesellschaftlichen Entwicklung, etwa der Flüchtlingsthematik, voraussichtlich weiter wachsen. Menschen in sozialen Problemlagen, zum Beispiel Arbeitslose oder Alleinerziehende, tragen eine „doppelte

Last“ (Kristenson 2008): Sie haben schlechtere Lebens- und Arbeitsbedingungen und gleichzeitig höhere psychosoziale Belastungen durch Stress, Zukunftssorgen oder Ausgrenzungserfahrungen. Diese beeinflussen in engem Wechselspiel die gesundheitsrelevante Lebensführung und das Ernährungsverhalten. Sowohl bei Erwachsenen als auch bei Kindern lassen sich deutliche soziale Unterschiede bei der Auswahl von Lebensmitteln und im Ernährungsverhalten feststellen. Obst und Gemüse beispielsweise konsumieren Personen mit niedrigerem Sozialstatus in deutlich geringerem Maß als sozial besser gestellte Gruppen (Müller, Trautwein 2005; Simpson, Lührmann 2014). Vor diesem Hintergrund ist es besonders problematisch, dass herkömmliche präventive Angebote zur Ernährungsbildung Personen in schwierigen Lebenslagen kaum erreichen (Hillenbrand et al. 2014).

Das Projekt „Fit im Alltag“

Das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR) hat vor diesem Hintergrund 2013 das Landesprojekt „Fit im Alltag – zusammen kochen und essen“ ins Leben gerufen. Ziel ist, Kompetenzen der alltäglichen Lebensführung zu stärken. Die Organisation der einzelnen Regionalprojekte obliegt den Landwirtschaftsbehörden der Landkreise. Für die Ausgestaltung und Durchführung von Kur-

sen im Kreis setzen sie qualifizierte Fachkräfte auf Honorarbasis ein. Diese bieten Kinder- und Jugendämtern, Jobcentern, Wohlfahrtsverbänden oder Schulen entsprechende Kurse an und kooperieren mit ihnen, um die entsprechende Zielgruppe zu erreichen. Die Teilnahme an dem Projekt ist freiwillig, wird aber mitunter vom Kinder- und Jugendamt oder vom Jobcenter individuell mehr oder weniger eindringlich empfohlen. Die praktische Ausgestaltung der Kurse orientiert sich nicht nur an den jeweils Teilnehmenden, sondern auch an den Kooperationspartnern und den praktischen Rahmenbedingungen vor Ort (z. B. große oder kleine Küchen, unterschiedlich geeignete Räumlichkeiten und Ausstattungen). Bei der Umsetzung finden sich daher eine große Heterogenität von Herangehensweisen sowie eine beachtliche Bandbreite von Formaten und Zielgruppen – von Eltern-Kind-Kochkursen bis zu Kursen in Kooperation mit den Jobcentern. Diese Vielfalt stellt hohe Anforderungen an die Kursleiterinnen. Zur Unterstützung der Projektarbeit entwickelte das MLR basierend auf den ersten Praxiserfahrungen das strukturierte Handbuch „Fit im Alltag – zusammen kochen und essen“ für die Kursleiterinnen (Hänel 2015). Es enthält Anleitungen zur Planung, Durchführung und Evaluation von Projekten sowie Lehrmaterial, das sich zielgruppenspezifisch und abgestimmt auf fünf zentrale Botschaften (**Übersicht 1**), die alle in den Kursen zur Sprache kommen sollen, zusammenstellen lässt:

- Einkaufen mit Durchblick
- Richtiges Lagern spart Geld
- Einfach kochen
- Gemeinsam schmeckt es besser
- Alles im Griff – Ordnung im Haushalt

Methode und Vorgehensweise

Im Hinblick auf die Qualitätssicherung (Fremdevaluation) wertete das Kompetenzzentrum Gesundheitsförderung der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd 2015 das Projekt unter zwei Perspektiven aus: Teilprojekt 1 stellte die Sicht der erwachsenen Kursteilnehmenden in den Mittelpunkt. Wie alltagstauglich sind die Botschaften für sie? Welche soziale Bedeutung haben die Kurse für sie? Teilprojekt 2 untersuchte die Erfahrungen der Kursleiterinnen. Was waren die spezifischen Herausforderungen der verschiedenen Kurse? Ob und wie ließen sich die fünf zentralen Botschaften umsetzen? Welchen Nutzen hatte das Handbuch für die Kursleiterinnen?

Um die Breite möglicher Dimensionen aus der Sicht der Betroffenen zu erheben, entschied sich die Forschergruppe methodisch für eine qualitative Evaluation (Kuckartz et al. 2007), im Kern bestehend aus fünf moderierten Gruppendiskussionen, den Fokusgruppen (Schulz 2012). Zwei davon fanden ausschließlich mit Kursleiterinnen, die unterschiedliche Erfahrungen gemacht hatten, und drei mit Kursteilnehmenden statt. Die Fokusgruppengespräche dauerten zwischen 90 und 180 Minuten und wurden später inhaltsanalytisch ausgewertet.

Im Vorfeld der Gruppendiskussionen wurden Hintergrundinformationen zu Zuständigkeiten und zum Ablauf

des Projekts auf Landes- und Regionalebene über Expertengespräche auf den unterschiedlichen Verwaltungsebenen gesammelt. Zusätzliche Hospitationen und teilnehmende Beobachtung in einem der Regionalprojekte erlaubten, sich einen Überblick über das Kursgeschehen vor Ort zu verschaffen.

Im Rahmen von Teilprojekt I wurden zusätzlich 34 Projektberichte der Landwirtschaftsbehörden aus dem Jahr 2014 und Feedbackbögen von einhundert Teilnehmenden unterschiedlicher Kurse im Zeitraum 2013 bis 2015 ausgewertet.

Ergebnisse

● Die Sicht der Kursteilnehmenden

Die Auswertung der Projektberichte und der Teilnehmerfragebögen bestätigt die Heterogenität der Teilnehmenden am Projekt „Fit im Alltag“. Die soziale Zusammensetzung der Kurse weist vor allem Alleinerziehende, nicht Erwerbstätige und Personen mit finanziellen Belastungen aus, darunter viele mit Migrationshintergrund. Frauen mit Kindern dominieren, teilweise findet sich auch ein höherer Anteil von Schülern mit Lerneinschränkungen oder Behinderungen, je nachdem, mit welchem Kooperationspartner die Kurse zustande kamen.

Die Teilnehmenden bewerteten die Projekte überwiegend positiv. Rund 95 Prozent der Befragten stimmten den Aussagen zu, dass sie den Kurs gerne besucht und sich dort wohlfühlten haben. Ebenso zeigte sich, dass die Teilnehmenden Kursinhalte in den Alltag übertragen konnten, zumindest bezüglich der Nahrungszubereitung. Die große Mehrheit der Befragten gab an, das Gelernte im Alltag anwenden zu können (86 %) oder die Rezepte aus den Kursen zu Hause nachzukochen (84 %). Bei der Interpretation dieser Ergebnisse ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Fragebögen mehrheitlich von Personen ausgefüllt wurden, die freiwillig an einer kompletten Kursreihe teilgenommen, vermutlich überwiegend positive Erfahrungen mit dem Kurs gesammelt und diesen entsprechend bewertet haben. Sicherlich lässt sich aber aus den Ergebnissen schließen, dass ein gro-

Übersicht 1: Die fünf zentralen Botschaften des Projekts „Fit im Alltag – zusammen kochen und essen“ (gekürzte Darstellung)

Botschaft	Mögliche Inhalte
Einkaufen mit Durchblick	Einkaufsplanung Umgang mit Geld Vielfalt und Ausgewogenheit
Richtiges Lagern spart Geld!	Vorratshaltung Methoden der Haltbarmachung Esskultur: Andere Länder, andere Vorratshaltung
Einfach kochen	Hygiene/Mülltrennung Kostengünstige Grundrezepte Esskultur: Internationale Küche
Gemeinsam schmeckt es besser!	Kinderernährung Vorbildfunktion der Eltern Gemeinsame Gestaltung des Ernährungsalltags
Alles im Griff – Ordnung im Haushalt	Alltagsstruktur Haushaltsplan Wäschepflege

Der Teil der Zielgruppe die Kurse und deren Inhalte als sinnvoll erachtet.

Die Fokusgruppen zeigten die subjektiv wichtigsten Kursinhalte auf:

- Kochen mit wenig Geld,
- Fragen der Kindererziehung und
- die Vorbereitung auf einen Job.

Vor allem alleinerziehende Mütter bringen viel Kreativität auf, um angesichts eines sehr schmalen Budgets und engen Handlungsspielräumen subjektiv passende, alltagspraktische Lösungen zu finden. Gleichzeitig fühlen sich viele mit diesen Fragen allein und sozial isoliert. Die Diskussionen machten sehr deutlich, dass vor allem das Gemeinschaftserlebnis und der Austausch mit anderen wichtige Gründe für die Teilnahme am Projekt darstellen. Das Miteinander im Kurs schätzten die Teilnehmenden als Angebot zum Austausch in einem geschützten sozialen Raum. Eine Teilnehmerin fasste das Empfinden zusammen:

„Ich denke, das fehlt ... dass so wenige im sozialen Umfeld sind. Hier ist man in der Küche, ist man mit Kindern, ist man mit Erwachsenen und einfach das Miteinander. [...] Wenn's auch Schwierigkeiten gibt, da kann das alles auch gelöst werden.“

Die fünf zentralen Botschaften des Projekts (**Übersicht 1**) lassen sich in der Regel nicht vollständig abdecken. Der Schwerpunkt in den befragten Gruppen schien vor allem auf dem gemeinsamen Kochen zu liegen. Das schätzten die Kursteilnehmenden zwar, äußerten jedoch durchaus auch Interesse an weiteren Themen der Verbraucherbildung, etwa dem gemeinsamen Einkauf.

Die Teilnehmenden stehen den Kursinhalten also insgesamt interessiert gegenüber und können sie offenbar auch in den Alltag übertragen: Es wurden neue Rezepte nachgekocht, Haushaltspläne erstellt oder Hygieneregeln übernommen. Eine Fußangel ist dabei jedoch die Frage der kulturellen Sensibilität. Türkischstämmige Teilnehmende zeigen sich zwar durchaus interessiert an der deutschen Küche, würden sie zu Hause aber nicht nachkochen, weil der Ehemann die heimische Kost bevorzugt:

„[...] das war nämlich überwiegend deutsches Essen. Essen die Männer halt nicht so viel. Es war nicht schlecht, man lernt anders zu kochen. Nur, man kann's nicht in den Alltag einplanen. Weil die türkischen Männer, die wollen halt türkisches Essen.“

Obwohl viele Teilnehmerinnen mit modernen Medien vertraut sind und sie nutzen, um Rezepte auszutauschen und nachzukochen, würden sie die Kurse nicht durch Videos ersetzen wollen. Reale Angebote vor Ort gelten als alternativlos für die Nahrungszubereitung, weil ein Video zum Beispiel das praktische Ausprobieren und Erfahren von Geschmack und Konsistenz der Speisen nicht ersetzen kann. Diese Erfahrungen fasste eine Teilnehmerin zusammen:

„Man darf so einen Kurs nicht mit Videos ersetzen [...] Die Konsistenz kann man ja nicht tasten, im Video. Geschmack auch nicht [...] Das ist ja auch was Individuelles, wenn man etwas zubereitet. Es fällt niemals gleich aus. Also das wollte ich jetzt sagen, dass man bloß diese Kurse nicht ersetzen tut.“

Der Zugang zu den Kursen wird dennoch als relativ hochschwierig empfunden. In den ländlichen Gebieten nannten die Teilnehmenden die langen Reisezeiten und hohen Fahrtkosten als Barrieren. Empfängerinnen von Arbeitslosengeld II können diese zwar abrechnen, das Verfahren gilt aber als kompliziert und bürokratisch. Nicht immer gab es eine Kinderbetreuung während der Kurszeiten. Unklar blieb, inwieweit Bezieherinnen von Arbeitslosengeld II die Kursteilnahme als Pflicht ansahen.

● Die Sicht der Kursleiterinnen

Die Kursleiterinnen hatten größtenteils langjährige Berufserfahrung. Sie gaben in den Gruppendiskussionen an, dass die Rahmenbedingungen überwiegend gut seien. Bei der Konzeption der Kurse versuchen sie, die Inhalte flexibel an den Bedürfnissen der Teilnehmenden auszurichten. Sie bemühen sich außerdem, mit viel Empathie auf die Zielgruppe einzugehen und auf die unterschiedlichen Gruppen zu reagieren. Gleichzeitig stellt die Heterogenität der Zielgruppen eine der größten Herausforderungen innerhalb des Projekts dar.

Einig sind sich die Kursleiterinnen, dass es bei der Arbeit mit den Zielgruppen nicht nur um die Nahrungszubereitung, sondern zugleich um Ermutigung und Beziehungsarbeit geht. Folglich erfordert die Kursleitung nicht nur fachliches Wissen, sondern ein sehr hohes sozialpädagogisches Engagement. Diese Anforderungen sind sehr komplex. Mitunter werden sie als Überforderung erlebt:

„[...] Ich find's halt unheimlich schwierig. Wir sollen Kochen vermitteln, Rezepte vermitteln, einfache Rezepte, schnelle Rezepte, Mut machen, etwas anderes zu machen. Mit Kindern zu kochen, all die Dinge sollen wir vermitteln. Wir können nicht alles.“

Gemessen an den realen Anforderungen und den in den Kursmaterialien enthaltenen Empfehlungen gilt der Zeitrahmen, in dem alle Themen nicht nur besprochen, sondern auch praktisch umgesetzt werden sollen, als unrealistisch. Eine Kursleiterin bringt Idealismus und Praxisferne der Empfehlungen angesichts der konkreten Gegebenheiten vor Ort auf den Punkt:

„Also bei den Methoden muss ich ganz ehrlich sagen, für diesen Zeitrahmen ist alles viel zu kurz. Das sind tolle Sachen, aber dann kannst du nicht kochen. Da kannst du keine Praxis machen.“

Nun ist es aber gerade der praktische Teil, den die Teilnehmenden besonders schätzen. Entsprechend würdi-

gen die erfahrenen Kursleiterinnen die Handreichungen des MLR eher als interessante Anregung, Motivation und Unterstützung, nutzen sie aber nicht systematisch:

„Also ich seh immer zwischendurch mal als Motivationskick rein. ... dann bekommt man einfach mal wieder Anregung. Ich find toll, dass der diese fünf zentralen Botschaften drin hat.“

In der Summe bleibt es also eher fraglich, ob sich alle zentralen Botschaften des MLR im Rahmen der Kurse wie vorgesehen vermitteln lassen. Vor allem Botschaften der Haushaltsführung und Verbraucherbildung treten oft in den Hintergrund. Sie scheinen zwar für die Teilnehmenden von Interesse zu sein, stehen aber offenbar in zeitlicher Konkurrenz zum „gemeinsamen Kochen und Essen“ und bleiben dahinter zurück.

Diskussion

Die Teilnehmenden nehmen das Projekt „Fit im Alltag“ als positiv und alltagstauglich wahr. Alltagsbezogene Themen wie Kochen und Haushaltsführung bilden einen geeigneten thematischen Zugang für Menschen in schwierigen Lebenslagen. Ein besonderer Anreiz ist die gemeinsame Zubereitung von Gerichten und Mahlzeiten, die folglich großen Raum in den Kursen einnimmt. Der damit verbundene Gemeinschaftsaspekt ermöglicht den Beteiligten, sich durch den Austausch untereinander und mit den Kursleiterinnen soziale Unterstützung zu Fragen und Problemen der alltäglichen Lebensführung zu verschaffen. Sowohl die Kursleiterinnen als auch die Teilnehmenden weisen darauf hin, dass diese doppelte Funktion die Attraktivität der Kurse ausmache.

Die Kursleiterinnen im Projekt „Fit im Alltag“ sind bereits sehr flexibel und zeigen eine hohe Bereitschaft, sich auf die Teilnehmenden einzulassen. Aufgrund der fehlenden sozialpädagogischen Ausbildung fällt es ihnen aber oft schwer, den Teilnehmenden die soziale Unterstützung zukommen zu lassen, die ihren eigenen hohen Anforderungen entspricht. Empfehlenswert wäre, sie von professionellen Akteuren aus der sozialen Arbeit und dem öffentlichen Gesundheitsdienst unterstützen zu lassen.

Da es im Rahmen der bisherigen zeitlichen und organisatorischen Strukturen kaum möglich ist, neben der Nahrungszubereitung noch umfassend auf weitere Aspekte der Verbraucherbildung einzugehen, ergibt sich die Forderung nach einer Erhöhung des zeitlichen Umfangs der Projekte. Das wünschen sowohl die Teilnehmenden als auch die Kursleiterinnen.

Das Projekthandbuch wird insgesamt positiv wahrgenommen. Es eignet sich jedoch vor allem für weniger erfahrene Kursleiterinnen. Erfahrenen Fachkräften dient es lediglich als Anregung.

Nach wie vor existieren Barrieren im Zugang zu den Kursen, entweder durch lange Anfahrten, eine verzögerte Rückerstattung der Anfahrtskosten oder durch die noch ausbaufähigere kulturelle Sensibilität der Projekte. Die Herausforderungen der Integration von Geflüchteten



Im Projekt stehen das gemeinsame Kochen und Essen im Mittelpunkt.

machen das zwingend notwendig. Insbesondere im Bereich der Verbraucherbildung wären Schulung und Einsatz von Peers aus der Zielgruppe sinnvoll.

Mittlerweile fanden im Rahmen des Projekts „Fit im Alltag“ auch erste Kurse mit Asylbewerbern statt. Inwieweit sich die Ergebnisse dieser Evaluation auf diese spezielle Zielgruppe übertragen lassen, ist offen.

Fazit

Insgesamt zeigen die Befunde, dass Menschen in schwierigen Lebenslagen praktische Lösungen, die sie sinnvoll in ihren Alltag integrieren können, sowie unterstützende soziale Kontakte suchen. Gemeinsames Kochen und Essen ist offensichtlich eine solche Gelegenheit und eine hervorragende Möglichkeit für Gesundheitsförderung und Empowerment im umfassenden Sinn. Auf diese Weise lässt sich die Zuversicht in die eigenen Möglichkeiten und Fähigkeiten stärken. Aus diesen sozialen Zielsetzungen ergibt sich die Notwendigkeit der Kooperation von Akteuren der Ernährungsbildung mit Akteuren aus dem sozialen Bereich. Eine drängende Kernaufgabe in der Gesundheitsförderung ist deshalb, die hierfür notwendigen Strukturen im kommunalen Setting aufzubauen.

Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei.

Für das Autorenteam

Daniel Peter studierte von 2010 bis 2016 Gesundheitsförderung an der Hochschule Fulda (B. Sc.) und der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd (M. Sc.). Heute arbeitet er in der Abteilung für Gesundheitsförderung und Prävention am Gesundheitsamt in Rottweil.

Daniel Peter · Prof. Dr. Petra Lüthmann
Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd
University of Education
Oberbetringer Str. 200, 73525 Schwäbisch Gmünd
daniel.peter@gmx.de





Gemeinsames Essen im alten Pastorat

Dr. Silya Nannen-Ottens

Kochabende – Ein Hochschulprojekt mit Geflüchteten

„Saleh hat zum gemeinsamen Kochen in seine kleine Wohnung eingeladen. Er bittet uns, an der Tür die Schuhe auszuziehen, was diesem Treffen sofort das Offizielle nimmt. Auf Socken stehen wir zu fünft in seiner etwa vier Quadratmeter großen Küche und stecken gleich neugierig die Nasen in die Töpfe und Schüsseln, die Saleh schon vorbereitet hat. Er hatte angefragt, was uns lieber wäre – eine Suppe oder ein Fleischgericht. Da wir bei den vergangenen Kochabenden schon viele Fleischgerichte kennengelernt haben, entscheiden wir uns für Suppe. Nun sehen wir, dass Saleh vorsichtshalber beides kocht. Saleh kocht nicht zum ersten Mal. Viele Zutaten misst er gar nicht erst ab. Er schüttet sie nach Gefühl in die Töpfe. Um überhaupt zu verstehen, was dieses Rezept ausmacht, bremsen wir ihn immer wieder, fragen und versuchen, die Mengen und die Gewürze, die bereits in den Töpfen verschwunden sind, nachzuvollziehen. [...] Saleh hat sein Leben sortiert und nutzt seine Chancen. Seine Wohnung spiegelt das. Alles hat seinen Platz, das bunte Deckchen auf dem Tisch zeigt, dass Saleh sich eingerichtet hat. Und das bestätigt er. Er möchte bleiben, *sein*



Zakia in ihrer Küche

Syrien sei zerstört, sagt er. Außerdem sei Hamburg wie Aleppo. Das erstaunt uns. Dann erklärt Saleh, dass der syrische Winter zum Beispiel nur unwesentlich kürzer sei als der in Hamburg. Außerdem möge er die Deutschen, alle seien bisher sehr nett und hilfsbereit gewesen. Aber freiwillig geflohen ist er nicht. „Mama“ hat ihn geschickt – aus Angst. [...] Saleh wollte nicht gehen. Er wollte bei den drei Geschwistern und den Eltern bleiben und helfen, wenn Hilfe gebraucht würde. Lange Zeit war er in Sorge um seine Familie. Aber nun sind alle in Sicherheit, in der Türkei. Ein Glück! Einer aus unserer Runde klopfte auf Holz. Noch eine Gemeinsamkeit – diese Geste gibt es auch in Syrien. Wie andere syrische Köche, die wir schon kennengelernt haben, hat auch Saleh eine sanfte und behutsame Art zu sprechen. Er ist etwas schüchtern, freundlich und überlegt. Die Atmosphäre in Salehs Zuhause ist gelöst. Wir unterhalten uns, lachen, hören der Sängerin Adèle im Radio zu und genießen das fürstliche und üppige Mahl, das aus mehreren Gängen besteht. [...] An so einem schönen Abend könnte man fast vergessen, was Saleh vor Kurzem erlebt hat – eine lebensgefährliche Flucht im Schlauchboot für 1.200 Euro, ein ungewisser Neuanfang ohne Familie und Freunde. Wir fragen ihn, was er am meisten vermisst. Saleh zögert lange. Er vermisse natürlich seine Freunde. Sind seine Freunde noch in Syrien? Saleh sieht uns an. „Sie sind fast alle tot“, sagt er dann.“

Dieser Textauszug und das dazugehörige Buch „Kochabende“ sind aus einem Projekt entstanden, das ich gemeinsam mit zwölf Studierenden der Universität Hamburg (Master-Studiengang „Lehramt berufsbildende Schulen, Fachbereich Ernährungs- und Haushaltswissenschaften“), verschiedenen Flüchtlingsorganisationen aus Hamburg, vier Fotografen und Grafikern und zahlreichen ehrenamtlichen Helfern von April bis September 2016 realisieren konnte. „Kochabende“ ist kein klassisches Kochbuch, denn neben besonderen Gerichten wie Mandi, Makloubeh, Ghormeh Sabzi, Kashke bademjan, Ba-

tarsh, Malokhia, Kabsa, Wavak Anab und vielen anderen werden auch ihre Köche vorgestellt.

Die Idee zu diesem Projekt kam mir im November 2015, als die Nachrichten allabendlich von den chaotischen Zuständen in Griechenland berichteten. Die dramatischen Bilder und Beiträge der Presse schockierten und verfolgten mich oft tagelang. Mir wurde klar, dass sich die Geflüchteten nicht nur von Hab und Gut trennen mussten, nicht nur von ihrem sozialen Status und ihrem Alltag. Sie haben oft auch einen wichtigen Teil ihres Selbst zurückgelassen, ihre Profession, ihre Kompetenzen, die hier in ihrem neuen Leben nicht abgerufen werden. Sie sind in Sicherheit – aber der Alltag hier verlangt oft lähmende Untätigkeit von ihnen.



Leila verteilt den Couscous in der Schüssel.



Tunesischer Couscous von Leila



Foto: © Ilka Mamero

Awet und Michaela bereiten in der Teeküche des alten Pastorats Alicia und Zigni zu.

Essen ist Kultur und Heimat. Wie viel Wohlgefühl ein gemeinsames Mahl in vertrauter Runde bereiten kann, ist jedem von uns bekannt. Ich kann die politischen Umstände nicht ändern, aber ich kann Menschen einladen, ih-

nen begegnen, ihnen zuhören und gemeinsam mit ihnen ihr Lieblingsessen kochen. Ich kann zeigen, dass ihre Kultur willkommen ist, dass sie willkommen sind. Dass ich ihre (Koch-)Fähigkeiten wertschätze und mir Zeit nehme, ihre Kultur kennenzulernen.

Und so stellte ich meinen Studierenden das Projekt vor und nahm Kontakt mit umliegenden Flüchtlingsorganisationen auf. Ich erzählte von meiner Idee und stieß bei vielen ehrenamtlichen Helfern sofort auf Begeisterung. Sie waren es auch, die emsig die Kontakte zu den Geflüchteten herstellten. Anders wäre die Realisierung nicht möglich gewesen, da ein solches Projekt wohl nur auf direkte und persönliche Ansprache und Einladung durchgeführt werden kann. Wir hatten Kochgäste aus Syrien, Iran, Irak, Afghanistan, Tunesien und Eritrea. Entsprechend bunt ist auch die Mischung der Rezepte in dem entstandenen Buch.

Die Orte, an denen sich die Gruppe traf, waren unterschiedlich. Viele Kochabende fanden in der Küche eines Pastorats statt, andere in der Teeküche einer Unterkunft. Teilweise trafen wir uns auch in Unterkünften von Geflüchteten – in Containern und eigenen kleinen Wohnungen. Oft wurden Lieblingsgerichte oder Familienrezepte

Mantu von Fahima Popal

Vorspeise für 6 Personen

Zutaten

für die Füllung: 400 g Rinderhack, 2 rote Zwiebeln, Salz/Pfeffer, 2 EL Rapsöl zum Anbraten

für die Sauce: 500 ml passierte Tomaten, 1 Paprika gelb, 2 Karotten, 250 g frische Erbsen, 1 EL Rapsöl, Salz/Pfeffer, 200 g Joghurt, 200 g Quark, Salz, 1 Knoblauchzehe

für den Teig: 500 g Mehl, 2 TL Salz, 2 TL Olivenöl, Wasser



Foto: © Ilka Mamero

Zubereitung

Teig: Alle Zutaten für den Teig in eine Schüssel geben und nach und nach kaltes Wasser hinzugeben, bis ein geschmeidiger, aber nicht klebriger Teig entsteht. Den Teig in eine Frischhaltefolie wickeln und im Kühlschrank etwa 30 Minuten ruhen lassen.

Füllung: Das Hackfleisch in einer Pfanne anbraten und klein geschnittene Zwiebeln hinzugeben. Mit Salz und Pfeffer würzen. Den kühlgestellten Teig 1-2 mm dick ausrollen und in Quadrate schneiden (4x4 cm Seitenlänge). Auf jedes Quadrat etwas von der Füllung geben und alle vier Seiten des Teiglings nach oben in die Mitte ziehen und miteinander so verkleben, dass beim Garen nichts von der Füllung herausfallen kann. Hände und Arbeitsplatte sollten bei der Verarbeitung des Teiges trocken sein.

Nun die gefüllten Teigtaschen in einem Topf mit Wasser und einem entsprechenden Dampfeinsatz bei geschlossenem Deckel garen. Die Teigtaschen sind nicht in direktem Kontakt mit dem Wasser, sondern werden einzig durch den Wasserdampf gegart. Nach 20 Minuten sind die Teigtaschen fertig. Während des Garvorganges kann die Sauce zubereitet werden.

Saucen: Die Paprika und die Karotten in erbsengroße Stücke schneiden und alles gemeinsam mit den Erbsen, den passierten Tomaten und dem Öl in einen Topf geben und zum Kochen bringen. Die Herdplatte auf die mittlere Stufe stellen und das Ganze köcheln, bis das Gemüse gar ist. Sollte die Sauce beim Kochen zu stark reduzieren, etwas Gemüsebrühe hinzugeben, damit nichts anbrennt. Währenddessen die Joghurtsauce vorbereiten: den Joghurt und den Quark in einer Schüssel miteinander verrühren und mit einer Prise Salz würzen. Anschließend den Knoblauch hineinpressen und alles nochmals miteinander vermengen.

Fertigstellung: Benötigt wird eine Auflaufform, in die alle Teigtaschen hineinpassen. Den Boden der Form mit dem vorbereiteten Joghurt-Quarkgemisch bedecken und die gedämpften Teiglingle daraufsetzen. Nun die passierten Tomaten mit dem Gemüse auf die Teigtaschen gießen und servieren.



Foto: © Ilka Mamerio

Mohammad hat Mandi gekocht.

aus der Heimat gekocht, die nirgendwo niedergeschrieben sind, sondern von Müttern an ihre Kinder – meistens an die Töchter – weitergegeben wurden. Die verwendeten Zutaten waren uns teilweise fremd. So hatte bis zum Projekt keiner von uns gedünstete Malvenblätter als Gemüsebeilage gegessen. Auch „Limo Amani“ oder Bockshornklee als Gewürz waren uns neu.

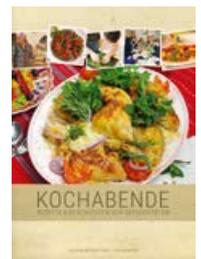
Die Organisation und Koordination der Kochabende übernahm ein dafür eingeteiltes Studierendenteam. Jeder Koch bekam für „seinen“ Abend eine studentische Kochpatin oder einen Kochpaten zur Seite gestellt, denn ausnahmslos alle unsere Köche kochten ohne Rezept nach Gefühl. So mussten die Mengen der Zutaten und die Dauer der Zubereitungsschritte erst berechnet werden, damit daraus ein Rezept werden konnte. Viele der Studierenden haben bereits vor ihrem Studium eine Ausbildung im Bereich Hotellerie oder Gastronomie absolviert. Einige von ihnen sind sogar ausgebildete Köche. So hatten wir „Profis“ in unserem Team, die auch anschließend bei der Formulierung der Rezepte ihre Fachkenntnisse einfließen lassen konnten. Jedes einzelne Rezept wurde zusätzlich noch einmal nachgekocht, um die Mengenangaben und die Kochanleitung zu überprüfen. Glücklicherweise hatten wir für das Projekt auch vier ehrenamtliche Fotografen, die oft auch zu zweit oder zu dritt die Kochabende begleiteten, um die Atmosphäre und die Köstlichkeiten in Bildern festzuhalten. Ich schrieb die Geschichten, die die Geflüchteten erzählt hatten, nieder.

Und so luden wir über viele Wochen Geflüchtete ein und kochten und redeten und aßen oft bis Mitternacht. Die gemeinsamen Gespräche und Momente gingen mir nicht

aus dem Kopf, nicht aus dem Herzen. Es waren nicht nur die schweren Schicksale, die mich berührten. Vielmehr beeindruckten mich die positive Kraft, die Zuversicht und die Hoffnung, die Fröhlichkeit, der Lebensmut, die Offenheit und die Freude an Geselligkeit, die unsere Kochgäste zeigten.

Ich hoffe, dass ich mit dem entstandenen Buch etwas von den besonderen Momenten weitergeben kann. Und ich würde mich freuen, wenn das Lesen, das Kochen und das Essen der mitgebrachten Lieblingsgerichte für jeden eine Begegnung mit diesen Menschen sein kann. Das Buch „Kochabende“ wird in Kürze über das Internet zu beziehen sein. Der Erlös aus dem Verkauf geht vollständig an die beteiligten Flüchtlingsorganisationen.

Bestellungen über
www.klein-borstel-hilft.de/kochbuch-kochabende



Die Autorin

Prof. Dr. Silya Nannen-Ottens ist seit 2011 Professorin für Ernährungswissenschaft und Ernährungsgewerbe an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Hamburg. Nach dem Studium zur Diplom-Ökotrophologin promovierte sie an der Medizinischen Hochschule in Hannover. Sie ist parallel zu ihrer Lehrtätigkeit in verschiedenen Praxen und Kliniken als Ernährungstherapeutin tätig.

Prof. Dr. Silya Nannen-Ottens
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Fakultät Life Sciences
Department Ökotrophologie
Ulmenliet 20
21033 Hamburg
silya.nannen-ottens@haw-hamburg.de





Foto: © mubif/fortolia.com

Neuartiges Lebensmittel: trans-Resveratrol

Mit ihrem Durchführungsbeschluss (EU) 2016/1190 vom 19. Juli 2016 (ABl. L 196 vom 21. Juli 2016, S. 53) hat die Europäische Kommission das Inverkehrbringen von trans-Resveratrol als neuartige Lebensmittelzutat gemäß Verordnung (EG) 258/97 genehmigt.

Das chemisch synthetisierte trans-Resveratrol (trans-3,4,5-Trihydroxystilben) soll in Nahrungsergänzungsmitteln in Kapsel- und Tablettenform mit einer täglichen Dosis von bis zu 150 Milligramm vermarktet werden. Die Nahrungsergänzungsmittel sind ausschließlich für Erwachsene bestimmt. Die genehmigte maximale tägliche Aufnahmemenge von 150 Milligramm ist etwa 50-mal so hoch wie die tägliche Aufnahmemenge über Lebensmittel bei Vielverzellern des 95. Perzentils. Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit

(EFSA) kam in ihrem Gutachten vom 12. Januar 2016 zu dem Schluss, dass der Verzehr von trans-Resveratrol nicht mit gesundheitlichen Risiken einhergeht. In ihrer Stellungnahme untersuchte die EFSA vor allem genotoxische, kanzerogene, hormonelle und allergene Wirkungen. Das trans-Resveratrol muss im Zutatenverzeichnis unter dieser Bezeichnung geführt werden. Eine Spezifikation findet sich im Anhang des Durchführungsbeschlusses. Die Reinheit der Substanz muss entsprechend mindestens 99 Prozent betragen.

Resveratrol

Resveratrol wurde erstmals 1939 in Japan aus den Blättern der weißen Lilie *Veratrum grandiflorum* isoliert. Das Polyphenol kommt in zahlreichen Pflanzen vor, zum Beispiel in Weintrauben, Traubensaft und Wein sowie in geringerer Menge in Erdnüssen, Pistazien und Heidelbeeren.

Neuartiges Lebensmittel: UV-behandelte Milch

Mit ihrem Durchführungsbeschluss (EU) 2016/1189 vom 19. Juli 2016 (ABl. L 196 vom 21. Juli 2016, S. 50) hat die Europäische Kommission die Genehmigung erteilt, UV-behandelte Milch als neuartiges Lebensmittel gemäß Verordnung (EG) 258/97 in den Verkehr zu bringen.

Bei dem neuartigen Lebensmittel handelt es sich um Kuhmilch mit verschiedenen Fettgehalten, die nach der Pasteurisierung mit UV-Licht behandelt wird. Die UV-Behandlung erfolgt durch Turbulenzströmung im Wellenlängenbereich von 200 bis 310 Nanometern mit einer Strahlungsenergie von 1.045 Joule je Liter. Sie bewirkt einen Anstieg der Vitamin-D₃-Konzentration auf bis zu 3,2 Mikrogramm je 100 Gramm durch Umwandlung des in der Milch vorhandenen 7-Dehydrocholesterols in Vitamin D₃. In der behandelten Milch beträgt die Vitamin D₃-Kon-

zentration im Fall von pasteurisierter Vollmilch fünf bis 32 Mikrogramm je Kilogramm und im Fall von pasteurisierter teilentrahmter Milch ein bis 15 Mikrogramm je Kilogramm. Die Zielgruppe für das neuartige Lebensmittel ist die Allgemeinbevölkerung mit Ausnahme von Kleinkindern bis zu einem Jahr. Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) war in ihrer Stellungnahme zu dem Ergebnis gekommen, dass UV-behandelte Milch ohne Risiko verzehrt werden kann. Die Behörde hatte festgestellt, dass sich die UV-behandelte Milch – abgesehen von dem deutlich höheren Vitamin D₃-Gehalt – hinsichtlich ihrer Nährstoffzusammensetzung nicht von herkömmlicher Milch unterscheidet. Auch im Hinblick auf ihre mikrobiologische Beschaffenheit und ihr allergenes Potenzial unterscheidet sich die UV-behandelte Milch nicht von herkömmlicher Milch. Auch die mögliche Bildung von Oxidationsprodukten aus den Lipid- und Proteinbestandteilen der Milch geht nicht mit Risiken einher. Selbst Konsumenten, die ausschließlich UV-be-

handelte Milch zu sich nehmen, erreichen die maximal tolerierbaren täglichen Aufnahmemengen nicht (weder Kinder von 1–10 Jahren (50 µg/d), noch Heranwachsende und Erwachsene (100 µg/d)). Gegen eine Genehmigung bestanden somit keine gesundheitlichen Bedenken. Die UV-behandelte Milch ist mit dem Hinweis „UV-behandelt“ zu kennzeichnen.

Enthält UV-behandelte Milch eine Menge an Vitamin D, die gemäß Anhang XIII Teil A Nummer 2 der Verordnung (EU) 1169/2011 als signifikant gilt, muss das durch den Hinweis „enthält durch UV-Behandlung erzeugtes Vitamin D“ oder „Milch mit durch UV-Behandlung erzeugtem Vitamin D“ deutlich gemacht werden.

Neben UV-behandelter Milch wurden bereits UV-behandelte Bäckerhefe (Durchführungsbeschluss 2014/396/EU) und UV-behandeltes Brot (Durchführungsbeschluss (EU) 2016/398) als neuartige Lebensmittel zugelassen. ■

Dr. Annette Rexroth, Lebensmittelchemikerin, Ministerialbeamtin, Remagen

Gesundheitliche Wirkungen

Bekannt wurde Resveratrol vor allem als Inhaltsstoff in Rotwein, dem zahlreiche positive gesundheitliche Wirkungen zugeschrieben werden: So soll es Krebs und Diabetes vorbeugen und den Abbau von Körperfett unterstützen. Das „französische Paradox“ – Befunde, dass Franzosen trotz eines hohen Konsums an Fett und Alkohol seltener einen Herzinfarkt erleiden als etwa Deutsche und Amerikaner – wurde gern mit dem im Rotwein enthaltenen Resveratrol erklärt. In China züchtete man bereits eine Rebsorte, deren Weintrauben einen sechsmal höheren Resveratrolgehalt aufweisen als herkömmliche Trauben. Unter Wissenschaftlern ist allerdings umstritten, ob sich das Trinken von Rotwein positiv auf Gesundheit und/oder Lebenserwartung auswirkt – der Alkoholgehalt gilt als kritische Größe.

Vieles spricht dafür, dass Resveratrol ein starkes Antioxidans ist. Als solches kann es gefäßschützende Wir-

kungen entfalten, indem es die Lipidperoxidation (vor allem die Oxidation des LDL-Cholesterols) und die Plättchenaggregation hemmt. Aufgrund seiner antioxidativen Eigenschaften wird ihm auch eine neuroprotektive Wirkung bis hin zur Prävention der Alzheimer-Krankheit nachgesagt. In der Anti-Aging-Medizin gilt Resveratrol inzwischen als Wundermittel. Aufgrund seiner entzündungshemmenden Eigenschaften vermag es offenbar Schlüsselenzyme wie Cyclooxygenase 2 und Stickstoffmonoxid-Synthetase zu blockieren, die beim Ablauf von Entzündungsreaktionen im menschlichen Körper eine wichtige Rolle spielen. Hinzu kommen Befunde, dass Resveratrol auf bestimmte Organismen augenscheinlich die gleiche lebensverlängernde Wirkung hat wie eine anhaltende Kalorienrestriktion (Calorie restriction, CR). Resveratrol zählt deshalb zur Gruppe der CR-Mimetika. Erkenntnisse, dass sich eine geringere Kalorienaufnahme positiv auf die Lebenser-

CR-Mimetika

(CR = Calorie Restriction) sind Substanzen, die dem Körper eine verminderte Kalorienaufnahme vorgaukeln, ohne dass diese tatsächlich stattfindet.

wartung auswirkt, sind seit geraumer Zeit bekannt. Laborratten zeigen eine um bis zu 50 Prozent verlängerte Lebensspanne, wenn man ihre Kalorienzufuhr um ein Drittel reduziert. Die geringere Kalorienzufuhr führt nach neueren Erkenntnissen zur Aktivierung von Sirtuinen, die in den Zellen die DNA-Reparatur ankurbeln. Das trifft auch auf Humanzellen zu. Da den meisten Menschen eine Kalorienbeschränkung Mühe bereitet, sind CR-Mimetika wie Resveratrol interessant. Ob sich damit beim Menschen messbare Effekte erzielen lassen, müssen weitere Studien zeigen. ■

Dr. Annette Rexroth, Lebensmittelchemikerin, Ministerialbeamtin, Remagen

URTEIL

Neues EUGH-Urteil zur Kennzeichnung von Zitrusfrüchten

Mit seinem Urteil vom 3. März 2016 (Az. - C-26/15 P -) hat der Europäische Gerichtshof (EUGH) bestätigt, dass in der Kennzeichnung von Zitrusfrüchten die Konservierungsmittel und weitere chemische Stoffe, mit denen die Früchte nach der Ernte behandelt worden sind, verbindlich anzugeben sind.

Die Durchführungsverordnung (EU) 543/2001 der Kommission mit der Vermarktungsnorm für Zitrusfrüchte (Zitronen, Mandarinen und Orangen) schreibt vor, dass Packstücke dieser Früchte mit einer Kennzeichnung versehen sein müssen, die gegebenenfalls eine Angabe der zur Behandlung nach der Ernte verwendeten Konservierungsmittel oder sonstigen chemischen Stoffe enthält (Anhang I Teil B Teil 2 Abschnitt VI Buchstabe D). Diese Vorschrift steht im Einklang mit dem Unions-

recht über Lebensmittelzusatzstoffe. Die UNECE-Norm FFV-14 für die Vermarktung und Qualitätskontrolle von Zitrusfrüchten hingegen schreibt Angaben zur Nacherntebehandlung lediglich „wahlfrei“ und auf der Grundlage der nationalen Vorschriften des Importlandes vor. Insofern weicht das Unionsrecht von der internationalen Vermarktungsnorm ab. Aus diesem Grund hatte Spanien vor dem EUGH Klage erhoben und verlangt, die strengere Unionsvorschrift für nichtig zu erklären, auch deshalb, weil sie die Hersteller von Zitrusfrüchten diskriminiere.

Der EUGH wies die Klage Spaniens 2014 ab. Er stellte fest, dass die Europäische Kommission nicht dazu verpflichtet sei, auf Unionsebene mit der UNECE-Norm übereinstimmende Vorschriften zu erlassen. Ein Verstoß gegen die Grundsätze der Gleichbehandlung und Nichtdiskriminierung liege ebenso wenig vor wie ein Verstoß gegen den Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Die Angabe einer etwaigen Nacherntebehandlung von Zitrusfrüchten stelle eine ange-

messene Information im Sinne des Verbraucherschutzes dar. Eine unterschiedliche Information von Verbrauchern innerhalb und außerhalb der EU sei unzulässig.

Gegen dieses Urteil hatte Spanien Berufung eingelegt. Diese hat der EUGH abgewiesen. Zitrusfrüchte dürften mit wesentlich höheren Dosen chemischer Stoffe behandelt werden als Früchte mit dünneren Schalen. So sei etwa der zulässige Rückstandshöchstgehalt für 2-Phenylphenol, das zum Wachsen der Schale verwendet wird, bei Zitrusfrüchten fünfzigmal so hoch wie bei anderen Früchten. Deshalb müsse der Verbraucher über die Verwendung dieser Stoffe Bescheid wissen. Auch könne die Schale von Zitrusfrüchten auf verschiedene Weisen in Lebensmittel gelangen und mitverzehrt werden. Die bereits geltenden Rechtsvorschriften stehen dem Erlass einer entsprechenden Vorschrift durch die Europäische Kommission nicht entgegen. ■

Dr. Annette Rexroth, Lebensmittelchemikerin, Ministerialbeamtin, Remagen



Foto: © iStock.com/Bernhard_Steinli

Handeln! Jetzt!

Klimagutachten 2016 macht Druck

Um zu verhindern, dass die globale Erwärmung weiter ansteigt, ist ein massives Senken der Treibhausgas-Emissionen erforderlich. Dass hier noch viel (mehr) möglich ist als bisher umgesetzt wurde, zeigt das Gemeinsame Gutachten der Wissenschaftlichen Beiräte für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz (WBAE) und für Waldpolitik (WBW) beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL).

Die bei der Herstellung, Vermarktung und Zubereitung der 2006 in Deutschland verzehrten (und weggeworfenen) Lebensmittel angefallenen Treibhausgase entsprachen einem Viertel der gesamten Treibhausgas-Emissionen in Deutschland (903 Mio. t CO₂-Äq). Auf die Landwirtschaft entfielen 2014 mit 104 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalenten rund elf Prozent. Deutschland und die EU streben an, ihre Emissionen bis zum Jahr 2050 im Vergleich zu 1990 um mindestens 80 Prozent zu reduzieren. Wie kann das gehen? Alle – auch die Verbraucher – sind aufgerufen, mehr dafür zu tun als bisher.

Das neue Gutachten enthält eine Reihe sehr konkreter Empfehlungen. Im Vordergrund des ernährungsbezogenen Klimaschutzes steht nicht

die Verringerung des Pro-Kopf-Verbrauchs, sondern die Verlagerung des Konsums auf klimafreundlichere Lebensmittel. Die Beiräte halten allerdings aufgrund des derzeitigen Wissensstands den Konsum von Öko-Produkten, frisch zubereiteten und in der Region erzeugten Lebensmitteln – für wenig geeignet, einen eindeutigen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Eine Ausnahme seien Flugimporte.

Das sieht der Bund für ökologische Lebensmittelwirtschaft (BÖLW) anders: Der *Ökologische Landbau* bietet große, auch indirekte Potenziale zur Verbesserung der Klimabilanz. So belegten Untersuchungen des Max Rubner-Instituts, dass sich mit dem häufigeren Kauf von Bio-Lebensmitteln das Essverhalten der männlichen Verbraucher ändere. Der Griff zu Öko-Produkten führe vor allem dazu, dass weniger tierische Produkte konsumiert würden – mit anerkannt positiven Folgen für die Klimabilanz.

Die Beiräte schlagen weiter vor, Konsumsteuerung als Politikfeld zu etablieren. Ohne wirkliche Änderung des Konsumverhaltens im Inland bestehe die Gefahr, die Treibhausgas-Emissionen lediglich ins Ausland zu verlagern. Bund und Länder müssten das Gestaltungsfeld der Konsumsteuerung aktiver besetzen und über

Informations- und Bildungskampagnen hinausgehen. Eine Maßnahme etwa sei, den reduzierten Mehrwertsteuersatz für tierische Produkte abzuschaffen und die Maßnahme sozialpolitisch zu flankieren. Außerdem solle die (öffentliche) Gemeinschaftsverpflegung eine Vorreiterrolle auf dem Weg zu einer klimafreundlichen Ernährung einnehmen.

Im Fokus der Forscher standen auch die Schärfung und Weiterentwicklung bestehender Informationskampagnen im Bereich gesundheitsfördernder Ernährung, zum Beispiel „IN FORM“. Höchstes Treibhausgas-Minderungspotenzial bietet laut Gutachten das Senken des Konsums tierischer Produkte. Dabei geht es nicht um den vollständigen Verzicht auf Fleisch oder sogar aller tierischen Produkte, vielmehr ist eine Reduktion des Konsums auf ein ernährungsphysiologisch ausgewogenes und zugleich klimafreundliches Maß wichtig. Der Beirat regt an, verlässliche Monitoring- und Evaluationsysteme einzurichten. Bislang sei die Klimarelevanz von Fleisch, Milchprodukten und Käse allerdings nicht wirkungsvoll kommuniziert worden. Eine weitere geeignete Maßnahme zur Verhaltensänderung der Verbraucher sehen die Beiräte auch im Nudging, einem Ansatz aus der Verhaltenspsychologie.

Im Gutachten geforderte Klimaschutzleistungen der Land- und Forstwirtschaft

1. Klimaschutzleistungen der Forstwirtschaft

Die größten Potenziale liegen in der nachhaltigen und effizienten Nutzung der Wälder und des Holzes. Wichtige Voraussetzungen sind

- intakte Böden,
- stabile Wälder mit einem hohen Nadelbaumanteil,
- verstärkte Nutzung von Nadel- und Laubholz in langlebigen Produkten.

2. Klimaschutzleistungen der Landwirtschaft

Die Beiräte raten zu

- dem Schutz landwirtschaftlich genutzter Moore,
- der Ausweitung von Dauergrünland,
- dem Anbau schnellwachsender Baumarten auf bisher ackerbaulich genutzten Flächen,
- dem Verbessern der Stickstoffeffizienz durch die zügige Novellierung des Düngerechts,
- dem Abschaffen der derzeitigen Förderung von Biogas und Biokraftstoffen.

In den Maßnahmen Biokraftstoffproduktion aus Raps und Mais, Ausdehnung des ökologischen Landbaus und Ersatz importierter Sojafuttermittel durch heimisch erzeugte Körnerleguminosen sehen die Beiräte keinen eindeutigen Beitrag zum Klimaschutz.

Nudging (nudge = engl. für *Stups* oder *Schubs*). Die Methode versucht, das Verhalten von Menschen auf vorhersagbare Weise zu beeinflussen, ohne dabei auf Verbote und Gebote zurückzugreifen oder ökonomische Anreize zu verändern.

Zweithöchstes Treibhausgas-Minderungspotenzial im gesamten Bereich „Konsum von Lebensmitteln“ hat der Abbau von Lebensmittelabfällen. Die Beiräte empfehlen daher, bestehende Initiativen und Programme zur Reduzierung von Lebensmit-

telabfällen beizubehalten und weiterzuentwickeln. Verbraucher müssen zum Beispiel darüber Bescheid wissen, dass das Mindesthaltbarkeitsdatum kein Verfalldatum ist und wie sich Lebensmittelreste sinnvoll nutzen lassen.

Die notwendige Transformation hin zu einer „kohlenstoffarmen Wirtschaft“ wird Jahrzehnte dauern. Gerade deshalb muss es jetzt schnell gehen, fordern die Wissenschaftler. Ambitionierte Klimaschutzziele sind unbestritten nötig. Um sie erreichen zu können, muss an vielen Schrauben im gesamten Energie- und Wirt-

schaftssystem massiv gedreht werden. Der dazu erforderliche Lern- und Anpassungsprozess sollte umgehend beginnen! ■

Britta Klein, Wissenschaftsredakteurin, aid infodienst e. V.

Quellen:

- BMEL: Gutachten „Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung“
- Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e. V. (BÖLW): Mehr Klimaschutz braucht mehr Ökolandbau. Pressemeldung vom 02.09.2016; www.boelw.de/presse/pm/mehr-klimaschutz-braucht-mehr-oekolandbau/
- Cordts E et al.: Eine Typologisierung männlicher Bio-Käufer und Nicht-Bio-Käufer: Ernährungs-, Gesundheits- und Kaufverhalten. *Ernährungs-Umschau* 60 (3), 36–42 (2013); https://openagrar.bmel-forschung.de/receive/bmelv_mods_00000087

Kräuter und Gewürze können ein Gesundheitsrisiko bergen

Das Projekt SPICED

Die Europäische Union (EU) ist weltweit einer der größten Märkte für Gewürze und Kräuter. Die Waren werden als getrocknete Rohstoffe meist importiert. Um die Sicherheit der Warenketten weiter zu erhöhen, startete 2013 das EU-Projekt SPICED, das nun abgeschlossen ist.

Eine wichtige Zielsetzung des Projekts war, Schwachstellen in den Warenketten vom Erzeuger, über Verarbeitung, Handel und Transport bis zum Verbraucher zu identifizieren und das Bewusstsein für mögliche Gesundheitsrisiken durch verunreinigte Kräuter und Gewürze zu schärfen. Mikrobielle oder chemische Verunreinigungen sowie Verfälschungen können an zahlreichen Stellen in der Produktions- und Lieferkette auftreten. Gewürze und Kräuter werden zwar nur in sehr geringen Mengen, aber in sehr vielen Lebensmitteln eingesetzt. Sie können also auch über Folgeprodukte und bei der Speisenzubereitung die Gesundheit gefährden.

Um im Gefährdungsfall schnell reagieren zu können, wurden verschiedene Berichts-, Warn- und Monitoring-Systeme geprüft und verbessert. ■

BfR

Weitere Informationen:
www.spiced.eu

Pilzvergiftungen – Flüchtlinge besonders häufig betroffen

Das Gesundheitsrisiko durch giftige oder unverträgliche Pilze ist verhältnismäßig hoch. Immer wieder verwechseln Sammler harmlose Exemplare mit giftigen Vertretern.

Im Jahr 2015 wurden dem BfR insgesamt 27 Fälle von Pilzvergiftungen gemeldet, zwei davon endeten tödlich. Flüchtlinge sind von Vergiftungen durch den Verzehr selbst gesammelter Pilze offenbar besonders oft betroffen

Der Grüne Knollenblätterpilz ist einer der giftigsten Pilze in Deutschland. Er sieht einem im Mittelmeerraum beliebten Speisepilz, dem Eierwulstling, aber auch heimischen Pilzen wie Champignon oder Täubling zum Verwechseln ähnlich.

Für Erwachsene kann bereits ein Frischpilz von 50 Gramm tödlich sein. Für Kinder und ältere Menschen können schon 25 Gramm tödlich sein. Grüne Knollenblätterpilze sind für etwa 80 Prozent aller tödlich verlaufenden Pilzvergiftungen verantwortlich.

Tritt nach einer Pilzmahlzeit Unwohlsein auf, sollte immer ärztlicher Rat eingeholt oder ein Giftinformationszentrum befragt werden, um das weitere Vorgehen abzustimmen. Das Auslösen von Erbrechen oder das Trinken von Milch können ernsthafte Folgen haben. ■

BfR

Weitere Informationen:

- Die inzwischen auch ins Arabische und Russische übersetzte Broschüre „Risiko Pilze“ ist kostenlos erhältlich: www.bfr.bund.de/cm/350/risiko_pilze.pdf
- Die Medizinische Hochschule Hannover bietet ein Poster an, das sich speziell an Flüchtlinge richtet. Der Flyer ist in acht Sprachen erhältlich: [www.mh-hannover.de/46.html?eTx_ttnews\[tt_news\]=4180&cHash=e2bf2888f1134b648ca89fe740f1a07c](http://www.mh-hannover.de/46.html?eTx_ttnews[tt_news]=4180&cHash=e2bf2888f1134b648ca89fe740f1a07c)
- Das Giftinformationszentrum Nord bietet Informationen auch in russischer Sprache an: <https://www.giz-nord.de/cms/index.php/vergiftungen-durch-pilze/252-achtung-pilzvergiftung-deutschrussisch.html>



Vorsicht: Der Grüne Knollenblätterpilz ähnelt bekannten Speisepilzen, ist aber hochgiftig!



Nutzpflanzen fremden Ursprungs bestimmen unsere Kost

Ob Tomaten, Kartoffeln, Zwiebeln oder Erdbeeren: Längst gehören viele Gemüse und Früchte selbstverständlich zu unserem Speiseplan. Doch der Ursprung dieser Nutzpflanzen liegt nicht in Europa, auch wenn sie längst bei uns angebaut werden. Solche „fremden“ Nutzpflanzen machen heute weltweit durchschnittlich 68 Prozent der nationalen Nahrungsversorgung aus – Tendenz steigend.

Wie viel Gemüse, Obst und Getreide unseres täglichen Speiseplans ursprünglich ganz woanders domestiziert und nutzbar gemacht wurden, haben Colin Khoury von der Universität Wageningen und sein internationales Team untersucht. Für ihre Studie bestimmten und verorteten die Forscher zunächst die ursprüngliche Herkunft von 151 wichtigen pflanzlichen Nahrungsmitteln. Gängiger Theorie nach existieren weltweit rund 23 Diversitätszentren, Gebiete, in denen Wildformen heutiger Nutzpflanzen besonders artenreich vorkommen und in denen sie einst domestiziert wurden. Dazu gehören neben dem fruchtbaren Halbmond Naher Osten auch Indien, China, Äthiopien, Teile der Anden sowie das heutige Brasilien und Paraguay. Ausgehend von diesen Zentren un-

tersuchten die Forscher, woher die in 177 Ländern weltweit am häufigsten konsumierten oder angebaute pflanzlichen Nahrungsmittel ursprünglich stammen und wie hoch ihr Anteil am nationalen Speiseplan ist. Denn durch Völkerwanderungen, frühe Kolonialisierungen und Globalisierung haben sich die meisten Nutzpflanzen längst weit über ihr ursprüngliches Verbreitungsgebiet hinaus etabliert.

„Obwohl weltweit Reste der traditionellen Ernährung und sogar der ursprünglichen Verbreitung der Nutzpflanzen erhalten geblieben sind – beispielsweise Reis in Ostasien und Weizen in Europa – dominiert ein globaler Trend zu fremden Nutzpflanzen“, sagen die Forscher. Im Durchschnitt sind zwei Drittel aller Gemüse, Früchte und Getreide eines Landes nicht einheimischen Ursprungs. So beherrschen Nutzpflanzen aus dem Mittelmeerraum und Westasien die Kost in den USA. Dafür sorgt die Vorliebe der US-Amerikaner für Brot und Nudeln, Bier und Wein. Die Farmer in den USA wiederum profitieren heute vor allem vom Anbau von Sojabohnen aus Ostasien und Mais aus Mittelamerika. Umgekehrt sind die ursprünglich in Nordamerika heimischen Sonnenblumen weltweit wichtiger Rohstoff für pflanzliche Öle.

In Malawi besteht der typische Speiseplan ebenfalls aus „Fremdlingen“ wie Mais, Cassava und Bohnen aus Mittelamerika, Zuckerrohr, Reis und Bananen aus Südostasien sowie Kartoffeln und Bohnen aus den Anden. In Australien, Neuseeland und auf

den Inseln im Indischen Ozean machen nicht heimische Pflanzen fast 100 Prozent der pflanzlichen Nahrungsmittel und angebaute Nutzpflanzen aus.

Die Nutzung fremder Pflanzen war in den Ländern am höchsten, die geografisch isoliert und/oder weit von den 23 Ursprungsregionen entfernt liegen, erklären die Wissenschaftler. Eine deutlich geringere Rolle spielen ursprünglich fremde Pflanzen in den Ländern, die sich mitten in einem der 23 Biodiversitätszentren befinden oder in denen die traditionelle Kost nur auf wenigen Zutaten beruht. So machen „Fremdlinge“ im Niger, in Bangladesch und Kambodscha nur rund 20 Prozent aus.

Im Zug der Globalisierung hat der Anteil „fremder“ Nutzpflanzen an der Nahrung noch einmal signifikant zugenommen. So baut man heute im weltweiten Durchschnitt rund fünf Prozent mehr ortsfremde Pflanzen an als 1961. Noch stärker gestiegen ist der Anteil der „Fremdlinge“ an der Kalorienversorgung der Bevölkerung, bei Fetten und Ölen beispielsweise um rund zwölf Prozent. „Die Expansion der menschlichen Besiedlung bis an die Grenzen der bewohnbaren Gebiete, ein immer effizienteres Transportwesen und die Zunahme des globalen Handels haben die Orte des Konsums immer stärker von den Orten der Produktion entkoppelt“, stellen Khoury und seine Kollegen fest. ■

Nadja Podbregar, wissenschaft.de

Quelle: Colin Khoury (Universität Wageningen/ US-Department of Agriculture) et al.: Proceedings of the Royal Society B; DOI: 10.1098/rspb.2016.0792



Wer scharf isst, lebt länger

Eine groß angelegte chinesische Studie zeigt engen Zusammenhang zwischen häufigem Chiliverzehr und verringertem Sterberisiko – eine ursächliche Beziehung ist nahelegend, aber nicht erwiesen.

An der Studie, die über sieben Jahre dauerte, nahmen über 487.000 Erwachsene im Alter zwischen 30 und 79 Jahren aus zehn Regionen Chinas teil. Im Verlauf der Studie starben 20.224 Probanden. Alle Probanden gaben Auskunft über ihren Verzehr an stark gewürzten Speisen, Fleisch, Obst und Gemüse, Konsum von Tabak oder Alkohol sowie über verschiedene Lebensstilfaktoren. Das am häufigsten genutzte scharfe Gewürz war Chili.

Das Sterberisiko war für diejenigen, die an mindestens drei Tagen pro Woche scharf gewürzte Speisen aßen, um 14 Prozent geringer als für die, die seltener als einmal wöchentlich Chili aßen. Bei ein- bis zweimaligem Verzehr pro Woche verringerte sich das Risiko um zehn Prozent. Der Zusammenhang war stärker für diejenigen, die keinen Alkohol tranken. Tabakkonsum, körperliche Aktivität und Gewicht hatten keinen Einfluss. Ähnliche Beziehungen ergaben sich auch zwischen dem Gewürzverzehr und dem Mortalitätsrisiko für Krebs oder Herzinfarkt. Der Zusammenhang war deutlicher, wenn statt getrocknetem Pulver frische Chilischoten genutzt wurden.

Dieses Ergebnis spräche für das Gewürz als Ursache des Effekts: Frische Schoten enthalten mehr Capsaicin. Allerdings könnten zum Beispiel Menschen mit noch unerkannten chronischen Erkrankungen eine geringere Vorliebe für scharfes Essen haben. Oder Chili-Liebhaber könnten weitere gesundheitsfördernde Gewohnheiten ausüben, etwa grünen Tee trinken. Für Empfehlungen ist es also noch zu früh. ■

Dr. Joachim Czichos, usa

Quelle: Lu J et al.: Consumption of spicy foods and total and cause specific mortality: population based cohort study. *British Medical Journal* 351, h3942 (2015); DOI: 10.1136/bmj.h3942

Link: Peking University Health Science Center; <http://english.bjmu.edu.cn/>

Zu viel Salz schadet der Gesundheit – manchmal

Maximal sechs Gramm Kochsalz am Tag empfiehlt die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE), denn zu viel Salz im Essen kann Bluthochdruck verursachen. Allerdings kommen Frauen hierzulande auf 8,4 Gramm, Männer sogar auf zehn. Für die Volksgesundheit sollte das negative Folgen haben – ganz zu schweigen von der Gesundheit des Einzelnen, der diese Empfehlung regelmäßig überschreitet.

Eine große Übersichtstudie aus den USA mit gut 133.000 Teilnehmern kam kürzlich zu überraschenden Ergebnissen. Demnach treibt eine Natriumausscheidung von über sieben Gramm am Tag (die einem Kochsalzverzehr von über 15 g entspricht) den Blutdruck nur dann in die Höhe, wenn der Betreffende bereits an Bluthochdruck leidet – aber auch dann nur bei etwa einem Viertel der Patienten. Allein in dieser Probandengruppe war hoher Salzkonsum auch mit vermehrten Herz-Kreislauf-Problemen und Todesfällen assoziiert. Bei den übrigen Hochdruckpatienten sowie in der Gruppe der Teilnehmer mit Blutdruck im Normbereich dagegen wirkte sich der Salzverzehr praktisch nicht auf den Blutdruck, die Häufigkeit von Herz-Kreislauf-Vorfällen und die Lebenserwartung aus. Mit anderen Worten: Ist der Blutdruck normal, ändert auch doppeltes Nachsalzen nichts daran. Bei einer Natriumausscheidung von unter drei Gramm am Tag (also einem Kochsalzverzehr von unter 6 g) kam es allerdings gehäuft zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen und dadurch bedingten Todesfällen. Die wissenschaftliche Erklärung: Bei einer zu geringen Natriumversorgung rufen Ausgleichsmechanismen eine Überkompensation des Körpers hervor, die die Ereignisse, die es zu verhindern gilt, erst provozieren. In der Studie galt das für Patienten mit und solche ohne Bluthochdruck. Zu wenig Kochsalz zeigte sich unter dem Strich also als deutlich schädlicher als zu viel.

Die Autoren zogen daraus den Schluss, dass es möglicherweise



Foto: © George Dolgikh/Fotolia.com

nicht sinnvoll ist, den Salzkonsum flächendeckend zu reduzieren. Nur wenige Menschen würden davon profitieren, während sich vergleichsweise viele einschränken müssten.

Dem widersprach Prof. Dr. Martin Hausberg, Vorstandsvorsitzender der Deutschen Hochdruckliga. Es sei bekannt, dass zu hoher Salzkonsum Bluthochdruck langfristig verursachen könne, denn schätzungsweise jeder dritte Mitteleuropäer sei kochsalzsensitiv. Er würde also von einer salzarmen Ernährung profitieren, indem er gar nicht erst zum Patienten würde. Aus medizinischer Sicht sei es sinnvoll, auch potenziell Betroffene zur Zurückhaltung beim Salzkonsum zu mahnen.

In einem sind sich beide Parteien allerdings einig: In den westlichen Industrienationen ist durch die Popularität von Gerichten mit hohem Salzgehalt wie Fertiggerichte und Wurstwaren, Brot und Nudeln der Salzverzehr so hoch, dass unter normalen Umständen niemand Angst zu haben braucht, gefährlich wenig Salz zu sich zu nehmen. ■

Dr. Margit Ritzka, Dipl.-Biochem., Meerbusch

Quellen:

- Mentz A et al.: Associations of urinary sodium excretion with cardiovascular events in individuals with and without hypertension: a pooled analysis of data from four studies. *Lancet* 388, 465–475 (2016)
- Deutsche Hochdruckliga: www.hochdruckliga.de/



Viele Gewichtsreduktionsdiäten wirken nicht nachhaltig, führen oft zum Rückfall in alte Ernährungsmuster und bewirken dann eine Gewichtszunahme über das Ausgangsniveau hinaus. Daher gewinnen verschiedene Formen des periodischen Kalorienentzugs zunehmend an Popularität (Horne et al. 2015; Schmidt, Krämer 2016). Möglicherweise ist ihnen einfacher zu folgen als der traditionellen Kalorienrestriktion über längere Zeit. Außerdem bieten sie neben der Gewichtsabnahme weitere gesundheitliche Vorteile (Barnosky et al. 2014).

Unter Intervallfasten oder intermittierendem Fasten versteht man den Verzicht oder die starke Einschränkung von Nahrung in bestimmten Zeitfenstern, die von Perioden normaler Nahrungsaufnahme unterbrochen sind. Davon abzugrenzen sind:

- Die Nulldiät mit Verzicht auf jegliche Nahrung
- Modifiziertes Fasten durch Aufnahme einer Mindestmenge an Nährstoffen
- Heilfasten mit Aufnahme von Wasser, Tee, Molke und Gemüsebrühen (Baumeister et al. 2015).

Dr. Lioba Hofmann

Intervallfasten

Auswirkungen auf Gewicht und Gesundheit

Zusätzlich gibt es das periodische Fasten von einigen Tagen bis zu zwei Wochen sowie das religiöse Fasten, zum Beispiel das jährliche Ramadanfasten (Longo, Mattson 2014).

Aufbau des Intervallfastens

Die Nahrungspausen beim Intervallfasten dauern je nach Modell zwischen 16 Stunden und zwei Tagen. Die Pläne reichen von Fasten an jedem zweiten Tag, dem „Alternate Day Fasting“ bis zur „Fünf-zu-Zwei-Diät“. Hier soll an zwei Tagen in der Woche nur maximal 20 bis 25 Prozent der benötigten Kalorien gegessen werden. Die bekannteste Variante ist die von der Ernährungsmedizinerin Michelle Harvie entwickelte „Fünf-zu-Zwei-Diät“, die vorsieht, idealerweise zwei Tage hintereinander zu fasten. Ansonsten empfiehlt sie eine mediterrane Kost mit Vollkorngetreideprodukten. An den Fastentagen sind reichlich Flüssigkeit in Form von ungesüßtem Tee, Wasser und schwarzem Kaffee sowie kleine Fastenmahlzeiten erlaubt, idealerweise nährstoffreich und kohlenhydratarm (Harvie, Howell 2014). Nach Mosley und Spencer (2014) liegen die Fastentage beliebig. An den fünf fastenfreien Tagen wird ad libitum gegessen. Eine andere Möglichkeit ist die „Eat-Stop-Eat-Methode“ nach Brad Pilon. Hier wird bis zu zweimal in der Woche von Mittagessen zu Mittagessen oder von Abendessen zu Abendessen gefastet. So ist die Essenswahl nie den ganzen Tag eingeschränkt (www.inutro.com). Auch existieren Methoden mit einem Zeitfenster von zehn bis 20 Stunden, in denen man eine Mahlzeit auslässt. Es handelt sich oft um ein verlängertes nächtliches Fasten, indem meistens das Frühstück ausbleibt. Ein Beispiel ist die 16:8-Methode, bei der man in einem Zeitfenster von acht Stunden essen darf und 16 Stunden

auf das Essen verzichtet (Patterson et al. 2015; Schürmann 2016). Diese „Leangains-Methode“ wird Sportlern häufig empfohlen (www.inutro.com).

Wissenschaftlicher Hintergrund

Die wissenschaftliche Basis für das Intervallfasten stammt hauptsächlich aus Tierversuchen, aus dem religiösen Fasten sowie aus experimentellen Studien mit geringer Teilnehmerzahl (Patterson et al. 2015). Klinische Studien mit hoher wissenschaftlicher Evidenz sind selten (Horne et al. 2015).

Auswirkungen des Intervallfastens

● Körpergewicht

Der Körper ist so konzipiert, dass er längere Hungerperioden übersteht. Auch in früheren Zeiten bestand kein kontinuierlicher Zugang zur Nahrung. Da man beim Intervallfasten die Kalorienzufuhr nur an ein bis zwei Tagen drosselt, tritt kein Jo-Jo-Effekt ein. Die längeren Esspausen regen den Körper zur Mobilisierung von Reserven an. Nach dem in Leber und Muskel gespeicherten Glykogen baut er die Fettreserven ab. Im Tierversuch wird der Stoffwechsel flexibler und schaltet leichter zwischen Fett- und Kohlenhydratverbrennung hin und her (Schürmann 2016). Einer Studienanalyse zufolge ist der Gewichtsverlust durch Intervallfasten beim Menschen durchaus mit dem durch traditionelle Kalorienreduktion vergleichbar. Allerdings ist die Reduktion der Fettmasse mit 90 Prozent im Vergleich zu 75 bis 80 Prozent bei traditionellen Gewichtsreduktionen deutlich höher und es geht weniger stoffwechselaktive Magermasse verloren (Varady et al. 2011). Nach Harvey und

Mitarbeitern (2010) sind auch im direkten Vergleich ähnliche Ergebnisse bezüglich des Gewichtsverlustes erzielbar. Nach dem Fastentag mit nur 25 Prozent der benötigten Energie findet am Folgetag kein Übersessen statt, Bewegungsgewohnheiten bleiben selbst am Fastentag erhalten (Klempel et al. 2010). Barnosky et al. (2014) dagegen berichten in einem Review über stärkere Gewichtsabnahmen bei der traditionellen Gewichtsreduktion als bei intermittierendem Fasten, die Auswirkungen auf die Bauchfettmasse war jedoch vergleichbar. Nach drei bis 24 Wochen Intervallfasten war bei zehn bis 107 Erwachsenen ein Gewichtsverlust von drei bis acht Prozent möglich. Zudem verbesserten sich Stimmung und Selbstwertgefühl, die Reizbarkeit ging zurück (Patterson 2015). Die Compliance Adipöser ist beim Intervallfasten deutlich besser als bei der traditionellen Kalorienreduktion (Azevedo et al. 2013).

● Stoffwechsel

Intervallfasten verhindert bei Mäusen das Auftreten von Diabetes, indem es vor allem die Menge an Leberfetten senkt, die in Verdacht stehen eine Insulinresistenz zu fördern. Fette liegen in der Leber in winzigen Fetttropfchen vor, die wiederum mit verschiedenen Proteinen verbunden sind. Eine ungünstige Zusammensetzung geht mit erhöhten Mengen freier toxischer Lipidzwischenprodukte und geringerer metabolischer Flexibilität einher. Sowohl die durch Intervallfasten veränderte Größe der Fetttropfchen als auch die veränderte Zusammensetzung der mit den Tropfchen verbundenen Proteine sind möglicherweise für die Effekte verantwortlich. Intervallfastende Mäuse wiesen im Gegensatz zu Mäusen mit traditioneller Kalorienreduktion einen signifikant geringeren Diacylglycerin Gehalt in der Leber auf. Diacylglycerin aktiviert die Proteinkinase C ϵ , ein Enzym, das eine zentrale Rolle bei der zellulären Signalweiterleitung spielt. Sie blockiert durch Phosphorylierung des Insulin-Rezeptor-Substrats die Insulinsignalkaskade und verursacht eine Insulinresistenz. Weitere Untersuchungen der molekularen Mechanismen stehen noch

aus. Außerdem beugt eine größere Stoffwechselflexibilität einer Insulinresistenz vor, indem sie die Menge an schädlichen freien Fetten reduziert (Baumeister et al. 2015). Im Tiermodell senkt intermittierendes Fasten Blutglukose- und Insulinspiegel und verändert den Fettstoffwechsel positiv, indem es das viszerale Fett reduziert und die Widerstandsfähigkeit gegenüber Stress erhöht. Zwar sind humane Studien begrenzt, aber auch beim Menschen verbessert sich durch Intervallfasten das Lipidprofil, sinken Entzündungsantworten über gesteigerte Serumadiponektinspiegel und veränderte Genexpression, tritt weniger oxidativer Stress auf, so dass sich kardiovaskuläre Erkrankungen und Risikoprofile verbessern (Azevedo et al. 2013, **Übersicht 1**). Zwölfwöchiges proteinreiches Intervallfasten besserte bei adipösen Männern und Frauen signifikant Körperzusammensetzung, Lipidprofil, arterielle Funktionen und damit die Herzgesundheit (He et al. 2016).

Erfahrungen aus dem Ramadanfasten bestätigen weniger proinflammatorische Cytokine und Immunzellen,

Übersicht 1: Mögliche Effekte von Fasten/Intervallfasten (Hottenrott 2015)

Gehirn:

- Verbesserte kognitive Funktion
- Erhöhte neurotrophische Faktoren
- Erhöhte Stressbelastbarkeit
- Verminderte Entzündung

Herz:

- Verminderter Ruhepuls
- Verminderter Blutdruck
- Erhöhte Stressbelastbarkeit

Fettzellen:

- Lipolyse
- Vermindertes Leptin
- Erhöhtes Adiponektin
- Verminderte Entzündung

Muskel:

- Erhöhte Insulinsensitivität
- Gesteigerte Effektivität
- Verminderte Entzündung

Darm:

- Verminderte Entzündung
- Verminderte Energieaufnahme
- Verminderte Zellproliferation

Leber:

- Erhöhte Insulinsensitivität
- Produktion von Ketonkörpern
- Verminderte IGF-1 Level

Blut:

- Vermindertes Insulin, IGF-1 und Leptin
- Vermehrte Ketonkörper, Adiponektin, Ghrelin

eine Verbesserung von Lipid- und Glukoseprofil sowie ein Absinken des Blutdrucks. Speziell bei Diabetes besteht jedoch die Gefahr einer erhöhten Frequenz an Hypoglykämien, postprandialen Hyperglykämien, Dehydratation und Thrombose (Meshaly 2014). Beim Gesunden senkt das Ramadanfasten Nüchtern-glukose, Insulin und Insulinresistenz bei ein bis zwei Prozent Gewichtsverlust nach vier Wochen. Acht Wochen alternierendes Fasten hatte laut einer Studie am Menschen keinen Effekt auf die Glukosehomöostase (Varady 2016). Nach einem Review von Barnosky et al. (2014) senken traditionelle Gewichtsreduktion und intermittierendes Fasten über vergleichbare Auswirkungen auf Nüchterninsulin und Insulinresistenz das Diabetesrisiko.

● Alterungsprozess

Die Geschwindigkeit des Eintretens und das Ausmaß von Alterserscheinungen ist zwar genetisch determiniert, vor allem regelmäßige Fastenphasen verlangsamen jedoch den Alterungsprozess, indem „verschleißfördernde Substanzen“ in geringerem Ausmaß anfallen (Ritzmann-Widderich 2006). Die Lebenszeit von Hefen und Mäusen steigt durch Fasten. Die Mäuse zeigten niedrigere Blutzuckerspiegel und einen erheblichen Anstieg an Ketonkörpern. Insulin und IGF-1 (Insulin-like growth factor) sanken ab, IGFBP-1 (Insulin-like growth factor-binding protein), das IGF hemmt, stieg bis zum Ende des Fastens an. Fasten triggert adaptive zelluläre Stressantworten, was eine erhöhte Stressresistenz bewirkt und Erkrankungsprozessen entgegenwirkt. Indem Fasten die Zellen vor DNA-Schäden schützt, das Zellwachstum hemmt sowie die Apoptose geschädigter Zellen fördert, kann es Entstehung und Wachstum von Krebs verzögern oder verhindern helfen. In einer Pilotstudie am Menschen reduzierte periodisches Fasten Risikofaktoren und -marker für das Altern, Diabetes, Herz-Kreislauferkrankungen und Krebs (Longo, Mattson 2014; Brandhorst et al. 2015). Wegmann und Mitarbeiter (2015) fanden bei alternierendem Fasten insgesamt eine steigende SIRT3-(Sirtuin)-Expression als adap-

Übersicht 2: Tipps für das Intervallfasten (Mosley, Spencer 2014; Harvie, Howell 2014)

**Allgemeines**

- Es ist von Vorteil, eine Strategie zu entwickeln, die den eigenen Bedürfnissen, Tagesablauf, Familie, Verpflichtungen, Vorlieben und Verfassung entspricht und das Fasten beliebig und spontan anzupassen; keine Einheitsregeln
- Ein Frühstück muss nicht für alle Menschen sein. Studien zufolge kann ein umfangreiches Frühstück auch ein umfangreicheres Mittag- und Abendessen nach sich ziehen.
- Strategie flexibel und nachsichtig umsetzen – aufhören bei nicht gutem Gefühl
- Einkaufen und Kochen außerhalb der Fastentage erspart unnötige Versuchungen.
- Unterstützung suchen durch einen „Fasten-Freund“
- Günstig erweist sich eine Ernährung mit niedrigem Glykämischen Index an den Fastentagen, um den Blutzuckerspiegel nicht zu stark zu belasten. Proteine und eine pflanzliche Kost stehen im Vordergrund, auch um Nährstoffmangel zu vermeiden.
- Egal ob Fastentag oder nicht – Genuss und Zeit für das Essen ist wichtig.
- An den fastenfreien Tagen kann man zwar *ad libitum* essen, sollte sich aber nicht „vollstopfen“. Oft tritt am Tag nach der Kalorienbeschränkung kein übermäßiger Appetit auf. Erfahrungen zufolge reguliert Intervallfasten den Appetit, macht ihn aber nicht extremer.
- Im Erhaltungsmodus wird Fasten auf einen Tag die Woche reduziert.

Empfehlungen für die Fastentage

- Viel trinken, mindestens zwei Liter pro Tag
- Geeignete Getränke an den Fastentagen sind zum Beispiel
 - Misosuppe und Gemüsebrühe
 - heißes Wasser mit Zitrone, Minzblättern, einer Scheibe Ingwer, Kräutern ...
 - heiße Instant-Schokolade kalorienarm
 - stark verdünnte alkoholfreie Schorlen (auch mit Eis)
- Am Fastentag selbst entscheiden, ob viele „Snacks“ oder wenige Mahlzeiten gegessen werden sollen
- Gemüse kann in beliebiger Menge gegessen werden und eignet sich gut, wenn man ein bestimmtes Volumen braucht. Fastentage nicht fettfrei gestalten, etwas Olivenöl über das Gemüse geträufelt eignet sich zur Geschmacksverbesserung (leichte Ölmarinade, Nüsse), Zitronensaft sorgt für eine bessere Verwertbarkeit von Eisen aus dem Gemüse.

tive, protektive Antwort auf steigenden oxidativen Stress bei gesunden Probanden, die nicht mit dem Ziel der Gewichtsreduktion fasteten. Sirtuine gehören zu einer Gruppe von Proteinen, die den Körper vor Stress schützen und Alterungsprozesse verlangsamen sollen. In der Fastenphase zwischen den Nahrungsaufnahmen soll die Autophagie, ein Prozess zellulärer Selbstreinigung bewirken,

dass die Zelle aufgrund des Energiemangels auch schädliche Stoffwechselprodukte und Zellbestandteile abbaut, die im Alter ansteigen und zu neurodegenerativen Erkrankungen und Krebs führen können. Eine große österreichische Studie, die Interfast-Studie, soll diese Zusammenhänge wissenschaftlich prüfen (*Presse cbmed 2015*).

Elf Monate intermittierendes Fasten verbessert kognitive Funktionen und Gehirnstrukturen in Mäusen (*Li et al. 2013*). Es vermag durch Stimulation adaptiver zellulärer Stressantworten die Widerstandsfähigkeit der Neuronen bezüglich Verletzungen und Erkrankungen zu stärken und verzögert bei männlichen Ratten die altersassoziierte Beeinträchtigung von Gehirnfunktionen, etwa die motorische Koordination. So fördert es gesundes Altern durch Beeinflussung verschiedener Mechanismen wie energieregulierender Neuropeptide (*Singh et al. 2015; Vasconcelos et al. 2015*).

Vor- und Nachteile des Intervallfastens

Intervallfasten lässt sich relativ leicht in den Alltag integrieren, das Kochen

komplizierter Gerichte entfällt und eine ausreichende Nährstoffversorgung bleibt bei ansonsten ausgewogener Kost gewährleistet. Beim Fünf-zu-zwei-Fasten kann man die Fastentage frei wählen und das „Widerstehen“ beschränkt sich auf zwei Tage pro Woche. Es gibt keine speziellen Nahrungsmittel und keinen ständigen Verzicht. An den „normalen“ Tagen wird nicht ausgesprochen viel mehr gegessen, Heißhungeranfälle bleiben aus. Außerdem kann Intervallfasten bewirken, dass sich an den Fastentagen nicht alles ums Essen dreht und der Genuss an den übrigen Tagen wächst. Es besteht die Möglichkeit, über die Fastenperioden ungünstige Essgewohnheiten abzulegen, ein neues Gefühl für Portionen und eine neue Einstellung zum Essen zu gewinnen. Leistungsfähigkeit und emotionales Wohlbefinden nehmen zu (*Schürmann 2016; Mosley, Spencer 2014; Übersicht 2*).

Gleichzeitig ändern sich ungünstige Essgewohnheiten durch Intervallfasten nicht automatisch und Fastentage können sie in der Regel nicht kompensieren. Um die Compliance zu verbessern, sollte die Wahl unter den Varianten des Intervallfastens in-



An den Fastentagen ist viel Gemüse und Obst „erlaubt“.

- Antihafbeschichtete Pfanne, fettarme Milchprodukte und weniger fetten Käse verwenden, Vollkornerzeugnisse anstatt Weißmehlprodukten, Hülsenfrüchte, Quinoa, Haferbrei zum Frühstück, Haferflocken, Äpfel und Birnen mit Schale, Aromen wie Peperoni, Balsamico oder frische Kräuter geben dem Essen eine besondere Note, ebenfalls Senf, Meerrettich, Soja- oder Worcestersauce, getrocknete Kräuter und Gewürze
- Protein macht länger satt, am besten ist Protein aus fettarmen Proteinquellen, auch aus Nüssen oder Bohnen.
- Suppe oder eine leichte Brühe mit viel Blattgemüse sättigt gut.
- Zum Süßen eignet sich Agavendicksaft mit niedrigem Glykämischen Index.
- Nicht mit leerem Magen einkaufen gehen, Lunchpakete für die Arbeit vorbereiten, gesunde Snacks in der Handtasche oder im Auto helfen unterwegs
- Freunde, Familie und Umgebung um Unterstützung bitten (Ermutigung, kein Überreden zum Naschen)
- Im Restaurant kein „All-you-can-eat-Angebot wählen, Vorspeisen bestellen, langsam essen, Vorsicht bei „Knabberzeug“, Soßen und Dressings; nachfragen, falls die Speisenzubereitung unklar ist
- Bewusstmachen „erlernter“ Reaktionen auf äußere Reize (z. B. Duft oder Anblick einer Speise, Gefühle wie Wut, Enttäuschung ...) – der Körper kann mit Hungerperioden umgehen.
- Ablenken durch Spazierengehen, Sport, Telefonate; Sich bewusst machen, dass man am nächsten Tag alles essen kann

Lebensstil

- Strategien entwickeln, um Stress besser zu bewältigen
- Auf genügend Schlaf achten
- Sich für jeden Erfolg belohnen und Abweichungen von der Diät als normale Ausrutscher akzeptieren
- Körperliche Aktivität in den Alltag integrieren, Sport auch an den Diättagen treiben, dann besonders auf ausreichend Flüssigkeit achten und eventuell besonders anstrengenden Sport auf die „normalen“ Tage verschieben; Ausdauerübungen mit Kraft- und Dehnübungen kombinieren

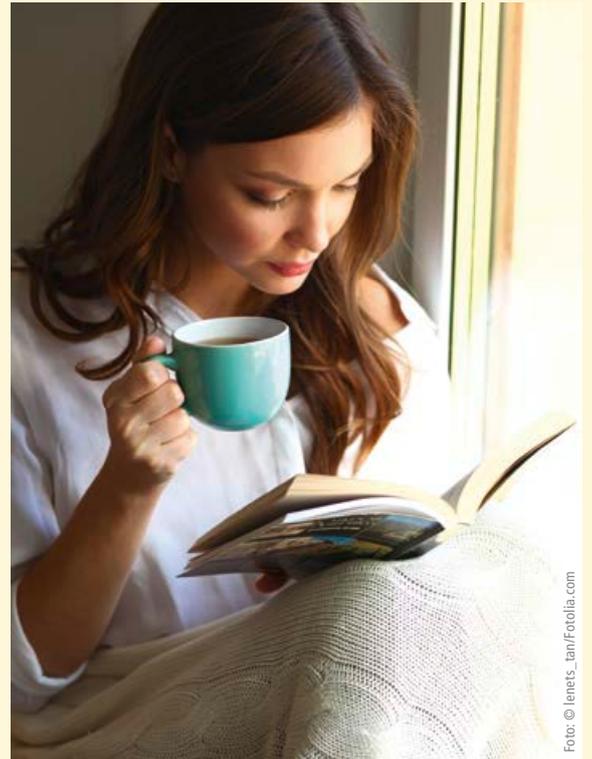


Foto: © lenets_tan/Fotolia.com

dividuelle Umstände und Zielsetzung berücksichtigen. Ungeeignet ist Fasten für Typ-1-Diabetiker, Menschen mit Essstörungen, Kinder unter 18 Jahren, Frauen mit Kinderwunsch, Schwangere und Stillende. Bei der Einnahme von Medikamenten und bei chronischen Erkrankungen ist das Fasten mit dem Arzt zu besprechen.

Vor allem bei längeren Fastenperioden kann es zum Abfall von Blutdruck und Blutzucker sowie Schwindelanfällen kommen. Kopfschmerzen sind eher Anzeichen von Flüssigkeitsmangel als von Energiemangel (www.fet-eu.eu). Das Britische Nati-

onale Gesundheitsforschungsinstitut (NHS) hält die Wirksamkeit der Fünf- zu zwei-Diät zwar noch nicht für ausreichend wissenschaftlich belegt, betrachtet sie jedoch ansonsten für gesunde Erwachsene als verträglich und risikolos. Mögliche Nebenwirkungen sind Schlafstörungen, schlechter Atem, Tagesschläfrigkeit und Dehydratation (NHS 2013).

Fazit

Für den Tierversuch existieren zahlreiche Studien, die zeigen, dass Intervallfasten das Leben verlängert, die Gesundheit verbessert und vor diversen Erkrankungen, zum Beispiel auch bestimmten Krebsarten und neurologischen Erkrankungen, schützen kann (Mesalhy 2014). Zwar unterstützen einige klinische und Beobachtungsstudien am Menschen den Gesundheitsbenefit von intermittierendem Fasten bezüglich Gewicht, Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen und damit auch bezüglich verzögertem Altern und optimierter Gesundheit, es fehlen jedoch umfangreiche langfristige, kontrollierte Studien, bevor es zur Prävention metabolischer Erkrankungen eindeutig empfohlen werden

könnte (Horne et al. 2015; Mesalhy 2014; Varady 2016). Die Fragen nach Nebenwirkungen und langfristigen Folgen sind nicht geklärt, auch sind ein optimales Fastenmuster und ein mögliches Kalorienlimit bislang nicht bekannt (Ells 2015). Bei einem Lebensstil mit regelmäßiger körperlicher Aktivität und gesundheitsförderlicher, abwechslungsreicher Ernährung klingt die Methode Intervallfasten erfolgversprechend. Wichtig ist, für sich selbst einen Weg zu entwickeln, den man gut verfolgen kann (www.vill.it/download/pdf/Expertenstatements.pdf; Schürmann 2016).

Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei.

InterFAST-Studie

Die **InterFAST-Studie** setzt sich mit den Effekten des periodischen Fastens auf den Menschen auseinander, indem sie die Fasten-Effekte in systematischer Weise medizinisch und molekularbiologisch untersucht. Das Projekt studiert die potenzielle Wirkung des Fastens auf den Menschen sowie die damit zusammenhängenden molekularen und physiologischen Elemente. Zugleich prüft sie die mechanistische Hypothese der Autophagie. www.interfast.at

Die Autorin

Dr. Lioba Hofmann absolvierte 1988 das Studium der Ernährungswissenschaft an der Universität Bonn. 1993 promovierte sie an der Medizinischen Universitäts-Poliklinik Bonn. Sie arbeitet als freie Fachjournalistin in Troisdorf.



Dr. Lioba Hofmann
Theodor-Heuss-Ring 15
53840 Troisdorf
LiobaHofmann@hotmail.de

Stephanie Rieder-Hintze

Ein bunter kulinarischer Baukasten: Mexiko



Nahezu jede deutsche Stadt oder zumindest das angesagte Viertel hat heute einen „Mexikaner“. Chili con Carne und Nacho-Chips mit klebriger Käsesoße gelten als typisch mexikanisch. Doch das ist nicht Mexiko! Die echte Küche der rund 120 Millionen Einwohner bietet ganz Anderes und weitaus Vielseitigeres. Achtung: Die Tex-Mex-Küche aus dem Südwesten der USA ist nicht mit der mexikanischen zu verwechseln! Denn auf den kulinarischen Säulen der Ureinwohner Mexikos – die bereits mit Bewässerungssystemen arbeiteten – und der Importe durch die spanischen Eroberer ab dem 16. Jahrhundert, vor allem Rinder, Schweine, Schafe und Geflügel, ist eine spannende Küche entstanden. Sie zeigt regionale Unterschiede und funktioniert wie ein Baukasten: Viele Zutaten und Speisen lassen sich miteinander kombinieren und durch wenige neue Beigaben aufwerten: von einfach-reichhaltig bis edel-exklusiv. Die Landwirtschaft nützt die unterschiedlichen Klimazonen in Mexiko, zum Beispiel den Wechsel zwischen Regen- und Trockenzeit im eher küh-

len zentralen Hochland oder das tropische Wetter an seinem Südrand. So ist große Pflanzenvielfalt möglich – je weiter südlich, desto mehr. Das gilt für die Grundnahrungsmittel Mais, Bohnen, Kürbis, Kartoffeln, Chili, für Kaffee und Kakao, aber auch für Gemüse und Obst einschließlich tropischer Früchte wie Mango, Ananas, Papaya, Bananen und Guave. Bei Avocados ist Mexiko Weltmarktführer in Anbau und Export. Die langen Küsten liefern zahlreiche Fische und Meeresfrüchte. Hier ist das mexikanische Sushi „Ceviche“ besonders populär. Die in Limonensaft marinierten, frischen Fischstücke werden mit Tomaten, Zwiebeln, Chilis und diversen Gewürzen vermenget. Im eher trockenen Norden dagegen dominiert die Viehwirtschaft und damit der Fleischanteil der Kost.

Alles aus Mais(mehl)

Mais bestimmt den Speiseplan des Landes wohl seit dort Menschen leben. Fachleute gehen davon aus, dass rund 50 Prozent aller konsumierten Lebensmittel in Mexiko aus

Mais bestehen oder mit Mais zubereitet werden. Je ärmer die Bevölkerung ist, desto höher ist dieser Anteil. In den Hüllblättern der Maiskolben zum Beispiel gart man die Teigtaaschen „Tamales“, die es mit pikanter und süßer Füllung gibt und die ein beliebtes Frühstück sind. Für viele andere Gerichte wird durch Nixtamalisation ein Maisteig oder Mehl hergestellt. Das Eintopfgericht „Pozole“ etwa braucht nixtamalisierte Maiskörner, die mit Schweine- oder Hühnerfleisch gekocht und gewürzt werden. Das wichtigste Nahrungsmittel überhaupt sind „Tortillas“. Ganz im Norden Mexikos sind sie meist aus Weizenmehl. Sie heißen „Burritos“, wenn man sie mit diversen Zutaten füllt und zusammenrollt. In allen anderen Landesteilen bildet das Teigmehl „Masa harina“, vermischt mit etwas Wasser, die Grundlage des Fladens. Ein Stapel heißer Tortillas gehört immer zur traditionellen Küche Mexikos. Tortillas kann man pur, mit Butter, mit Bohnen oder anderen Gemüsen, mit Fleisch oder mit Salsas essen – ganz nach Geschmack, Tageszeit, Gelegenheit und Geldbeu-

tel. Für viele weitere Speisen bilden Tortillas die Basis:

- Enchiladas sind gerollt und häufig mit Fleisch (Schwein, Huhn) gefüllt, es geht aber auch vegetarisch. Sie werden mit einer Soße („Mole“) überzogen und meist zusätzlich im Backofen erhitzt.
- Quesadillas werden gefüllt, gefaltet und in Grill oder Pfanne gebräunt. Die Füllungen sind sehr variabel: Käse, Fleisch, Pilze, Zucchini Blüten, Bohnen. Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt.
- Empanadas sind eine kleinere, teigtaschenartige Variante der Quesadillas. Sie gibt es auch mit süßer Fruchtfüllung.
- Tacos werden gerollt oder einmal zusammengeklappt (manchmal auch frittiert) und mit Huhn, Hackfleisch, Käse, Kartoffeln, Eiern, Gemüse, Fisch oder Meeresfrüchten gefüllt. Die knusprig-harten Tacos, die es auch in Deutschland zu kaufen gibt, gehören in die Tex-Mex-Küche.
- Für Tostadas brät man Tortillas in Öl an und belegt sie mit Huhn

Nixtamalisation

Während dieses Prozesses werden die fest mit dem Maiskorn verwachsenen Spelzen abgelöst und das Vitamin Niacin freigesetzt. Geschmack, Geruch und Backeigenschaften verbessern sich deutlich. Die Maiskörner werden

- viele Stunden mit gelöschtem Kalk oder Holzasche gekocht,
- ausgewaschen,
- enthülselt,
- nass in speziellen Mühlen zu einem Teig vermahlen,
- entweder direkt zum Endprodukt verarbeitet oder
- getrocknet und zu Mehl verarbeitet („Masa harina“).

oder Fleisch, Bohnenpüree und Käse.

- Chilaquiles sind Gerichte mit in Stücke geschnittenen oder gerisenen Tortillas, die man mit anderen Zutaten brät oder in einer Soße gart.
- Antojitos sind Häppchen, häufig Minitortillas, die als Snacks oder Vorspeisen dienen.

sas. Sie werden in der Basisvariante aus grünen und/oder roten Tomaten, unterschiedlichen Chili-Sorten, Zwiebeln und Salz gemischt. Zu den bekannten gehören „Salsa Roja“ und „Salsa Verde“ aus roten oder grünen Tomaten sowie „Salsa Ranchera“ mit fein gehacktem Knoblauch. Manchmal werden die Tomaten vorher gekocht oder mit Haut angebraten. Auch ein späteres Dünsten der Soße in Öl oder Schmalz ist möglich. Rein aus frischen Zutaten bestehen „Pico de Gallo“ („Hahnschnabel“, mit gehackten Tomatenstückchen) und die Avocado-Creme „Guacamole“, die mit Zitronensaft, Salz und Kori-

Immer dabei: Salsa

Typische Beilagen sind Reis, Bohnenmus, geriebener Käse, saure Sahne oder Salatdekorationen. Außerdem reicht man milde und pikante Sal-



Typisch mexikanisch: Bohnenmus als Beilage, Tamales, Guacamole, Chilis en nogada



andergrün gewürzt wird. Avocados finden sich auch in vielen Suppen und Salaten.

„Moles“ sind eher dickflüssige heiße Soßen. Sie bestehen aus getrockneten Gewürzen, vor allem Chili, und sind teilweise mit Nüssen oder Schokolade verfeinert. Viele Moles gibt es wegen ihrer aufwendigen Zubereitung als fertige Pasten zu kaufen. Außerdem tragen Gerichte den Namen „Mole“, wenn als Grundlage die entsprechende Soße dient.

Das sehr beliebte Gericht „Chilis en nogada“ (gefüllte Chilis) bildet die Nationalfarben ab: weiß die Walnusssoße (mit saurer Sahne und Zucker), grün die Chilis und rot Granatapfelsamen als Dekoration.

Alltagsküche

Bohnen sind neben Mais wichtige Grundnahrungsmittel und sowohl Beilage als auch eigenständiges Gericht, etwa mit Schweinefleisch. Sie werden gekocht und mit anderen Zutaten als „Frijoles de la olla“ serviert, traditionell aus einem bauchigen Tontopf. Für „Frijoles refritos“ zerstampft man gekochte Bohnen in heißem Schweineschmalz oder Öl und verkocht sie mit gehackter Zwiebel und Brühe zu einer cremigen Masse. Laut Wikipedia liegt das größte zusammenhängende Boh-

nenanbaugebiet der Welt im mexikanischen Hochland. Ein weiteres wichtiges Gemüse sind „Nopales“, die jungen Blätter des Feigenkaktus. Sie werden frisch oder eingelegt verarbeitet und häufig mit Tomaten, Zwiebeln oder Pilzen serviert.

Mexiko kennt auch Reisgerichte, die meist Vorspeise oder leichte Hauptmahlzeit sind. Es gibt sie mit Kräutern, Tomaten, Gemüse, Krabben oder Schweinefleisch. Auch Eiergerichte sind populär wie „Huevos Rancheros“. Auf einer Tortilla stapeln sich Tomatensalsa, Bohnenmus und Spiegeleier. Dazu gibt es saure Sahne, geriebenen Käse und frisches Koriandergrün, eines der wichtigsten Gewürze überhaupt. Rührei auf mexikanisch enthält Tomatenstückchen, Zwiebeln und klein gehackte Chilis. Beliebt sind gegrillte oder geschmorte Fleischgerichte (Schwein, Lamm, Hammel, Geflügel), die oft den spanischen Zubereitungen ähneln, ebenso wie „Chorizo“, eine Wurst aus Schweinefleisch, die ihre Würze durch Paprikapulver, Knoblauch, Oregano und Pfeffer erhält. Auch ein Erbe der Spanier ist die Käsevielfalt Mexikos. Der leicht salzige „Queso fresco“ aus Kuhmilch ergänzt zahlreiche Gerichte. Der „Queso Oaxaca“ ist Mozzarella-ähnlich und ist zum Beispiel Teil der Füllung von Quesadillas und Empanadas.

Spezialitäten ausgewählter Regionen

● Yucatan

Der südöstlichste Bundesstaat liegt direkt am Golf von Mexiko und bietet exotische Speisen, von denen es viele so nur vor Ort gibt. Wichtiges Standbein sind Würzsoßen und -pasten („Recados“) zum Marinieren, die aus Gewürzen, Knoblauch, Essig oder Bitterorangensaft bestehen. Beliebte Gerichte sind mit gekochten Eiern gefüllte Tacos, „Sopa de lima“ (Hühnereintopf mit Tortilla und Limetten), „Poc chuc“ (in Bitterorangensaft mariniertes Schweinefleisch), „Queso relleno“ (halber Edamerkäse gefüllt mit Hackfleisch und Kräutern), das Wildschweingericht „Cochinita pibil“, Schweinefleisch im Bananenblatt mit roter Achiote-Soße aus den Samen des tropischen Baumes Annatto sowie „Papadzules“ (gefüllte Tortillas in Kürbiskernsoße).

● Campeche

Diese Region im Südosten schließt an Yucatan an und besticht durch Fisch und Meeresfrüchte, etwa Tacos mit Hundshai, eingelegten Butterfisch oder Krabben in allen Variationen (mit Kokosnuss, als Pастe, Cocktail etc.). Man isst hier aber auch Spanferkel, Wild, Gürteltier und Alligator.

Gefüllte Chilis

Gerichte aus gefüllten Chilis heißen „Chiles rellenos“ und sind in Mexiko sehr beliebt. Als Füllung dienen Zwiebeln, Tomaten, Bohnen, Käse, Hackfleisch, Hähnchenfleisch, Fisch, Meeresfrüchte, Rosinen, Oliven, Mandeln, Nüsse, Früchte usw.



Zutaten (für 4 Personen)

8 Poblano-Chilis
200 g Rinderhack
1 Kartoffel, gekocht und püriert
3 Tomaten, gehäutet und püriert
2 gehackte Zwiebeln
Oliven, Rosinen oder Bohnenpüree (nach Geschmack)
3 Eier
Öl, Mehl, Salz, Pfeffer, gehackte Knoblauchzehe, Korianderzweige, geriebener Käse

Zubereitung

Hackfleisch mit Pfeffer und Salz anbraten, 1 gehackte Zwiebel, 1 Tomatenpüree und Kartoffel sowie ggf. Rosinen, klein geschnittene Oliven und Bohnenpüree hinzugeben; garen. Chilis auf dem Grill rösten, bis Blasen sichtbar sind. Haut abziehen und Frucht aufschneiden; Samen entfernen. Hackfleisch einfüllen und mit Zahnstochern verschließen. Eier trennen, steif geschlagenes Eiweiß mit Eigelb mischen. Chilis in Mehl und Eiteig tauchen. In heißem Öl vorsichtig anbraten. Soße aus 2 pürierten Tomaten, Zwiebeln, Koriander, Knoblauch herstellen. Alles in etwas Öl köcheln. Über die Chilis geben und mit Käse bestreuen.

Kleine Chili-Kunde

Mexiko ist die Heimat der Chili-Pflanze. Seit mehreren tausend Jahren werden Chilis genutzt. Kenner gehen von mindestens 40 unterschiedlichen Sorten in Mexiko aus. Sie kommen unreif (grün) und reif (rot) zum Einsatz, frisch oder getrocknet, gehackt, gemahlen, püriert, gekocht, geröstet, gefüllt, eingelegt. Ihre Schärfegrade und Aromen variieren beträchtlich. Eine Faustregel lautet: Je südlicher in Mexiko, desto schärfer das Gericht. Eine Auswahl:

● **Frische Chilis**

- Habanero:** 5 cm lang, schärfste aller Chilis, laternenförmig, sehr aromatisch.
- Jalapeno:** rund 7 cm lang, dickes Fruchtfleisch, scharf, meist in Essig eingelegt.
- Poblano:** oben breit, unten spitz, paprikaähnlich, bis 15 cm lang, eher mild.
- Serrano:** schmal, bis zu 5 cm lang, scharf, für frische Soßen geeignet.

● **Getrocknete Chilis**

- Ancho:** getrocknete Poblano, mild und bittersüß, gut für „Moles“.
- Chipotle:** reife Jalapenos geräuchert und getrocknet, aromatisch, aber scharf, häufig in Essig-Tomaten-Soße mild-säuerlich eingelegt, zahlreiche Chipotle-Pasten sind als Fertigprodukte erhältlich.
- Guajillo:** mittelscharf, eingeweicht oder geröstet und gemahlen.



● **Veracruz**

Veracruz liegt weiter nördlich am Meer und ist das Zentrum tropischer Früchte in Mexiko. Sie finden sich nicht nur in Fruchtshakes, Wassereisriegeln und Eiscrème. Weitere Spezialitäten sind „Bolovanes“ (mit Krabbenfleisch, Thunfisch oder Ananas gefüllte Blätterteigtaschen), die Teigtaschen „Tamales“ in Bananenblatthülle oder Pfannkuchen aus Kochbananemehl.

● **Chiapas**

Ganz im Südwesten des Landes am Pazifik liegt Chiapas. Hier ist die indianische Küche noch sehr lebendig. Es gibt zum Beispiel Flussschnecken, gedämpften Fisch oder Hirschfleischsalat auf dem Speiseplan.

● **Puebla**

In Zentralmexiko, südlich von Mexiko-Stadt, ist die kulinarische Verschmelzung der Ureinwohner mit den Spaniern besonders augenfällig. Hier entstand das landesweit bekannte Festtagsgericht „Mole poblano“, Truthahn oder Huhn in einer Soße aus Chili, Gewürzen, Mandeln, Sesam, Nüssen, Nelken, Zwiebeln und Schokolade. Die Zusammenstellung soll spanischen Nonnen zu verdanken sein, die das Gericht der Ureinwohner „versüßen“ wollten. Eine weitere Besonderheit: Quesadillas aus blauem Mais, gefüllt mit Zucchini Blüten, Wildpilzen und Kräutern, außerdem Süßes wie weiches Karamell aus Kondensmilch, kandierte Früchte und Krapfen.

● **Nuevo León**

Von hier ist es nicht weit nach Texas, es dominieren Fleischzubereitungen: „Cortadillo“ ist eine Art Eintopf aus Rindfleisch, Tomate und Chili. Tacos gibt es mit dem in ganz Mexiko bekannten gegrillten Rindersteak „Arrachera“. Auch gegrilltes Ziegenfleisch ist beliebt. „Gringas“ sind Weizentortillas mit Schweinefleisch.

Süßes und Flüssiges

Süße Produkte finden großen Anklang. Dazu gehören Milcheis oder Sorbets („Nieves“) in vielen Geschmacksrichtungen, sogar „Mais“ und „Avocado“. Frucht- und Gemüsecocktails sowie kleine Obstsalate gibt es überall zu kaufen. Außerdem ist Kürbis in vielen süßen Köstlichkeiten zu schmecken. Als Dessert bereitet man auch Flan aus einer Milch-Eier-Creme sowie diverse Reispuddings zu. Die Süßkartoffel kommt überbacken mit braunem Zucker, Zimt, Limettensaft und Piment auf den Tisch.

Bei Flüssigem greifen die Mexikaner zu „Aguas frescas“, eisgekühltem

Wasser mit Fruchtstückchen oder Fruchtfleisch und Zucker. Frische Säfte gibt es an Ständen zu kaufen. Beliebt ist außerdem heiße Schokolade mit Wasser und Zimt. Schon bei den Mayas spielte „Xocolatl“ eine große Rolle. Sie war das Getränk der Adligen. „Pulque“ heißt ein aus Agaven gewonnenes Gärgetränk mit Alkohol, das bereits den Ureinwohnern bekannt gewesen sein soll. Ähnlich wie der heiße Trunk „Atole“, der aus Milch oder Wasser besteht und mit (Mais-)Stärke angedickt wird. Durch unterschiedliche Zusätze wie Vanille, Honig, Zimt, Kakao, Schokolade (gemeinsam mit „Tamales“ an Weihnachten sehr beliebt), Früchte oder Chili erhält er einen süßen oder pikanten Geschmack. Seine Konsistenz variiert von sehr flüssig bis cremig-pappig. Zum Frühstück oder Abendessen, daheim oder unterwegs – für viele Mexikaner ist Atole ein traditionelles Muss.

Zum Weiterlesen:
www.sueddeutsche.de/reisefuehrer/mexiko/essentrinken

Die Autorin

Stephanie Rieder-Hintze M. A. ist Journalistin. Nach vielen Jahren in der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit einer großen Stiftung arbeitet sie heute als freie Autorin.

Stephanie Rieder-Hintze
 Muffendorfer Hauptstraße 9, 53177 Bonn
 stephanie@rieder-hintze.de
 www.rieder-hintze.de



Dr. Mareike Daum

Food & Move Literacy

Mit den Themen Essen, Trinken und Bewegung implizit Lesen, Schreiben und Sprache lernen

Wer Schwierigkeiten mit der deutschen Sprache hat, braucht Lernsituationen mit hohem Alltagsbezug.

ein Bleiberecht bekommen, denen jedoch Deutschkenntnisse in Wort und Schrift fehlen.

Fotos: © (1) Klaus Arns, (2) Sabina Cercelovic/Fotolia.com, (3) lunamarina/Fotolia.com



1 **2** **3**

Welche Aussagen stimmen? Kreuzen Sie an.

Im Müsli sind Beeren.
 Es sind zwei Eier.
 Der Teller ist grün.
 Es gibt Beeren.
 Auf dem Brötchen ist Salami.
 Der Speck ist gebraten.

Welches Frühstück mögen Sie?

1
 2
 3

Was frühstücken Sie am liebsten?

Abbildung 1: Beispiel für ein Arbeitsblatt in der Erwachsenenbildung (Ausschnitt)

In Deutschland leben 7,5 Millionen funktionale Analphabeten zwischen 18 und 64 Jahren. Das ist das alarmierende Ergebnis der leo-Level-One-Studie der Universität Hamburg (Grotlüschen, Riekmann 2011). Damit können 14,5 Prozent der Deutsch sprechenden, erwerbstätigen Bevölkerung nur so eingeschränkt lesen und schreiben, dass sie häufig auf Unterstützung angewiesen sind. Hinzu kommen zahlreiche Flüchtlinge und Zugezogene, die eine Aufenthaltsgenehmigung oder

Die deutsche Sprache zu lernen und in Wort und Schrift anzuwenden würde ihnen allen gesellschaftliche Teilhabe, den Zugang zu Bildung und Beruf sowie die Chance auf eine gelungene Integration ermöglichen. Doch wie lässt sich die deutsche Sprache möglichst schmackhaft vermitteln? Am besten mit den alltagsnahen Themen Essen, Trinken und Bewegen. Denn gerade das, was jeden Menschen tagtäglich beschäftigt, eignet sich hervorragend für Lese-, Schreib- und Gesprächsanlässe in heterogenen und bildungsfernen Lerngruppen.

Funktionaler Analphabetismus

ist gegeben, wenn die schriftsprachlichen Kompetenzen von Erwachsenen niedriger sind als diejenigen, die minimal erforderlich sind und als selbstverständlich vorausgesetzt werden, um den jeweiligen gesellschaftlichen Anforderungen gerecht zu werden. Eine [...] kritische Ausprägung literaler Kompetenz ist gegeben, wenn die literalen Fertigkeiten nicht ausreichen, um schriftsprachliche Anforderungen des täglichen Lebens und einfachste Erwerbstätigkeiten zu bewältigen (*Alphabetbund*).

Das Projekt

Das IN FORM-Projekt „Ernährungsbildung und Bewegungsförderung im Kontext von Alphabetisierung und Integration (EBALPHI)“ des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft, durchgeführt vom aid infodienst e. V. in Kooperation mit der Europa-Universität Flensburg

(EUF), widmet sich dieser Aufgabe. Ziel des Projektes ist es, handlungs- und lebensweltorientierte Konzepte zur schulischen Bildung und zur Bildung von Erwachsenen bereitzustellen, sie bundesweit bekannt zu machen und Fortbildungen für Kursleitende anzubieten. Dabei greift das Projektteam auf mehrjährige Erfahrung mit einem regionalen Projekt in Schleswig-Holstein (Johannsen, Schlapkohl 2015) und dem EU-Projekt „Food Literacy“ (www.aid.de/inhalt/eu-projekt-3339.html) zurück.

Die Maßnahmen

Im Rahmen des IN FORM-Projektes sollen verschiedene inhaltlich und methodisch innovative Angebote zur „Food & Move Literacy“ entstehen.

● Angebote für die Erwachsenenbildung

Der aid infodienst e. V. und die Europa-Universität Flensburg entwickeln gemeinsam Kursmaterialien zur Förderung von Ernährungs- und Bewegungskompetenz für die Erwachsenenbildung. Diese können beispielsweise in Angeboten zur

Food & Move Literacy

ist die Fähigkeit, seinen Ernährungs- und Bewegungsalltag selbstbestimmt, verantwortungsbewusst, motiviert und mit allen Sinnen zu gestalten (in Anlehnung an Groeneveld, Büning-Fesel 2015; Johannsen, Schlapkohl 2015). Mit den Themen Essen, Trinken und Bewegung werden neben Sprache vor allem Kompetenzen zur Bewältigung des Ernährungs- und Bewegungsalltags gefördert. Das stärkt die Fähigkeit zur Selbstbestimmung und die Möglichkeit zur gesellschaftlichen Teilhabe.

Grundbildung und Alphabetisierung eingesetzt werden. Die praxiserprobten Übungen helfen Kurs teilnehmenden mit eingeschränkter Lese- und Schreibkompetenz, ihren Alltag zu bewältigen (Beispiel für ein Arbeitsblatt, **Abb. 1**). Fortbildungen für Dozenten an Volkshochschulen und anderen Bildungseinrichtungen sollen das Konzept bundesweit bekannt und gleichzeitig die Einsatz-

möglichkeiten und die Chancen für die Zielgruppe lebendig machen. Inwieweit die Übungen zur Grundbildung und Alphabetisierung auch für Migranten und Flüchtlinge geeignet sind und wie diese gegebenenfalls angepasst oder ergänzt werden müssen, prüft das Projektteam in einer weiteren Projektphase. Es plant, ein maßgeschneidertes Angebot für Erwachsenenbildner sowie Dozierende für Deutsch als Zweit- und Fremdsprache zu entwickeln, zu evaluieren und deutschlandweit an den Start zu bringen.

Foto: © Michael Ebersoll/aid



Abbildung 2: „Aufgetischt!“ enthält 222 Spielkarten sowie Spielfiguren, Würfel und eine Anleitung.

● Angebote für die schulische Bildung

Gleichzeitig widmet sich das Projekt der Herausforderung, mit der viele Lehrkräfte täglich konfrontiert sind: Schüler mit geringen Deutschkenntnissen zu unterrichten. Der Bedarf an geeigneten, variabel einsetzbaren Lehr- und Lernmaterialien sowie Arbeitshilfen ist groß. Um zugewanderten Kindern und Jugendlichen die deutsche Sprache näher zu bringen, ist die Spielbox „Aufgetischt! Spielend Deutsch lernen mit dem Thema Essen und Trinken“ entstanden. Sie ist eine Zusammenstellung von 15 Tischspielen mit 222 Bild- und Wortkarten (**Abb. 2**).

Kinder und Jugendliche erhalten zahlreiche Lese-, Schreib- und Gesprächsanlässe zu den Alltagsthemen Essen und Trinken. So können

Schüler mit geringen Sprachkenntnissen ihren Wortschatz erweitern und festigen, Sätze formulieren und fast nebenbei neue Lebensmittel kennenlernen. Neben den Spielen rund ums Essen und Trinken aktiviert ein Bewegungsmodul die Schüler zusätzlich. Lehrkräfte können ihren Unterricht mit der Spielbox ergänzen, abwechslungsreich gestalten und die Klassen in Kleingruppen oder Einzelarbeit selbstständig arbeiten lassen. Die Spiele bieten zahlreiche Differenzierungsmöglichkeiten und lassen sich in unterschiedlichen Settings einsetzen, zum Beispiel in Willkommens- und Einstiegsklassen für Geflüchtete. Als didaktische Reserve ist die Box auch im Regelunterricht einsetzbar und ebenfalls für fachfremde Kollegen geeignet. Die Europa-Universität Flensburg hat das Konzept für die Spielbox gemeinsam mit Praktikern entwickelt und getestet. Der aid infodienst e. V. hat die Materialien in einer handlichen Box aufbereitet und gibt sie im Rahmen von IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung heraus.

Integrationsklassen sehr guten Anklang. Aber auch für andere Lernlandschaften wie Lerncafés, Betreuungsangebote für Flüchtlinge oder in der Erwachsenenbildung eignet sich die Spielbox gut. Die umfangreichen Spielideen und flexiblen, abwechslungsreichen Einsatzmöglichkeiten kamen bei den Rückmeldungen immer wieder positiv zur Sprache.

Das auf drei Jahre angelegte Projekt EBALPHI wird in der ersten Projektphase für die Laufzeit vom 01. Januar 2016 bis 31. März 2017 vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft über IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung gefördert.

Weitere Informationen unter www.in-form.de
www.aid.de/inhalt/lesen-und-schreiben-lernen-5259.html

Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei.

Food & Move Literacy

- verknüpft unterschiedliche Kompetenzen, Interessen und Lernbedürfnisse
- ermöglicht abwechslungsreichen, aktiven, teilnehmerorientierten Unterricht
- fördert schriftsprachliche und präliterale Fähigkeiten
- fördert selbstständiges Arbeiten und Selbstkompetenzen im Alltag
- fördert den Austausch in der Gruppe und damit das Verständnis für andere Kulturen
- sensibilisiert für die Themen Essen, Trinken und Bewegung
- dient der Reflexion des eigenen Ess- und Bewegungsverhaltens
- ermöglicht durch Erfolgserlebnisse eine Stärkung des Selbstwertgefühls und der Lernmotivation

Feedback

Die Erstauflage der Spielbox „Aufgetischt!“, die Anfang Mai 2016 erschienen ist, war innerhalb kürzester Zeit vergriffen. Die nächste Auflage wird für Anfang 2017 erwartet. Informationen zur Spielbox sowie zu den Bestellmöglichkeiten sind unter www.aid.de/aufgetischt erhältlich. Ersten Rückmeldungen zufolge finden die Spiele in Willkommens- und

Die Autorin

Nach ihrem Studium zur Diplom-Oecotrophologin promovierte Dr. Mareike Daum an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Sie arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin im IN FORM-Projekt „EBALPHI“ beim aid infodienst e. V.

Dr. Mareike Daum
aid infodienst e. V.
Heilsbachstr. 16, 53123 Bonn
m.daum@aid-mail.de





Foto: © Franziska Andresen

Dr. Friedhelm Mühleib

Vom Begrüßungsbrötchen zur Integration

Geflüchtete in Deutschland

Trotz anhaltendem politischen Stress und Gezerre um das Flüchtlingsthema: Das Schlimmste scheint überstanden. In allen Bereichen – von der Registrierung bis zur Verpflegung der zu uns gekommenen Menschen – haben wir viel geschafft. Aber sind wir für ein mögliches erneutes Anschwellen des Flüchtlingsstroms gerüstet? Neben der weiteren Stabilisierung der Situation ist vorausschauendes Handeln und Planen wichtig.

Wer kam – und es kamen im Jahr 2015 immerhin über eine Million Menschen – brauchte vom ersten Tag an Verpflegung. Das Bedürfnis nach Nahrung duldet keinen Aufschub. Das brachte die Verantwortlichen der Aufnahmeeinrichtungen bei tausenden von Neuankömmlingen täglich in Zugzwang. Man musste die Verpflegung mit Hilfe externer Dienstleister schnell und pragmatisch organisieren.

Die Umstände glichen oft einer Massenabfertigung. „Hauptsache satt“ – das war, der Not gehorchend, oft die Devise. Mit der Berücksichtigung von Ernährungsgewohnheiten der Flüchtlinge waren die Caterer vielfach überfordert. Es gab Quark statt Humus, Kartoffeln statt Kichererbsen, Vollkorn- statt Fladenbrot. Während die Verpflegungssituation in den großen Erstaufnahme-

lagern noch relativ übersichtlich war, wurde die Situation nach der Verteilung der Asylsuchenden auf die Kommunen völlig intransparent. Was es in all den Gruppenunterkünften, Turnhallen und leerstehenden Betriebsgebäuden zu Zeiten des größten Ansturms zu essen gab, das wird man wohl nie erfahren.

Immer wieder berichteten die Medien von Protesten der Flüchtlinge gegen die Qualität des Essens. In der Ablehnung der in der Regel von Caterern gelieferten Verpflegung machten sich vermutlich auch die schwierigen Erfahrungen der Flucht, die grundsätzliche Unsicherheit, Sorge um die Zukunft und die Angst vor dem Neuen Luft. An die Umsetzung klassischer Qualitätskriterien, wie sie die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) für die Gemeinschaftsverpflegung definiert, und vor allem an Qualitätssicherung war in den meisten Aufnahmeeinrichtungen vermutlich nicht zu denken.

„Die Verhältnisse in den Flüchtlingsunterkünften lassen vermuten, dass den Bewohnern dort Mahlzeiten serviert werden, deren Qualität nicht immer dem oft zweistelligen Preis entspricht.“ So stand es Anfang des Jahres in einem Kommentar der GV Praxis, Deutschlands größtem Magazin für die Gemeinschaftsverpflegung. Die Kritik bezog sich auf die Wucherpreise, die Caterer mancherorts für ihr Angebot fordern konnten, weil für die Behörden enormer Zeit- und Handlungsdruck bestand. Zur Ehrenrettung der Caterer sei gesagt, dass viele Unternehmen Enormes zu akzeptablen Konditionen geleistet haben. Trotzdem gab es die Herde schwarzer Schafe, die die Situation nutzten, um als Krisengewinner Profite zu machen.

Wo Schatten war, gab es auch Licht!

Die Situation ging für alle Betroffenen mit vielen Zumutungen einher. Aber wäre es anders gegangen? Für die übliche deutsche Gründlichkeit wäre auf die Schnelle beim besten Willen kein Platz gewesen. Bei aller berechtigten Kritik an den Defiziten der Verpflegungssituation der Geflüchteten blendete die mediale und öffentliche Diskussion geflissentlich aus, was Caterer und Hilfsorganisationen tagtäglich leisteten:

Über eine Million Flüchtlinge erhielten im Jahr 2015 über die Begrüßungsbrötchen am Münchner Bahnhof hinaus täglich ausreichende Verpflegung – vom ersten Tag an. Bei Vollverpflegung mit drei Mahlzeiten täglich für eine Million Menschen über etwa ein halbes Jahr entspricht das einer halben Milliarde Portionen. Nur vereinzelt gab es Berichte über Versorgungsengpässe. Hygienische Mängel und dadurch bedingte Erkrankungen wurden gar nicht bekannt: Die Qualitätsarbeit der deutschen Caterer ließ auch ohne Kontrolle der Standards weder Noroviren noch Salmonellen eine Chance. Damit dürfte die Inzidenz hygienebedingter Durchfallerkrankungen in den Aufnahmeeinrichtungen wesentlich geringer als in deutschen Krankenhäusern gewesen sein.

Die Caterer haben – von den schwarzen Schafen einmal abgesehen – die Lage souverän gemeistert. Das Hochfahren der Produktion in kürzester Zeit, das Reagieren auf ständig schwankende Nachfrage durch die wechselnde Belegung der Einrichtungen und die Anforderungen

einer Essensausgabe unter meist feldmäßigen Bedingungen – all das dürfen wir als logistische Herkulesaufgabe würdigen, die weitgehend geräuschlos und den Umständen entsprechend hervorragend bewältigt wurde. Hinzu kamen völlig neue Anforderungen an Speiseplanung und Zusammensetzung der Mahlzeiten auf Grund religiöser Vorgaben, die mit Blaupausen aus dem hiesigen Tagesgeschäft nicht lösbar waren. Als Beispiel sei der komplette Verzicht auf Schweinefleisch und Produkte mit Zutaten vom Schwein genannt.

Hier und Heute

Inzwischen hat sich die Lage gewandelt. Die Belegung der Lager ist überschaubar, auch in den Kommunen schreitet die Verteilung der Geflüchteten auf Wohnungen voran. Mit der Zuteilung einer Wohnung läuft der Anspruch der Betroffenen auf Sachleistungen – darunter auch auf Verpflegung – aus. Sie erhalten entweder Geld gemäß Asylbewerberleistungsgesetz oder nach der Anerkennung ihres Antrags analog zu Hartz IV einen Sockelbetrag von 391,00 Euro. Darüber hinaus werden zum Beispiel Kosten für Unterkunft und Nebenkosten in Höhe der tatsächlichen Aufwendungen bezahlt.

Vom Moment der Zuteilung einer Wohnung an sind die Geflüchteten auf sich gestellt. Der Flut der Angebote auf unseren Märkten stehen sie häufig hilflos gegenüber – auch bei Lebensmitteln, Essen und Trinken. Doch um ihre Ernährung kümmert sich jetzt niemand mehr. Die wird allenfalls dann wieder zum Thema, wenn es um den wachsenden Andrang an den Tafeln geht. Diese sind vor allem für die Lebensmittelversorgung von Familien hilfreich. In die Medien schaffen es positive Berichte über die Bedeutung der Tafeln für die Asylbewerber und Asylanten selten – leider liest man dagegen eher Schlagzeilen wie „Pöbelnde Asylanten verdrängen arme Deutsche bei der Lebensmittelausgabe“.

Was steht an?

Zu glauben, dass jetzt alles gut sei, ist also irrig. Neben all dem, was Integration künftig leisten muss, liegt der Stapel an „Unerledigtem“ aus den Zeiten des großen Ansturms. Hier heißt es, aus den Defiziten von gestern für morgen zu lernen.

- Die Verantwortlichen im Bereich der Aufnahmeeinrichtungen müssen sich der Bedeutung des Themas Verpflegung bewusst werden und ihm die nötige Priorität beimessen.
- Die für die Aufnahmeeinrichtungen bei Ländern und Kommunen zuständigen Behörden sollten einen bundesweit gültigen Ausschreibungsstandard für die Vollverpflegung entwickeln, angelehnt an den, den die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) für die Gemeinschaftsverpflegung definiert hat.
- Die von den zuständigen Behörden beauftragten Träger sollten über Maßnahmen der Qualitätssicherung Bescheid wissen. Die entscheidende Frage in der Gemeinschaftsverpflegung lautet: Wie stelle ich sicher, dass das, was ausgeschrieben wird, auch tatsächlich auf den Tellern liegt?

- Den Beschaffungsstellen für Verpflegung fehlt in der Regel die fachliche Kompetenz. Die Entscheidungsträger brauchen Kompetenz von außen, um die Qualität von Angeboten zu beurteilen. Erste Wahl sind hier Ernährungsfachkräfte, die auf den Bereich Schul- und/oder Gemeinschaftsverpflegung spezialisiert sind.
- Sinnvoll wäre die Einrichtung „runder Tische“ in Städten und Gemeinden, an denen sich die Verwaltung mit Experten aus dem Bereich Gemeinschaftsverpflegung und Caterern zusammensetzt, um gemeinsam Pläne für künftige Anforderungen zu entwickeln.

Neben Staat und Behörden sind auch wir Bürger gefragt. Die Settings bieten eine Reihe von Ansatzpunkten:

- Die Neuankömmlinge müssen lernen, mit den bescheidenen verfügbaren Mitteln zu haushalten. Sie brauchen Aufklärung über ihre Rechte und Möglichkeiten in Deutschland und eine – zumindest ansatzweise – Erziehung zum mündigen und kritischen Verbraucher. Dabei können Einkaufshilfen zunächst im Mittelpunkt stehen.
- Die Prävalenz von Übergewicht und Adipositas in der Gruppe der Kinder und Jugendlichen aus Familien mit Migrationshintergrund ist mit fast 20 Prozent deutlich höher als in der Gruppe der Kinder und Jugendlichen ohne Zuwanderungsgeschichte (15 %). Das trifft vor allem auf Kinder und Jugendliche mit türkischem Hintergrund zu. Damit sich diese Entwicklung nicht in den Familien der aktuellen Migrantenwelle wiederholt, ist frühzeitiges Gegensteuern nötig.
- Essen und Trinken verbindet – und ist damit ein Integrationsinstrument, dessen enormes Potenzial genutzt sein will. Es kann Wege zu gegenseitigem Verständnis öffnen und Wertschätzung transportieren, indem man den Neubürgern zeigt, dass die Gastgesellschaft ihr Wertesystem in Bezug auf Ernährung positiv annimmt – das gilt umgekehrt natürlich genauso.

Es gibt gute Beispiele dafür, wie Kochen und Essen Menschen – auch unterschiedlicher Herkunft – vereinen kann. Davon haben wir schon viele. Davon brauchen wir noch mehr!

Anregungen und Informationen:

<https://zusammenessen.de/>

Plattform „EssenDenkenLeben – eine Plattform zum Kennenlernen für Geflüchtete und Stadtgesellschaft“

Der Autor

Der Journalist und Oecotrophologe Dr. Friedhelm Mühleib ist auf Ernährungsthemen spezialisiert, als Blogger aktiv und als Seminarveranstalter für Ernährungskräfte (www.freiraum-seminare.de) tätig.

Dr. Friedhelm Mühleib
Seestr. 2
53909 Zülpich
info@muehleib.de
www.tellerrandblog.de



Monika Radke

Esspedition Kita

Ernährungsbildung für die Praxis

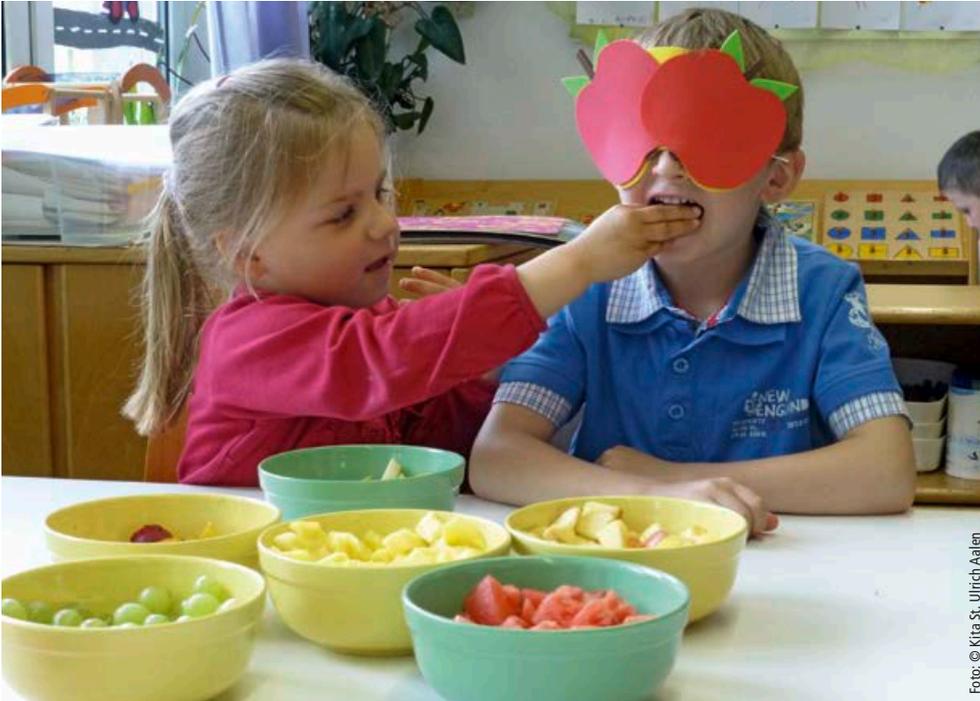


Foto: © Kita St. Ulrich Aalen

Das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) Baden-Württemberg hat den seit vielen Jahren bewährten Arbeitsordner für pädagogische Fachkräfte völlig überarbeitet. Die Kita wird darin als Bildungsort rund ums Essen und Trinken erfahrbar. Mit diesem Alleinstellungsmerkmal unterscheidet er sich von anderen Veröffentlichungen mit Verpflegungsschwerpunkt.

Kaum etwas ist so selbstverständlich in Kindertageseinrichtungen (Kitas) wie Essen und Trinken. Vielleicht gerade deshalb ist dieses zentrale Feld der frühkindlichen Bildung mit seinem großen Potenzial in vielen Kitas noch nicht ausreichend entdeckt worden.

Der Ordner, in den Erfahrungen und Rückmeldungen aus jährlich mehreren hundert Fortbildungen der Landesinitiative Bewusste Kinderernährung (BeKi) in Baden-Württemberg eingeflossen sind, legt den Schwerpunkt auf die Freude am Essen und an gemeinsamen Mahlzeiten, das Kennenlernen und die Wertschät-

zung von Lebensmitteln und Speisen sowie den Genuss. So will er die Basis für eine positive Einstellung zum Essen schaffen. Die bewusste Gestaltung von Alltagssituationen und das Vorbild der pädagogischen Fachkräfte sind dabei unverzichtbar. Fachbegriffe sowie die Unterscheidung in „gesunde“ und „ungesunde“ Lebensmittel sind im Alltag der Kita nicht hilfreich und sehr oft sogar hinderlich, um genussvolles Essen zu lernen und gute Essgewohnheiten zu prägen.

Ein Standardwerk mit neuem Inhalt und in neuem Kleid

Der (alte) orangefarbene Ordner „Esspedition Kindergarten – Ernährungserziehung für die Praxis“ war viele Jahre lang ein oft genutztes Arbeitsmittel in den Kitas, wenn es um ausgewogenes Essen und abwechslungsreiche Ernährungsbildung ging. Die Überarbeitung war durch die geänderten Rahmenbedingungen in den Kitas mit der Aufnahme von Kindern unter drei Jahren und den ver-

längerten Öffnungszeiten, aber auch durch den wissenschaftlich nachgewiesenen hohen Stellenwert der Ernährungsbildung notwendig. Der neue Ordner heißt deshalb „Esspedition Kita – Ernährungsbildung für die Praxis“, denn die Kita umfasst nicht nur den Kindergarten, sondern alle Arten von Einrichtungen von der Geburt bis zum Schulbeginn. Sie ist eine Bildungs- und keinesfalls nur eine Betreuungseinrichtung.

Neu sind Informationen und Empfehlungen für Kinder vom Babyalter bis zum Beginn der Grundschule. Die Altersspanne ist damit deutlich größer als im klassischen Kindergarten. Farbfotos machen die pädagogischen Inhalte sehr anschaulich. Die inhaltliche und auch optisch erkennbare Einteilung in drei große Themenblöcke erleichtert die Übersicht im Nachschlagewerk.

Themenblöcke der „Esspedition Kita“

Kita als Bildungseinrichtung

- Lernort Kita
- Ernährungsbildung
- Zusammenarbeit mit Eltern
- Vielfalt als Stärke

Ernährungsempfehlungen und Verpflegung

Service

- Arbeitsmaterialien für Fachkräfte
- Arbeitsmaterialien für Kinder
- Medien und Adressen

Kapitel 1: Lernort Kita

Kitas sind für über 90 Prozent der Kinder der erste öffentliche Bildungsort und damit Lern- und Lebensort auf Zeit. Es ist deshalb notwendig, den bewussten Umgang mit Essen und Trinken als einen wichtigen Teil des pädagogischen Profils in der Kita zu verankern. Denn die pädagogischen Fachkräfte sind für die Kinder Lotsen auf dem Weg zu gu-

ten Essgewohnheiten. Außerdem erleichtert die Kindergruppe das Kennenlernen von Neuem, fördert Toleranz und Offenheit. Es ist Aufgabe der Kita, eine sinnvolle Auswahl von Lebensmitteln anzubieten. Daraus können die Kinder ohne Zwang auswählen und die Menge selbst bestimmen.

Mahlzeiten in der Kita sind pädagogisch zu gestalten. Dann vermitteln sie die Freude am Essen und nutzen gleichzeitig die Vielfalt der Lern- und Bildungsanlässe: Sie helfen bei der Entwicklung von mund- und feinmotorischen Fertigkeiten, fördern differenzierte Wahrnehmung, kognitive und sprachliche Fähigkeiten sowie das Sozialverhalten. Diese Lernanlässe beschreibt das Kapitel ausführlich und geht außerdem detailliert auf die Gestaltung von Esssituationen bei den Kindern über drei Jahren und bei den Jüngsten mit den drei Phasen des Selber-Essen-Lernens ein.

Anregungen und Hilfen gibt es auch für die Zusammenarbeit aller Akteure in der Kita. Denn die strukturellen Bedingungen wie Aufgaben und Zuständigkeiten entscheiden mit über Erfolg oder Misserfolg der Ernährungsbildung. Dieser Aspekt ist wesentlich für die langfristige Umsetzung und die Organisationsentwicklung, wie die BeKi-Referentinnen beim Coaching von über dreihundert Kitas zum BeKi-Zertifikat immer wieder feststellten. Auch die in vielen Kitas stattfindende Diskussion über das Mitessen der Fachkräfte bei den Mahlzeiten der Kinder wird aufgegriffen. Notwendig ist eine klare Trennung zwischen der Betreuung der Kinder bei ihrer Mahlzeit und der Pause einer pädagogischen Fachkraft.

Die Essbiografie des Kita-Teams ist ein ganz wesentlicher Aspekt. Oft wird nicht bedacht, wie stark die eigene Essgeschichte das individuelle Essverhalten, die Haltung zum Essen, auch gegenüber den Kindern, sowie Art und Umfang der Ernährungsbildung beeinflusst. Pointiert ausgedrückt: Wer selbst nur Tiefkühlpizzen in den Backofen schiebt, wird den Kindern kaum überzeugend die Vorteile der Zubereitung eines leckeren Essens aus frischen

Lebensmitteln vorleben können. Detaillierte Fragen zur Essbiografie erleichtern dem Team die Reflektion darüber und geben Anstöße zur Veränderung des eigenen Essverhaltens.

Kapitel 2: Ernährungsbildung

Ernährungsbildung geschieht in der Kita immer, auch wenn dies dem Team nicht bewusst ist. Was die pädagogische Fachkraft gerne mag und wie sie auf bestimmte Speisen reagiert, nehmen die Kinder sehr genau wahr. Ernährungsbildung ist deshalb „nichts Zusätzliches, das wir jetzt auch noch machen sollen“, wie manches Team befürchtet. Das Bauchgefühl oder der gesunde Menschenverstand sind dafür jedoch zu wenig. Die pädagogischen Fachkräfte müssen sich bewusst machen, dass für fachlich kompetente Ernährungsbildung eine professionelle Haltung und Wissen zu Ernährungsphysiologie, -psychologie und -soziologie notwendig sind. Dafür legt der Ordner eine erste praxisnahe Grundlage. Er macht deutlich, dass die Alltagssituationen und die Gestaltung der Mahlzeiten mit Regeln und Ritualen entscheidend sind. Zeitlich begrenzte Projekte sind darüber hinaus empfehlenswert und können vieles vertiefen. Für den U3-Bereich sind sie meist unnötig und erzeugen bei den pädagogischen Fachkräften oft Stress, in der Regel aufgrund der hohen Erwartungen der Eltern.

Das Aufgreifen von Alltagsfragen der Kinder ist Teil der Ernährungsbildung. Die Fachkräfte haben je-

doch zusätzlich die Aufgabe, weitere Impulse zu setzen, damit die Kinder „die Räume der Welt des Essens erkunden können, die sie selbst nicht finden würden“ (Methfessel et al. 2016, S. 104). Das Kapitel beschreibt wesentliche Ziele der Ernährungsbildung, macht deutlich, dass diese nicht nur im Speiseraum, sondern in der ganzen Kita stattfindet und leitet Empfehlungen für die pädagogische Konzeption auch unter Genderaspekten ab.

Als eine sehr gute Methode für die vorgeschriebene Dokumentation zeigt der Ordner mit „Dein erstes Müsli“ ein Beispiel einer bebilderten Lerngeschichte. Beobachtungsfragen helfen, das wichtige Handlungsfeld Essen und Trinken auch in die Dokumentation einzubeziehen. Besonders betont werden die respektvolle Behandlung des Kindes und die Fokussierung der Beobachtungen auf die Stärken – und nicht auf die Defizite – des Kindes. Hilfestellung für die oft noch neue U3-Kindergruppe bringt der neue Esskalender zur Entwicklung der Kinder in den ersten beiden Lebensjahren.

Alle Bildungs- und Entwicklungsfelder des Orientierungsplans in Baden-Württemberg deckt der Ordner durch Themen aus dem Bereich Essen und Trinken ab. Auch für Kinder unter drei Jahren liefert er eine Fülle von Beispielen für die konkrete Umsetzung. Der Orientierungsplan dient dabei mit seinen Zielen und einer Auswahl an Impulsfragen exemplarisch als Bildungsplan frühkindlicher Bildung für alle Bundesländer. Die



Die kleinen Tischgemeinschaften beginnen mit einem Ritual.



Schon beim Ankommen sind Elterngespräche wichtig.

Verzahnung der Bildungs- und Entwicklungsfelder im Alltag wird dabei ganz deutlich (z. B. „Brötchenbacken mit Kindern“).

Kapitel 3: Zusammenarbeit mit Eltern

Voraussetzung für eine gelingende Erziehungspartnerschaft sind gegenseitige Wertschätzung und ein Austausch auch über die Rolle, die Eltern und pädagogische Fachkräfte einnehmen (sollen). Die Einstellung dazu und damit das Selbstverständnis der Akteure können durchaus verschieden sein. Immer aber gilt: Eltern wollen das Beste für ihre Kinder, unabhängig von sozialer Schicht, kultureller oder religiöser Herkunft. Und wie immer gibt es mehr als einen Weg dorthin.

Als Grundsatz gilt: Eltern sind die Experten für die Entwicklung ihres Kindes in der Familie, pädagogische Fachkräfte die in der Kita. Sie betrachten sowohl das einzelne Kind als auch die ganze Gruppe und die Stellung des Einzelnen darin. Dadurch haben sie einen ganz anderen Blickwinkel. Sie machen den Eltern bewusst, dass das Alltagsthema Essen und Trinken wichtiger Teil der frühkindlichen Bildung ist. Sichtbar wird das zum Beispiel in den Vereinbarungen und Regeln der Kita, bei den Aufnahmegesprächen und natürlich gleich beim ersten Elternabend. Dazu zählen das Speisen- und Getränkeangebot, die Gestaltung der

Mahlzeiten, die Regeln für das mitgebrachte Frühstück und für Feste, die Einbeziehung der Kinder in die Zubereitung und vieles mehr. Mit der Anmeldung stimmen die Eltern den Vereinbarungen zu und erkennen die Vorteile einer Zusammenarbeit an, die sie auch in ihrer Erziehungsarbeit zu Hause unterstützt. Das gilt ganz besonders für die Eltern von Kleinkindern, die häufig gerade in Ernährungsfragen sehr verunsichert sind. Das Kapitel liefert außerdem Ideen für Eltern-Kind-Aktivitäten und Bausteine für eine interaktive Elternveranstaltung. Die umfangreichen Erfahrungen der BeKi-Referentinnen mit teilnehmerorientierten Veranstaltungen sind in die Erfolgsfaktoren eingearbeitet, etwa die Formulierung eines attraktiven Themas, ein Beitrag der Kita zu den Aktivitäten der Kinder und ein Erfahrungsaustausch, bei dem sich auch die Eltern mit ihrer Kompetenz einbringen können. Jedes Elternteil ist dabei individuell anzusprechen, denn alle Eltern sind verschieden – selbstverständlich auch die mit Zuwanderungsgeschichte.

Kapitel 4: Vielfalt als Stärke

Dieses ganz neue Kapitel sensibilisiert das pädagogische Team im Sinne der inklusiven Pädagogik für das Erkennen und Fördern der individuellen Stärken jedes einzelnen Kindes und seiner Eltern. Damit geht es weit über den Aspekt der Interkulturalität

hinaus. Denn es betont die Vielfalt aller Kinder, unabhängig von Herkunft, Geschlecht, Alter, sozialem Status, Behinderung, Religion oder Kultur und begreift diese Vielfalt wertschätzend als normal. Das Alltagsthema Essen und Trinken eignet sich damit für alle Kinder. Denn Esserfahrungen haben alle, sie sind sehr individuell und weder pauschal falsch noch richtig. Gerade beim Einkaufen, Zubereiten und Essen können sich Kinder ganz nach ihrem Entwicklungsstand einbringen und ihre Stärken zeigen. Wichtig für die pädagogischen Fachkräfte ist deshalb ein sensibler Umgang mit Unterschieden. Diskriminierungen und Etikettierungen sind zu vermeiden. Ein gut gemeintes interkulturelles Frühstück kann ein Negativbeispiel sein, wenn es Trennendes betont und nicht das Gemeinsame in den Mittelpunkt stellt. Der Ordner liefert zu diesem aktuellen Thema viele Denkanstöße sowie Reflexionsthemen und -fragen für das Team, um Einstellungen und Vorurteile bewusst zu machen. So können alle Vielfalt als Stärke und Chance begreifen.

Kapitel 5: Ernährungsempfehlungen

Erstmals enthält der Ordner Ernährungsempfehlungen für Kinder aller Altersgruppen: Säuglinge, Kleinkinder und Kinder bis zum Schuleintritt. Die Empfehlungen für die Kleinsten sind gut sichtbar in Kästen mit der Überschrift „U3 – Für Kleinkinder“ hervorgehoben. Das Kapitel liefert die ernährungsphysiologischen Grundlagen, warenkundliche Informationen für jede Lebensmittelgruppe und Tipps für die Praxis für Kinder in verschiedenen Lebensaltern. Neben Aktualisierungen sind neue Informationen zu Baby led weaning sowie zu vegetarischer und veganer Ernährung von Kindern hinzugekommen.

Besonders wichtig ist Flexibilität bei der Gestaltung des Speisezettels. Die gesunde Ernährung gibt es nicht, viele Wege führen zum Ziel eines leckeren, gesundheitsförderlichen Essens und Trinkens. Immer sollten pädagogische Fachkräfte das soziale Umfeld des Kindes beachten. Ratschläge können auch Schläge sein. Was

der eine als „normal“ beim Essen ansieht, kann für den anderen etwas völlig Ungewohntes sein. Deshalb ist es nicht falsch!

Kapitel 6: Verpflegung

Die Besonderheiten bei der Verpflegung von Kindern unter drei Jahren sowie der größere Stellenwert des Mittagessens und der Ganztagsverpflegung sind die wichtigsten Neuerungen in Kapitel 6. Verpflegungssysteme, Hygiene und Rechtliches sind ebenfalls aufgenommen. Auch Aspekte der Nachhaltigkeit, zum Beispiel der Umgang mit Resten von Lebensmitteln und Getränken, sind ausführlich behandelt. *Mehr zur Verpflegung ist im Ringordner „Essen und Trinken in Tageseinrichtungen für Kinder“ zu finden (www.aid-medienshop.de, Bestell-Nr. 3541).*

Kapitel 7: Arbeitsmaterialien

Das 66-seitige Kapitel ist in der Neuauflage übersichtlich in Materialien für pädagogische Fachkräfte und für Kinder unterteilt. Pädagogische Fachkräfte finden hier Unterstützung und Anregungen zu allen Themen des Ordners. Zum Beispiel erlaubt es die Bildungs- und Lerngeschichte „Vom Fruchtojogurt zum Naturjogurt“, auch den Eltern sehr anschaulich die Arbeit in der Kita zu erklären. Ferner gibt es Leitfäden für das Aufnahmegespräch von Säuglingen und Kleinkindern, Vorschläge für das Kita-ABC und neue Kopiervorlagen für Elterninfos, auch für Eltern von Kindern unter drei Jahren. Mehr Sicherheit kann dem Team eine erprobte Checkliste für die Mittagsverpflegung von der Vernetzungsstelle Kita- und Schulverpflegung Baden-Württemberg geben sowie Tabellen zum Überprüfen des Speisenangebots.

Bei den Kindermaterialien zeigen Symbole, für welches Bildungsfeld die Aktivitäten besonders geeignet sind. So lassen sich Schwerpunkte in der pädagogischen Arbeit setzen. Gestützt auf die Erfahrungen der Landesinitiative BeKi wurden Sensorikübungen als Schwerpunkt der Ernährungsbildung sowie Experimente für die Kita neu aufgenommen. „Das traurige Wasser“ und „Rotkraut oder Blaukraut“ sind Auszüge aus der ba-



Foto: © Gudrun de Maddalena

Jedes Kind bringt seine Stärken mit.

den-württembergischen Fortbildung „Esspedition Frühstück – Experimente aus der Küche“, für die auch ein begleitendes Handbuch entwickelt wurde (kostenloser Download unter www.beki-bw.de). Bebilderte Rezepte, die zum Nachmachen anregen, sowie Ideen für das zweite Frühstück und das etwas andere Essen zum Kindergeburtstag runden das Kapitel ab.

Kapitel 8: Medien und Adressen

Eine Fülle neuer und bewährter Medien wie Sachbücher und Arbeitsmaterialien für die Fachkräfte, Kinderbücher, Kochbücher und Spiele bietet das letzte Kapitel. Dazu gibt es eine Auflistung der wichtigsten neutralen Ansprechpartner und Informationsanbieter in Deutschland sowie Anlaufstellen für die Kita-Verpflegung in allen Bundesländern. Soweit vorhanden wurden auch die Vernetzungsstellen Kita- und Schulverpflegung aufgenommen.

Begleitende Fortbildungskampagne

Mit der Einführung der neuen Esspedition finden in ganz Baden-Württemberg Fortbildungen für pädagogische Fachkräfte in Kitas zu verschiedenen Spezialthemen statt. Außerdem gibt es Angebote für die Fachschulen für Sozialpädagogik sowie für die Hochschulen mit Studi-

engängen zu frühkindlicher Bildung und Gesundheitsförderung. Einzelne Einrichtungen können eine BeKi-Referentin zu einer In-House-Fortbildung oder einer Teambesprechung einladen, um die neuen Inhalte und Nutzungsmöglichkeiten des Arbeitsordners kennenzulernen. Bei allen Veranstaltungen erhalten die Einrichtungen den Ordner als wertvolles Arbeitsmaterial durch die Landesinitiative BeKi aus Mitteln des Landes Baden-Württemberg.

Informationen bei den BeKi-Koordinatorinnen der Landratsämter oder unter www.beki-bw.de Interessenten außerhalb Baden-Württembergs erhalten den Ordner unter der Bestell-Nr. 3548 kostenpflichtig im aid-Medienshop unter www.aid-medienshop.de.

Die Literatur finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei.



Die Autorin

Monika Radke ist Diplom-Oecotrophologin und im Referat Ernährung des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg für die Landesinitiative Bewusste Kinderernährung (BeKi) zuständig.

Monika Radke
Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz
Referat Ernährung
Kernerplatz 10, 70182 Stuttgart
monika.radke@mlr.bwl.de



Christine Maurer

Veränderungscoaching

Veränderungen begleiten und hilfreich visualisieren



Für den Berater bedeutet „Begleitung des Klienten“, diesen bei seinem Veränderungsprozess zu unterstützen. Oft handelt es sich dabei um nicht gewollte Veränderungen. Daher ist es umso wichtiger, diesen Prozess so gut wie möglich zu fördern.

Veränderungsprozesse fordern den „ganzen“ Menschen. Der klassische Berater arbeitet mit Sprache, die Klienten sind jedoch zusätzlich mit ihren Gefühlen konfrontiert. Die Visualisierung spricht einen weiteren Sinneskanal an – das Sehen. Gleichzeitig stimuliert sie die Intuition. Anders als bei Worten fällt es vielen leichter, Gesehenes zu interpretieren. Außerdem erhöhen Bilder die Nachhaltigkeit von Ergebnissen oder von Schritten hin zu den Ergebnissen.

Beim Visualisieren kommt es nicht auf Perfektion oder „richtige“ Bilder an. Visualisierungen können sehr verschieden sein – und trotzdem passen!

Das Veränderungsmodell

Das Veränderungsmodell nach Nohl und Egger (2016) zeigt einen Weg auf:

1. Die Veränderungslandschaft erkunden
2. Den Rucksack für den Veränderungsweg packen
3. Mit Drachen und Dämonen kämpfen
4. Im Niemandsland orientieren
5. Neue Landschaften erkunden
6. Sich für die kommende Route entscheiden
7. Kraftvoll und mutig reisen

Zu jedem der sieben Schritte gibt mehrere Ansätze, Modelle oder Techniken, die diesen Schritt initiieren und den Klienten begleiten.

1. Die Veränderungslandschaft erkunden

Der erste Schritt ist wichtig: Es geht um die Standortbestimmung, bevor es losgeht. Das Change-Rad hilft dem Klienten, die Veränderung nüchtern zu strukturieren (Abb. 1). Das Change-Rad stellt sieben Faktoren dar, die den Veränderungsprozess beschreiben. Zu den Faktoren gibt es im Download-Bereich eine Übersicht mit Fragen, die den jeweiligen Faktor beschreiben helfen. Die wesentlichen Erkenntnisse werden um das Change-Rad herum festgehalten.

In der konkreten Arbeit mit dem Klienten helfen die Fragen, sich über die sieben Faktoren klar zu werden. Zum Beispiel: Wie schnell wurden Sie gefühlsmäßig mit der Veränderung konfrontiert? Oder: Wie komplex ist Ihr Veränderungsprozess? Wie viele Lebensbereiche betrifft er? Die sieben Faktoren bewertet der Klient mit

- grün – „Alles im Griff, kein Problem“
- gelb – „Weiß noch nicht, was auf mich zukommt“
- rot – „Hilfe, akute Probleme in Sicht“.

2. Den Rucksack für den Veränderungsweg packen

Um für die Veränderungsreise gerüstet zu sein, sind ein „Kassensturz“ und ein gut gepackter Rucksack notwendig: Die eigenen Ressourcen sind eine wichtige Kraftquelle. In einem Veränderungsprozess geht der Blick für die zur Verfügung stehenden Ressourcen oft verloren; vielleicht wurden die eigenen Ressourcen bislang auch nicht gepflegt. Damit der Klient seine Ressourcen nutzen kann, muss er sie als solche erkennen.

Arten von Ressourcen:

- Materielle Ressourcen (materielle Grundbedürfnisse wie Nahrung, Kleidung, Wohnen)
- Soziale Ressourcen (Unterstützung aus dem sozialen Umfeld wie Familie, Freundeskreis, Kollegen, gesellschaftliche Gruppen)
- Körperliche Ressourcen (Alter, Gesundheit, Belastbarkeit, Energie)
- Psychische Ressourcen (Eigenschaften und Fähigkeiten, die helfen, das Leben gut zu bewältigen)

Visualisierungstipps (nach Kohl, Egger 2016):

- Visualisierungen können Sie schon im Vorhinein auf einem Flipchart vorbereiten.
- Visualisieren darf Spaß machen! Dazu gehören ganz unterschiedliche Materialien wie Wachsmalkreiden, Farbstifte, Marker ...
- Bauen Sie Ihre Elemente von vorne nach hinten auf.
- Üben Sie mit zwei oder drei Skizzen. Das ist hilfreich und macht Sie sicherer.
- Bei aller Visualisierung: Die Schrift muss gut lesbar sein!
- Verunglücktes kann Anlass für gemeinsames Lachen sein.
- Vielleicht kann Ihr Klient selbst visualisieren? Dann lassen Sie ihn oder sie aktiv werden.

- Fachliche Ressourcen (Verfügbarkeit von Zeit, Wissen, Bildung)

Gemeinsam mit dem Klienten wird ein Mindmap gestaltet. In die Mitte kommt der Name des Klienten. Dann werden die vorhandenen Ressourcen notiert. Im Anschluss kennzeichnet der Klient die Ressourcen mit einer zweiten Farbe, die er für seinen Veränderungsprozess noch entwickeln oder ausbauen kann.

3. Mit Drachen und Dämonen kämpfen

Auf dem Weg in die Veränderung tauchen – unvermeidlich – unvorhersehbare Hindernisse und Gefahren auf. Wie sich Hürden vorweg nehmen oder aktuell bearbeiten lassen, ist hier Thema.

In der Komfortzone fühlen wir Menschen uns wohl. Wir haben uns zum Beispiel mit Ritualen eingerichtet,

betrachtet. Welches sind die kleinen Mini-Schritte, die – unbemerkt an den Leibwächtern vorbei – in die Sicherheitszone führen? Was könnten größere Schritte sein – in die Wachstumszone hinein? In der Wachstumszone finden sich die Drachen, die auch als Blitze dargestellt werden können. Es sind die Gefahren, die der Klient mit der Veränderung verknüpft. Auch der Panikraum kann kurz analysiert werden.

4. Im Niemandsland orientieren

Wenn die Veränderung stagniert oder Klienten sich „verloren“ fühlen, unterstützt dieser Schritt das Aus- und Durchhalten.

Veränderung ist oft als der Weg vom Ist zum Soll definiert. Doch wie gelangt der Klient vom Ist zum Soll? Wie verläuft der Weg? Hier wird ein Modell aufgegriffen, das den Über-

marken etc.). Der Klient kann so seine nächsten Schritte wählen.

5. Neue Landschaften erkunden – Die gangbare Mitte definieren

Die Veränderung ist nun schon weit gediehen. Jetzt kommt die Hinwendung zum Neuen. Es geht noch nicht um konkrete Entscheidungen – Ausprobieren und Fantasieren stehen im Fokus. Der Klient erlebt so den eigenen Gestaltungsspielraum.

Anpassung gilt hier als Balance aus äußeren Anforderungen und inneren Bedürfnissen. Es geht um das eigene Gestalten und nicht um „reaktives Anpassen“. Es kann sein, dass der Klient dafür auf die endgültige und optimale Lösung verzichten muss, um den gegenwärtig befriedigenden Weg zu gehen.

Auf dem Flipchart findet der Klient zwei Kreise (Anforderungen des Umfeldes, eigene Wünsche und Bedürfnisse) mit einer Schnittmenge (gangbare Mitte). Die Schnittmenge soll die gleiche Fläche haben wie die Außenflächen. Der Klient sammelt nun Anforderungen und Bedürfnisse, die er mithilfe von Karten auf den Kreisen platziert. Teilweise wird dem Klienten schon dabei deutlich, wie die gangbare Mitte aussehen könnte. Oder der Berater unterstützt die Findungsphase durch Fragen, die Anforderungen und Bedürfnisse gleichermaßen beinhalten. Alle Ideen für die gangbare Mitte gehören ebenfalls auf Karten und werden in der Schnittmenge der Kreise platziert.

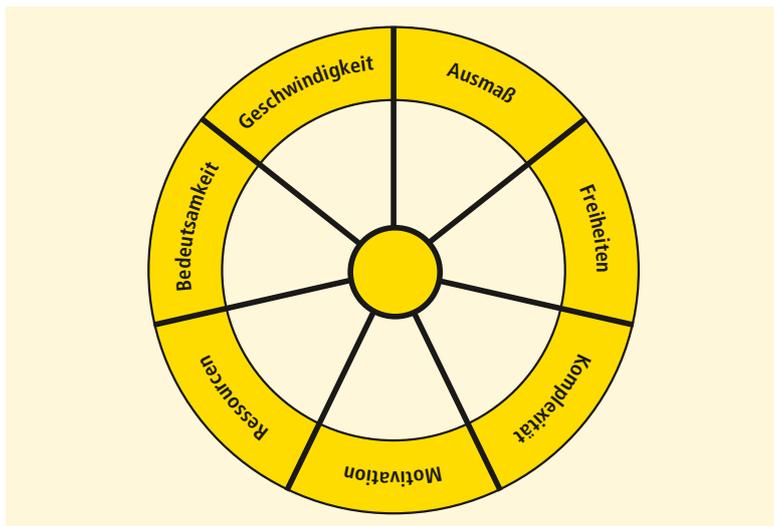


Abbildung 1: Das Rad der Veränderung (nach Nohl, Egger 2016)

fühlen uns sicher und leben in sicheren Beziehungen. Veränderung bedeutet, diese Zone zu verlassen. Eine wichtige Aufgabe des Beraters ist es, darauf zu achten, dass die Entwicklung des Klienten aus der Komfort- und Sicherheitszone heraus in der Wachstumszone stattfindet und nicht im Panikraum. Dort ist aufgrund unserer „archaischen“ Natur nur Fliehen, Kämpfen oder Totstellen möglich, keine Entwicklung.

Das Modell sieht in der Komfortzone Leibwächter angesiedelt. Diese stehen für Glaubenssätze, die in die Arbeit einbezogen und gewürdigt werden sollten. Dann wird der Weg aus der Komfortzone heraus

gangsprozess mit einem Abschied startet und über eine Zwischenzeit zum Neuanfang gelangt.

In der Arbeit mit dem Klienten verortet sich dieser selbst und zeichnet auf, wo er gerade in seinem Veränderungsprozess steht. Erfahrungsgemäß befinden sich viele Klienten in der Zwischenzeit. Gemeinsam suchen Klient und Coach eine Metapher für den Übergang (z. B. reißender Fluss, Wüstendurchquerung, langer Winter, Prüfungsphase des Helden im Märchen – oder etwas ganz anderes). So lassen sich innerhalb der Metapher die nächsten Schritte identifizieren (z. B. Trittsteine, Inseln oder Oasen, Weg-

6. Sich für die kommende Route entscheiden

Es ist nun schon recht klar, wo der Weg wie entlang führen kann. Im sechsten Schritt trifft der Klient tragfähige und nachhaltige Entscheidungen.

Wenn ein Klient das Ziel klar vor Augen hat, den Weg dorthin aber noch nicht deutlich sieht, können Trittsteine hilfreich sein, um seine Handlungsfähigkeit zu unterstützen. Der Berater malt zum Beispiel einen Fluss mit möglichen Trittsteinen auf das Flipchart und leitet das Finden der Trittsteine so ein: „Stellen Sie sich vor, Sie können den Weg vor sich noch nicht sehen, weil vielleicht alles im Nebel liegt oder es stark regnet. Zudem ist der Untergrund mög-



Visualisierungen müssen nicht perfekt sein.

licherweise sehr schlammig und Sie möchten nicht ausrutschen, das heißt, Sie tasten sich von Trittstein zu Trittstein. Manchmal müssen Sie auch den nächsten Trittstein erst hinlegen, weil Sie keinen sehen. Was wäre der erste Trittstein auf Ihrem Weg in die Zukunft, auf den Sie sich sicher hinstellen könnten, um von dort aus weiterzugehen? (Kohl, Egger 2016, S. 229).

Der Berater zerlegt sehr große Schritte in kleine und beschriftet die Trittsteine auf dem Flipchart. Wenn der Klient genügend Trittsteine gesammelt hat, werden beschriftete Trittsteine auf den Boden gelegt. Diese schreitet der Klient dann ab. Er nimmt bei jedem Trittstein wahr, wie er sich fühlt und was er spürt. Wenn er Hindernisse wahrnimmt, werden diese in die Zeichnung übernommen. Wenn der Klient für die Hindernisse noch Unterstützung braucht, bespricht er das mit dem Coach.

7. Kraftvoll und mutig reisen

Die Veränderung ist klar und eindeutig, der Klient befindet sich auf dem Weg. Im letzten Schritt findet die Sicherung statt. Der Klient erkennt, was er bei zukünftigen Veränderungen selbst leisten kann.

Wer auf dem Weg ist, braucht Vorräte. Das können zum Beispiel Aktivitäten oder Beziehungen sein. Gleichzeitig wird Energie auf dem Weg verbraucht: auch das in Form von Aktivitäten oder Beziehungen. Der Klient zeichnet selbst zwei Kreise. Der rechte steht stellvertretend für die Ener-

gie, die er verbraucht: „Was zehrt?“ Die Größe des Kreises stellt dabei die Gesamtmenge der verbrauchten Energie dar. Links daneben zeichnet der Klient einen Kreis für die Energie, die ihm zufließt. Hier steht die Größe des Kreises stellvertretend für „Was nährt?“ Im nächsten Schritt zeichnet der Klient dann „Kuchenstücke“ zuerst in den rechten, dann in den linken Kreis ein. Die Kuchenstücke stehen für die einzelnen Energielieferanten oder -räuber.

Wenn beide Kuchen unterteilt sind, reflektiert der Klient. Der Berater kann fragen, was an den beiden Kreisen auffällt. Wenn mehr Energie verbraucht wird als zufließt, kann der Klient überlegen, wie lange er diesen Zustand noch aufrechterhalten kann oder will. Tortenstücke, die der Klient bearbeiten möchte, können farblich markiert werden. So lassen sich beispielsweise drei konkrete Ziele bis zum nächsten Termin vereinbaren. Diese werden dann unter den beiden Kreisen festgehalten.

Noch mehr Handwerkszeug

■ Wer gute Tools und das Visualisieren kombinieren will, wird hier fündig: Im Buch „Coaching-Tools“ (Rauen 2007) stellen viele Coaches erfolgreiche Ansätze vor. Der Coaching-Prozess ist dort in diese Phasen aufgeteilt:

- Come together – Kennenlern- und Kontaktphase
- Orientation – Inhaltliche Orientierung
- Analysis – Untersuchung des Klientenanliegens und seines Umfeldes
- Change – Veränderungsphase
- Harbour – Zielerreichung und Abschluss

■ Wer schon sicherer ist, kann mit „bikablo 2.0“ (neuland, kommunikationslotsen 2011) selbst Bausteine

für das Visualisieren zusammenstellen:

- A – alles, was man für Textcontainer, Symbole und Figuren braucht.
 - B – Nützliches für Workshops, Meetings, Seminare und Trainings zusammengetragen.
 - C – Visualisierungen für persönliche Entwicklung, Teamarbeit und Führung, Projekte managen und Informationstechnologie.
 - D – Unternehmensorganisation und Strategie, Kunden und Markt.
- Mit diesem bikablo lassen sich leicht Visualisierungen für Veränderungsprozesse vorbereiten, während der Beratung ergänzen oder ganz neu zeichnen.

■ Diese Insider-Tipps geben Martin Haussmann und Holger Scholz (2009):

1. Machen Sie es sich leicht.
2. Finden Sie den kleinen Unterschied.
3. Merken Sie sich Ihre Strichfolge.
4. Nutzen Sie Farbe, aber mit System.
5. Nutzen Sie Grau für Schatten und Lichteffekte.
6. Schreiben Sie erst das Wort.
7. Optimieren Sie Ihre Schrift.
8. Fertigen Sie vorher eine Skizze an.
9. Nutzen Sie den ganzen Raum.

Seien Sie mutig und starten Sie mit einigen Motiven, Figuren oder Bildern, die Ihnen leicht fallen. Bereiten Sie diese vor der Beratung auf dem Flipchart vor. Je mehr Sie üben, desto leichter können Sie während des Beratungsprozesses *ad hoc* visualisieren. So fällt es Ihren Klienten leichter, die oft „erzwungene“ Veränderung erfolgreich zu meistern.

Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei.

Die Autorin

Christine Maurer, seit 1992 selbstständig, arbeitet im Bereich Training, Beratung und Coaching. Sie ist Industriefachwirtin, Therapeutin und Supervisorin.

Christine Maurer – cope OHG
Postfach 1282
64630 Heppenheim
christine.maurer@cope.de





Katharina Gewecke · Dr. Silya Nannen-Ottens

Der Süßstoff Aspartam in der Beratungspraxis

Seit seiner Zulassung im Jahr 1981 war der Süßstoff Aspartam immer wieder Anlass kontroverser Diskussionen. Das hat zu einer deutlichen Verunsicherung der Verbraucher geführt, mit der auch Ernährungsfachkräfte in der Beratung konfrontiert sind.

Der Süßstoff Aspartam wurde 1965 entdeckt. Seit 1981 ist er für die Verwendung in bestimmten Lebensmitteln und seit 1996 als allgemeiner Lebensmittelzusatzstoff von der FDA (Food and Drug Administration) zugelassen (*Academy of Nutrition and Dietetics 2012*). In der EU überprüfte das SCF (Scientific Committee) den Stoff regelmäßig zwischen 1985 und 2002. Anschließend führte die EFSA (European Food Safety Authority) die Begutachtungen weiter (*EFSA 2013*), da wiederholt der Verdacht geäußert wurde, dass der Süßstoff gesundheitsgefährdend und die Bewertung durch Interessen der Wirtschaft beeinflusst sei.

Aufbau von Aspartam

Aspartam ist ein künstliches Dipeptid mit der Lebensmittelzusatzstoff-Bezeichnung E951. Es besteht aus den beiden Aminosäuren Phenylalanin und Asparaginsäure und geringen Mengen Methanol (**Abb. 1**). Aspartam wird heute in etwa 6.000 Lebensmitteln eingesetzt, die meist als kalorienreduziert, zuckerfrei oder light gekennzeichnet sind (*Butchko et al. 2002*). Typische Produkte sind Getränke, Joghurts, Kaugummis und Bonbons. Der festgesetzte ADI-Wert (Acceptable Daily Intake) liegt bei 40 Milligramm je Kilogramm Körpergewicht (*EUFIC 2014; EFSA 2013*). Um diesen Wert zu erreichen, müsste eine 60 Kilogramm schwere Person täglich etwa vier Liter aspartamhaltiges Erfrischungsgetränk konsumieren. Die tatsächlichen Verzehrsmengen liegen deutlich darunter. Im Mittel nehmen die Verbraucher nur etwa zehn Prozent des ADI zu sich. Selbst das oberste Perzentil, die sogenannten „heavy users“, konsumieren nur bis zu einem Drittel der zugelassenen täglichen Höchstmen-

ge (*Marinovich et al. 2013*). Dennoch ist nicht auszuschließen, dass in Einzelfällen durch eine Kombination verschiedener aspartamhaltiger Lebensmittel die Höchstwerte überschritten werden.

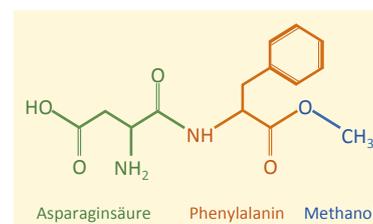


Abbildung 1: Der Aufbau von Aspartam

Aspartam weist zahlreiche Vorteile gegenüber Saccharose auf. Mit vier Kilokalorien je Gramm und einer etwa 200-fachen Süßkraft verglichen mit Haushaltszucker ist Aspartam annähernd kalorienneutral (*Academy of Nutrition and Dietetics 2012*). Zudem wirkt es nicht kariogen und ist preiswert.

● Phenylalanin

Ein Großteil des aufgenommenen Aspartams wird von Esterasen und Peptidasen aufgespalten. Die Darm-

NOAEL steht für den englischen Ausdruck No-Observed-Adverse-Effect-Level. Er stellt die höchste Dosis eines Stoffes in Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht dar, die in Studien bei chronischer oder subchronischer, täglicher Exposition zu keinen schädlichen oder toxischen Befunden führt.

ADI steht für den englischen Ausdruck Acceptable Daily Intake und somit für die erlaubte Tagesdosis. Sie gibt in Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht an, welche Menge lebenslang täglich verzehrt werden kann, ohne dass eine gesundheitliche Schädigung zu erwarten ist.

schleimhaut nimmt die einzelnen Bestandteile auf (*Butchko et al. 2002*). Vereinzelt wurde vermutet, dass eine hohe Aufnahme von Phenylalanin als Bestandteil von Aspartam zu höheren Phenylalaninkonzentrationen im Gehirn führen und dort die Neurotransmitter beeinflussen könnte. Mögliche Folgen wären Kopfschmerzen, Stimmungs- und Verhaltensänderungen sowie epilepsieartige Anfälle. Bisher liegen jedoch keine Daten vor, die diesen Verdacht eindeutig belegen.

Kontraindiziert ist die Aufnahme von aspartamhaltigen Produkten bei bestehender Phenylketonurie. Aus diesem Grund enthalten aspartamhaltige Lebensmittel den Warnhinweis „Enthält eine Phenylalaninquelle“.

Versuchsreihen zeigten, dass die Phenylalaninkonzentration im Plasma nach dem Verzehr proteinhaltiger Speisen auf etwa 120 Mikromol je Liter ansteigt und der Höchstwert etwa proportional zur Dosis erreicht wird (*Stegink et al. 1996*). Bei einem

Verzehr von vier Milligramm je Kilogramm Körpergewicht an Aspartam (entspricht etwa dem Verzehr einer Dose Light-Getränks einer 50 kg schweren Person) ist der Konzentrationsanstieg im Blut kaum erkennbar. Bei einer Menge von zehn Milligramm je Kilogramm Körpergewicht an Aspartam (entspricht etwa dem Verzehr einer Dose Light-Getränks eines Kindes mit 20 kg Körpergewicht) wird ein moderater Anstieg deutlich. Erst bei dem Verzehr von 34 Milligramm je Kilogramm Körpergewicht an Aspartam steigt die Phenylalaninkonzentration mit 111 Mikromol je Liter knapp auf einen Wert, der mit dem Wert einer Mahlzeit bei gemischter Kost vergleichbar ist (*Stegink et al. 1996*). Diese Mengen liegen nicht weit unter dem ADI von 40 Milligramm je Kilogramm Körpergewicht, wobei sich der ADI sogar auf die verzehrte Tagesmenge und nicht auf die Zufuhr während einer Mahlzeit bezieht. Somit ist es nicht wahrscheinlich, dass die Phenylalaninkonzentration im Blut gesunder Menschen durch Aspartamverzehr einen kritischen Wert annimmt (*Marinovich et al. 2013*).

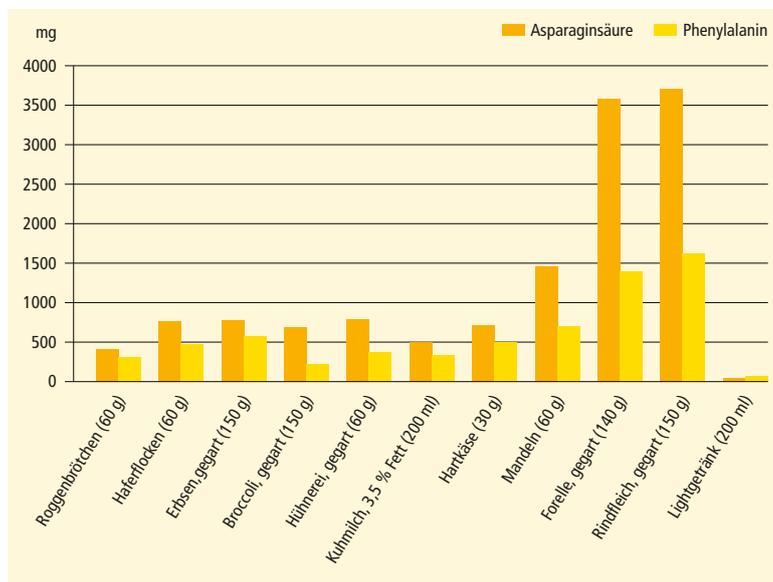
● Asparaginsäure

Asparaginsäure ist ein weiterer Bestandteil von Aspartam (**Abb. 1**), kommt aber als nicht-essenzielle Aminosäure ebenfalls in natürlichen Lebensmitteln vor. Aufgrund ihres ähnlichen Aufbaus wie Mononatriumglutamat wurde befürchtet, dass die beiden Substanzen im

Stoffwechsel interagieren und synergistisch ihre Konzentrationen im Plasma erhöhen könnten (*Butchko et al. 2002*). Bei hohen Konzentrationen an Asparaginsäure sind bei Tieren neuronale Nekrosen zu beobachten. Allerdings nimmt ein gesunder Mensch bei gemischter Kost täglich etwa 60-mal mehr Asparaginsäure zu sich als beim Konsum einer durchschnittlichen Menge von Lebensmitteln mit Aspartam als Süßstoffzusatz freigesetzt wird (*Marinovich et al. 2013; EFSA 2013*). So ist davon auszugehen, dass Konsumenten auch bei gleichzeitigem Verzehr von Mononatriumglutamat und Phenylalanin keine toxischen Level erreichen. Eine Studie von *Stegink et al. (1987)* stützt diese Aussage.

Phenylketonurie ist ein enzymatischer Stoffwechseldefekt, der die Umwandlungsrate von Phenylalanin zum Beispiel zu Tyrosin herabsetzt. Infolgedessen kommt es zu einem Stoffwechselblock und Phenylalanin wird zu Phenylbenztraubensäure umgewandelt, die Hirnschädigungen hervorruft. Das Vorliegen einer Phenylketonurie wird bei Neugeborenen wenige Tage nach der Geburt mittels Guthrie-Test überprüft. Betroffene müssen lebenslang eine Diät halten, bei der die Aufnahme von Phenylalanin eingeschränkt und streng kontrolliert wird. Die Inzidenz beträgt etwa eins zu 10.000 (*Hoffmann und Grau 2004*).

Übersicht 1:
Asparaginsäure- und Phenylalanin-
gehalt
ausgewählter Lebens-
mittel
(Eigene Darstellung
nach EbisPro)



Übersicht 1 zeigt, dass die Aufnahme von Asparaginsäure und Phenylalanin über natürliche Lebensmittel wesentlich höher liegt als beim Konsum industriell hergestellter Lebensmittel mit Aspartamzusatz. Zur Berechnung wurden die Gehalte der natürlichen Lebensmittel mit einem aspartamhaltigen Light-Getränk verglichen. Der maximal erlaubte Aspartamgehalt von 600 Milligramm je Liter (*EFSA 2013*) wurde dabei auf eine Verzehrportion von einem Glas (120 mg/200 ml) umgerechnet. Der menschliche Körper setzt Aspartam zu 50 Prozent zu Phenylalanin und zu 40 Prozent zu Asparaginsäure um (*Stegink et al. 1984*). Daraus folgen die in **Übersicht 1** dargestellten Gehalte von 60 Milligramm Phenylalanin und 48 Milligramm Asparagin-

säure in 200 Milliliter Light-Getränk. Fazit: Beim Verzehr eines Roggenbrötchens mit Käse oder einer Portion Haferflocken mit Kuhmilch ist die Aufnahme von Phenylalanin etwa 14-mal und die von Asparaginsäure etwa 25-mal so hoch wie die Aufnahme aus einem Light-Getränk.

● Methanol

Methanol als weiterer Bestandteil des Aspartams (**Abb. 1**) kann im Körper frei als Alkohol oder gebunden in organischen Verbindungen als Methylester vorliegen. In seiner gebundenen Form ist Methanol beispielsweise Bestandteil von Pektin und damit in vielen natürlichen Lebensmitteln, insbesondere Obst und Gemüse, enthalten (*Lindinger et al. 1997*). Im menschlichen Körper wird es mittels Oxidation zu Formaldehyd und anschließend sehr schnell zu Ameisensäure, Kohlendioxid und Wasser umgewandelt. Möglicherweise hat die Kumulation von Ameisensäure toxische Effekte, da sie in hohen Konzentrationen eine Absenkung des pH-Werts im Blut bewirkt. Das kann zum Beispiel den Sauerstofftransport erheblich beeinflussen (*Marinovich et al. 2013*).

Die verbleibenden zehn Prozent des Aspartams werden zu Methanol umgesetzt. Der Methanolgehalt in 120 Milligramm Aspartam (entspricht etwa 200 ml Light-Getränk) liegt bei zwölf Milligramm. Verglichen damit liegt die Höhe der Methanolfreisetzung beim Verzehr natürlicher Lebensmittel deutlich höher (**Übersicht 2, EFSA 2013**).

Insgesamt ist die Aufnahmemenge von Aspartam und seinen Einzelbestandteilen gering. Vor dem Hintergrund, dass der NOAEL der Scientific Commission on Food für Aspartam vier Gramm je Kilogramm Körpergewicht (*SCF 1985*) und der ADI für Aspartam ein Prozent des NOAEL betragen, lässt sich das Risiko gesundheitsgefährdender Effekte von Aspartam bei verzehrüblichen Mengen ausschließen.

Diskutierte Effekte

Seit der Zulassung des Süßstoffs werden immer wieder unterschiedliche mögliche gesundheitsgefährdende Auswirkungen der Substanz

diskutiert und regelmäßig überprüft. Dazu gehören zum Beispiel Kanzerogenität, Hepato-, Geno- und Nephrotoxizität, Risiken für Schwangerschaft und Geburt, negative Einflüsse auf Stimmung, Verhalten und Gedächtnis, Hunger und Appetit sowie das Gewichtsmanagement (*EFSA 2013; Tschanz et al. 1996*).

● Hunger und Appetit

Seit vielen Jahren stehen Süßstoffe unter Verdacht, Hunger und Appetit bei Konsumenten zu beeinflussen und damit – trotz der reduzierten Kalorienmenge über das Süßungsmittel – zu einer höheren Energiezufuhr zu führen.

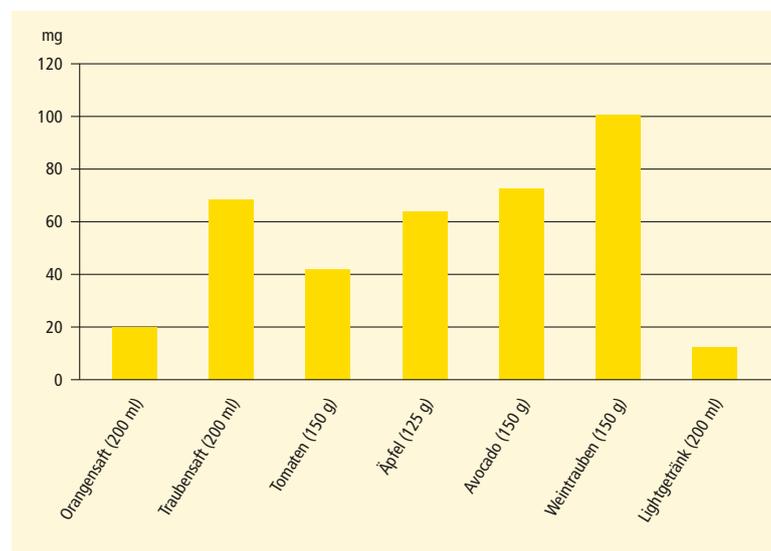
Blundell et al. (*1986*) haben diese Zusammenhänge bereits vor über 20 Jahren untersucht und verabreichten Probanden Wasser, das entweder mit Glukose oder mit Aspartam gesüßt war. Anschließend wurde das subjektiv empfundene Hungergefühl untersucht. Die Aspartam-Gruppe gab stärkere Hungergefühle an, sodass die Autoren auf einen Einfluss des Süßstoffs auf den Appetit schlossen. Wesentlicher Kritikpunkt am Studiendesign war die rein subjektive Angabe, es folgte keinerlei objektivierbare Erhebung der tatsächlich anschließend konsumierten Energiemenge. Zudem ist eine Verblindung der Geschmacksunterschiede von Glukose und Aspartam allein in Wasser nicht möglich. Daher handelte es sich vermutlich um eine unabsichtliche offene Verkostung, deren Ergebnisse keine klare Aussage bezüglich der Fragestel-

lung zulassen. Darüber hinaus konnte die gleiche Autorengruppe diese Untersuchungsergebnisse trotz höher gewählter Aspartamdosierungen in Folgestudien nicht reproduzieren (*Blundell et al. 1986*).

Auch Untersuchungen anderer Autoren konnten keinen Zusammenhang zwischen Appetitsteigerung nach Aspartamkonsum nachweisen.

So zeigte das Kauen eines aspartamhaltigen Kaugummis zwar gesteigerte Hungergefühle, doch waren diese nicht mit der Dosis korreliert, dafür aber stark zeit- und geschlechtsabhängig (*Tordoff et al. 1990*). Weiterhin konnte in den Folgejahren gezeigt werden, dass Aspartamkonsum weder zum Anstieg des Insulin- noch des Blutglukosespiegels führt (*Härtel et al. 1993*).

In einer Meta-Analyse mit 16 Interventionsstudien untersuchten de la Hunty et al. (*2006*) die Evidenz möglicher Aspartameffekte auf Energieaufnahme, Körpergewicht und Energiekompensation. Demnach führte die Verwendung von Aspartam in den 15 Studien, in denen die Energieaufnahme dokumentiert war, zu einer signifikanten Senkung der Kalorienaufnahme um durchschnittlich 222 Kilokalorien am Tag. Zwölf dieser Studien untersuchten zusätzlich, ob die Probanden die durch Süßstoffe „eingesparte“ Energie unbewusst kompensierten. Hier zeigten sich sehr heterogene Ergebnisse, deren Schwankungsbreite zwischen einem und 111 Prozent Energiekompensation lag. Sie hingen stark vom Studiendesign ab. Bei Probanden, die eine



Übersicht 2: Methanolfreisetzung aus ausgewählten Lebensmitteln (Eigene Darstellung nach EFSA 2013)

Roggenbrötchen mit Käse enthält 14-mal mehr Phenylalanin als ein Glas Lightgetränk.



Gewichtsreduktion anstreben, war eine deutlich geringere Energiekompensation zu beobachten. Neun der Untersuchungen dokumentierten das Körpergewicht. Hier zeigte sich bei den Teilnehmern ein mittlerer Gewichtsverlust von 0,2 Kilogramm pro Woche (*de la Hunty 2006*).

Eine aktuellere Untersuchung bestätigt diese Ergebnisse. Anton et al. (2010) untersuchten in einer Interventionsstudie den Einfluss von Stevia, Aspartam und Saccharose auf das Hungergefühl und die Gesamtenergieaufnahme verblinder Probanden. Dabei wurden auch Blutglukose- und Insulinspiegel dokumentiert. Die Teilnehmer waren normal- und übergewichtig. Vor den Mahlzeiten erhielten sie ein Preload mit Stevia, Aspartam oder Saccharose. Es zeigte sich, dass trotz der geringeren Kalorienmenge bei dem Preload mit Stevia und Aspartam im Vergleich mit Saccharose (290 vs. 493 kcal) die anschließend verzehrte Nahrungsmenge bei den Gruppen kaum differierte. Die Probanden kompensierten die geringere Kalorienzahl durch die Süßstoffe nicht durch eine höhere Nahrungsmenge. Zudem waren die Angaben der drei Gruppen zum subjektiv empfundenen Hungergefühl vergleichbar, Messungen der postprandialen Blutglukose- und Insulinwerte zeigten keinen Effekt durch Aspartam.

Entsprechend der Datenlage kommt die Academy of Nutrition and Dietetics in ihrem Positionspapier zu Süßstoffen zu dem

Schluss, dass Aspartam keinen Appetit steigernden Einfluss hat, und dass sein Einsatz bei einer Gewichtsreduktion unterstützend wirken kann (*Academy of Nutrition and Dietetics 2012*).

Die unbewusste Kompensation der reduzierten Kalorienmenge bei der Verwendung von Süßstoffen ist offenbar individuell und hängt nicht mit dem Süßstoff an sich zusammen (*Renwick et al. 2007; Peters, Beck 2016*). Dieser Effekt sollte im Beratungskontext thematisiert werden.

Aktuelle Publikationen greifen das Thema neu auf und legen einen Zusammenhang zwischen Aspartamkonsum, höherem Nüchternblutzucker und gestörter Glukosetoleranz bei erhöhtem BMI dar. Dementsprechend schlussfolgern die Autoren, dass Aspartamkonsum mit steigendem BMI das Diabetes-Risiko erhöhen könnte (*Kuk, Brown 2016*). Zu berücksichtigen ist dabei, dass die Ergebnisse auf einem 24-Stunden-Recall der aufgenommenen Speisen basieren und nicht automatisch einen chronischen Verzehr spiegeln. Hinzu kommt, dass Teilnehmer mit geringem BMI nur selten Aspartam konsumierten. Einige Forscher kritisieren, dass eine umgekehrte Kausalität vorliegt, da Übergewichtige oder Diabetes-gefährdete Personen generell mehr süßstoffhaltige Produkte verzehren, wobei die Daten anhand des BMI normalisiert wurden. Andere halten die Daten für valide und vermuten einen Effekt des Aspartam

auf das Mikrobiom, der die Insulinresistenz beeinflusst (*Nettleton et al. 2016*). Studien zeigen jedoch keine konsistenten Ergebnisse, welche der Veränderungen im Mikrobiom auf die Süßstoffe zurückzuführen sind. Zudem sind Untersuchungen des Mikrobioms bislang nicht standardisiert. Hier sind deshalb künftige, einheitliche Techniken und Studien abzuwarten.

Der Scientific Report der Dietary Guidelines 2015 des Office of Disease Prevention and Health Promotion (ODPHP) hält fest, dass Studienergebnisse zum Zusammenhang von niedrig-kalorischen Süßstoffen und Diabetes uneinheitlich sind. Gleichzeitig dokumentiert er, dass kurzzeitige, randomisierte und kontrollierte Studien durchgängig eine Gewichtsabnahme belegen, wenn Süßstoffe Kohlenhydrate ersetzen und der Konsument dabei Kalorien einspart. Langzeitstudien zeigen jedoch uneinheitliche Ergebnisse.

Deshalb wird in dem Bericht von einem *dauerhaften* Einsatz kalorienarmer Süßungsmittel abgeraten (*ODPHP 2015*).

● Kanzerogenität

Olney et al. vermuteten bereits 1996 einen Zusammenhang zwischen Aspartam und einem vermehrtem Auftreten von Gehirntumoren bei Ratten. In einem Zeitraum von zwei Jahren fütterten sie die Tiere mit Aspartam und stellten fest, dass sie vergleichsweise häufiger Hirntumore entwickelten. Aufgrund zahlreicher Einflussfaktoren und methodischer Fehler wurde diese Studie mehrfach kritisiert und die Ergebnisse in ihrer Aussagekraft angezweifelt (*Olney et al. 1996*).

Untersuchungen von Soffritti et al. (2006, 2007) wurden ebenfalls sehr kontrovers diskutiert. Auch hier erhielten die Ratten mit dem Futter Aspartam. An den Untersuchungen nahmen sowohl acht Wochen alte Ratten als auch zwölf Tage alte Tiere teil. Soffritti et al. kamen zu dem Schluss, dass Aspartam ein kanzerogenes Potenzial hat und sich dieses erhöht, wenn die Fütterung mit dem Süßstoff bereits im jungen Alter beginnt. Bezüglich dieser Untersuchungen wurden zahlreiche Kritikpunkte geäußert, sodass die Ergebnisse die

abschließende Bewertung der EFSA nicht beeinflussten. Unter anderem war die Höhe der Dosen fraglich, da sie nicht auf das jeweils aktuelle Gewicht der Ratten abgestimmt waren. Eine Dosis-Wirkungsbeziehung war ebenfalls nicht erkennbar. Zudem trat eine hohe Infektionsrate unter den Tieren auf, was die Ergebnisse möglicherweise beeinflusst haben könnte. Weiterhin wurden statistische Fehler und Unstimmigkeiten festgestellt. Beide Studien konnten nach OECD-Kriterien keine abschließenden wissenschaftlichen Belege für die Kanzerogenität von Aspartam liefern (Marinovich et al. 2013; Renwick et al. 2007).

Aktuell wurde dennoch ein Aufruf der Arbeitsgruppe (Soffritti et al. 2014) an die Behörden publiziert, die zugelassenen Verzehrmenngen von Aspartam zu senken und den Süßstoff weiter zu prüfen. Grund dafür sei das ebenfalls fragwürdige Design der Untersuchungen aus den 1970er-Jahren (Searle et al. 1973a, 1973b, 1974a, 1974b), die zur ersten Zulassung von Aspartam geführt hatten. Ein wesentlicher Kritikpunkt der Autoren ist der „Beweis“ der gesundheitlichen Unbedenklichkeit bei lebenslangem Verzehr. Bisher gibt es keine Untersuchungen mit Follow-up nach mehreren Jahrzehnten (Soffritti et al. 2014).

Lim et al. (2006) befragten knapp 300.000 Männer und 200.000 Frauen im Alter von 50 bis 71 Jahren zu ihren Verzehrgehnheiten und dokumentierten in den folgenden fünf Jahren alle Krebsereignisse der Teilnehmer. Es zeigte sich, dass kein statistisch signifikant gesteigertes Risiko besteht, bei Aspartamkonsum Hirntumore oder Krebs im blutbildenden System zu entwickeln (Lim et al. 2006). Auch Bosetti et al. (2009) und Gallus et al. (2007) konnten in ihren Fall-Kontroll-Studien keine nachteiligen Auswirkungen von Aspartamkonsum auf Mund und Rachen, Kehlkopf, Speiseröhre, Magen, Colon, Rectum, Brust, Eierstöcke, Gebärmutterhals, Prostata oder Nieren feststellen.

Auch das National Cancer Institute konnte bis heute in seinen Untersuchungen keinen evidenzbasierten Zusammenhang zwischen Aspartam und einem erhöhten Krebsrisiko



Foto: © Mikkel Bigandt/Fotolia.com

Sicherheitshalber sollten Kinder keine Getränke mit Süßstoff bekommen. Wasser ist der beste Durstlöcher.

feststellen (National Cancer Institute 2014).

Fazit

Insgesamt weist die aktuelle Datenlage den Verdacht zurück, dass Aspartamkonsum in dem vorgegebenen sicheren Bereich der Aufnahmemenge die Gesundheit gefährden könnte. Einzelstudien, die Hinweise auf eine Gesundheitsgefährdung lieferten, sind in ihrer Aussagekraft durch mangelhaftes Studiendesign oder methodische Fehler nicht anerkannt oder als nicht belegend eingestuft.

Für gesunde Personen stellt Aspartam auf Grundlage der derzeit publizierten Daten keine Gesundheitsgefahr dar. Der Süßstoff wurde zuletzt Ende 2013 von der EFSA erneut als unbedenklich bewertet.

Für die Beratungspraxis kann gelten: Gegen den zeitweisen Einsatz von Aspartam im Rahmen einer Gewichtsreduktion ist bei gesunden

Personen aus wissenschaftlicher Sicht nichts einzuwenden. Der Erfolg einer Gewichtsreduktion lässt sich durch den Einsatz von Süßstoff verstärken, wenn der Klient die eingesparten Kalorien nicht kompensiert. Gleichzeitig sollte er die aufgenommene Menge aspartamhaltiger Lebensmittel und Getränke durch beispielsweise ein Protokoll dokumentieren, damit er zugelassene Höchstmengen nicht überschreitet. Langfristig ist eine generelle Reduktion süßer Speisen und Getränke ins Auge zu fassen, um erzielte Erfolge zu erhalten und um mögliche, bisher möglicherweise nicht geklärte Langzeitwirkungen auszuschließen. Zum Zusammenhang von Aspartam und einem erhöhten Diabetesrisiko bei Übergewicht und zu Einflüssen auf das Mikrobiom sollten weitere Studien abgewartet werden.

Die Literatur finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ als kostenfreie pdf-Datei.

Für das Autorinnenteam

Prof. Dr. Silya Nannen-Ottens ist seit 2011 Professorin für Ernährungswissenschaft und Ernährungsgewerbe an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Hamburg. Nach dem Studium zur Diplom-Ökotrophologin promovierte sie an der Medizinischen Hochschule in Hannover. Sie ist parallel zu ihrer Lehrtätigkeit in verschiedenen Praxen und Kliniken als Ernährungstherapeutin tätig.



Prof. Dr. Silya Nannen-Ottens
Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Fakultät Life Sciences, Department Ökotrophologie
Ulmenliet 20
21033 Hamburg
silya.nannen-ottens@haw-hamburg.de



Foto: © iStock/Fotolia.com

Dr. Christoph Klotter

Das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung

Gesundheitspsychologische Modelle versuchen zu erklären, welche Faktoren dazu beitragen, die eigene Gesundheit zu schützen oder zu beeinträchtigen. Nach dem sozial-kognitiven Prozessmodell gesundheitlichen Handelns nach Schwarzer steht das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung nach Prochaska im Fokus.

Das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung nach Prochaska nennt sich transtheoretisch, weil es Elemente aus verschiedenen psychotherapeutischen Schulen integriert. Im Wesentlichen basiert es auf der Verhaltenstherapie.

Es ist ein Stufenmodell, das der Klient vom Stadium der Absichtslosigkeit über die Absichtsbildung, die Vorbereitung und Handlung bis hin zum Stadium der Aufrechterhaltung eines Behandlungserfolgs durchläuft (**Abb. 1**).

Ob diese Stufen immer perfekt abgearbeitet werden, ist in der Forschung umstritten. Die Abfolge ist eher idealtypisch konzipiert. Tatsächlich kann

der Klient zum Beispiel von einer Stufe wieder auf die vorhergehende zurücktreten. Zum Beispiel fällt er von der Stufe der Absichtsbildung wieder auf die Stufe der Absichtslosigkeit zurück, weil er nicht mehr sicher ist, ob er tatsächlich abnehmen will. Schließlich fühlt er sich ja in seiner Haut sehr wohl und kann sich gar nicht vorstellen, ganz dünn zu sein.

Praxistipp

Verhaltensänderung ist kein ausschließlich rationaler Prozess. Vom Entschluss zur Umsetzung und Aufrechterhaltung des Erfolgs machen unsere Klienten einen Schritt nach vorn, dann drei nach links zur Seite, einen zurück, bleiben stehen und so weiter. Das ist menschlich. Uns hilft nur Geduld bei dem Versuch, unsere Klienten auf ihrem Weg und unserer Meinung nach auf ihrem „Umweg“ zu begleiten.

Das Besondere am Transtheoretischen Modell von Prochaska ist, dass es bislang nicht motivierte Menschen anspricht. Nicht motivier-

te Personen werden üblicherweise nicht zu einer Intervention zugelassen, weil man nicht mit einem Behandlungserfolg rechnet. Wer nicht hinreichend motiviert ist, sieht keinen Anlass, sich behandeln zu lassen und etwas zu ändern – so lautet die bisherige Lehrmeinung. Das Transtheoretische Modell dagegen nennt Strategien, die bislang unmotivierte Menschen aktivieren helfen. So wird es eher möglich, das Präventionsparadox zu überwinden. Dieses Paradox besagt, dass diejenigen, die am ehesten unsere Hilfe bräuchten, sie nicht erhalten, weil sie die Profis im Gesundheitswesen kaum in Anspruch nehmen. Als sozial schlechter Gestellte sollen sie den sozial besser Gestellten, und damit auch uns, Misstrauen entgegenbringen und Angst haben, dass sie *uns* nicht verstehen – und wir *sie* nicht. Besonders hilfreich am transtheoretischen Modell der Verhaltensänderung ist, dass den jeweiligen Stadien spezifische Interventionsformen zugeordnet sind. Diese müssen nicht stur umgesetzt werden, aber die Zu-

ordnung ermöglicht eine gewisse Orientierung.

Voraussetzungen einer Verhaltensänderung

● Klienten langfristig begleiten

Eine Verhaltensänderung, das weiß jede Beratungskraft, fällt schwer. Neurowissenschaftler erklären das damit, dass sich die neuronalen Netze im Gehirn nur sehr langsam ändern lassen. Deshalb ist Verhaltensänderung ein Prozess, der über Jahre erfolgt und Studien zufolge dann am erfolgreichsten ist, wenn er in Begleitung stattfindet. Sechswöchige Kurse können das nicht leisten. Langfristiger Erfolg heißt langfristige Begleitung.

Praxistipp

Das bedeutet für die Ernährungsberatung, dass ein individuell stimmiges Modell gestrickt werden muss, das eine langfristige Begleitung ermöglicht. Entweder macht die Beraterin mit dem Klienten aus, dass regelmäßige Treffen unabdingbar sind, oder sie bietet an, dass sie jederzeit erreichbar ist, speziell in Krisenzeiten. Eine andere Option wäre, im sozialen Umfeld des Klienten eine Person auffindig zu machen, die die langfristige Begleitung übernehmen kann.

● Nutzen deutlich herausstellen

Menschen ändern ihr Verhalten nur dann, wenn sie sich einen unmittelbaren Nutzen davon versprechen.

Praxistipp

Eine höhere Lebenserwartung oder ein abstrakt bleibender besserer Gesundheitsstatus locken keinen Hund hinter dem Ofen hervor. Mit der Bulimikerin kann erarbeitet werden, dass sie ohne Essattacken ihre sozialen Kontakte wesentlich besser aufrechterhalten kann, dass sie sich körperlich wesentlich besser fühlen wird.

● Individuelle Esspläne erarbeiten

Verhaltensänderung ist ein höchst individueller Prozess. Es gibt nicht die richtige Ernährung für alle. Neuere Studien belegen eindeutig, dass die Verarbeitung und Verdauung von Lebensmitteln individuell höchst un-

terschiedlich verläuft und dementsprechend normative Ernährungsempfehlungen für die gesamte Bevölkerung wenig hilfreich sind (Hartmann 2014).

Praxistipp

Ein gemeinsam mit der Klientin erarbeiteter höchst individueller Plan zur Änderung des Essverhaltens betont, dass die Klientin einzigartig ist, dass sie nicht mit anderen über einen Kamm geschoren wird, dass sie als besonderer Mensch gewürdigt wird und dass es nicht darum geht, normativen Erwartungen gerecht zu werden.

Dieses Vorgehen wird das Selbstwertgefühl der Klientin stärken. Schließlich hängt vom Selbstwertgefühl das gesamte Gesundheitsverhalten ab. Mit einem hohen Selbstwertgefühl schütze ich meine Gesundheit deutlich besser als mit einem niedrigen.

Beispiel

Eine 50-jährige Frau mit Adipositas und Diabetes Typ 2 kommt nach Jahren wieder zu ihrer Ernährungsberaterin. Ihre langfristigen Diabetes-Marker haben sich erhöht. Anstatt ihr vorzuhalten, dass sie es versäumt habe,

rechtzeitig zu kommen, fragt die Ernährungsberaterin, was sie bewegt habe, eine frühere Beratung zu meiden.

Klientin: „Ja, wissen Sie, ich möchte einfach nicht auf alles verzichten, was mir schmeckt. Ich weiß ja, was Sie zu mir gesagt hätten.“

Ernährungsberaterin: „Na ja, das verstehe ich gut. Dann ist das Leben einfach nicht mehr schön. Wenn ich mich richtig erinnere, sind Sie voll berufstätig und haben drei Kinder.“

Klientin: „Eins ist jetzt aus dem Haus. Aber weniger ist es deshalb nicht geworden.“

Ernährungsberaterin: „Wo würde es Ihnen denn am leichtesten fallen, auf Kalorien zu verzichten?“

Klientin: „Dass wir alle auf Arbeit nachmittags Kuchen essen, macht mir nicht einmal richtig Spaß. Ich bin eher der herzhafte Typ.“

Ernährungsberaterin: „Meinen Sie, Sie können Ihren Kollegen sagen, dass Sie ab jetzt darauf verzichten?“

Klientin: „Das muss ich eigentlich gar nicht. Das fällt mir gerade auf. Einige Kollegen sind nie dabei. Dann spare ich auch noch Zeit und kann früher nach Hause gehen.“

- Im Abschlussstadium („Termination“) ist das alte Verhalten dauerhaft aufgegeben, das neue Verhalten ist verinnerlicht und wird aufrechterhalten. Dieses Stadium ist in der Originalliteratur von Prochaska und diClemente nicht enthalten. Es wurde später von anderen Autoren vereinzelt hinzugefügt.
- Im Stadium der Aufrechterhaltung („Maintenance“) haben Personen seit einem längeren Zeitraum das problematische Verhalten aufgegeben.
- Im Handlungsstadium („Action“) vollziehen Personen eine Verhaltensänderung.
- Im Stadium der Vorbereitung („Preparation“) planen Personen konkret, demnächst ihr problematisches Verhalten zu ändern und unternehmen erste Schritte in Richtung einer Verhaltensänderung.
- Im Stadium der Absichtsbildung („Contemplation“) haben Personen die Absicht, das problematische Verhalten irgendwann zu verändern.
- Im Stadium der Absichtslosigkeit („Precontemplation“) haben Personen keine Absicht, ein problematisches Verhalten zu verändern.

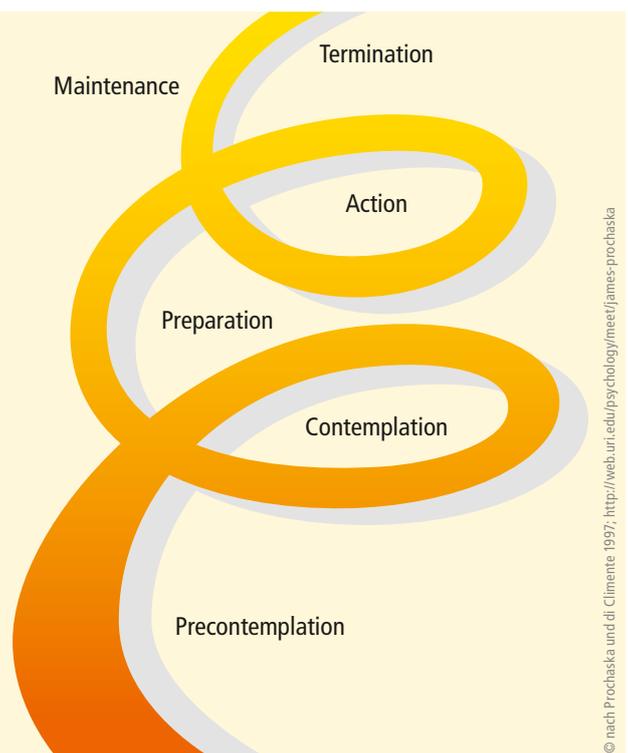


Abbildung 1: Modell der Motivationsstadien (https://de.wikipedia.org/wiki/Transtheoretisches_Modell)

● **Dort anfangen, wo es leicht fällt**
Verhaltensänderung ist nur innerhalb des kulturellen und sozialen Rahmens der Klienten möglich. Alles andere ist undenkbar und ein Gesichtsvverlust. Den 50-jährigen Bauarbeiter aufzufordern, in seiner Stammkneipe seinen Bierkonsum einzustellen, beraubt ihn eines guten Teils seiner sozialen Identität. Deshalb lautet die Devise: Dort verändern, wo es leicht fällt.

● **Realistische Erwartungen**
Zu hohe oder zu niedrige Erwartungen helfen nicht. Bei zu hohen Erwartungen scheitere ich, bin enttäuscht und werfe das Handtuch. Bei zu niedrigen Erwartungen bin ich gar nicht richtig bereit, etwas zu ändern.

● **Verhaltensänderung planen**
Eine Verhaltensänderung beginnt nicht mit dem Satz: „2017 möchte ich abnehmen.“ Das ist zu global und zu wenig konkret. Verhaltensänderung muss konkret geplant werden: „Wenn ich an diesem Sonntag bei der Einladung zum Buffet gehe, gehe ich als letzter, nehme einen kleinen Teller und esse nur, was mir am besten schmeckt.“

● **Alle Lebensmittel sind gut – auf die Menge kommt es an**
Um Verhalten zu ändern, hat es keinen Sinn, Lebensmittel in gesunde und ungesunde aufzuteilen. Die als ungesund Etikettierten werden dadurch attraktiver. Das Verbotene ist das Begehrte. Die implizite und traditionelle Idee, eine Unterscheidung in gesunde und ungesunde Lebensmittel führe dazu, dass die ungesunden gemieden werden, ist nicht angemessen.

● **Die neue Essweise muss alltagstauglich sein**
Eine andere Essweise anzustreben und damit potenziell gesünder zu leben, muss alltagstauglich und leicht umsetzbar sein. Ausnahmestände wie selbst auferlegte Diäten wirken eher negativ. Lieber kleine Dinge langfristig ändern als große kurzfristig und dann in den üblichen Alltag zurückfallen.

● **Geduldig mit sich selbst sein**
Langfristige Veränderungen setzen Geduld und Gnade mit sich selbst voraus. Fehler, Schwächen und Rückfälle bei der Umsetzung sind normal. Was sich über Jahre etabliert hat und lieb geworden ist – auch wenn es der Gesundheit eher schadet – braucht Jahre, um verändert zu werden.

● **Geeignete Mitstreiter um Unterstützung bitten**
Verhaltensänderung findet nicht im luftleeren Raum statt. Das soziale Umfeld kann dabei helfen, aber auch hinderlich sein. Die Kunst ist es, diejenigen Menschen zu aktivieren, die einem helfen können. Der Klient kann mit einem Freund ausmachen, dass er ihn kontaktieren kann, wenn er Schwierigkeiten bekommt.

● **Alternative Belohnungssysteme etablieren**
Verhaltensänderung ist nur möglich, wenn die Summe der Belohnungen gleich bleibt oder sich erhöht. Das verlangt das limbische System. Die Bulimikerin, die den ganzen Tag über nichts isst, den ganzen Tag an Essen denkt, dann nach Hause kommt und sich sagt „Essen habe ich mir jetzt verdient“ und über den Kühlschrank herfällt, braucht, wenn sie auf bulimische Attacke verzichten will, eine alternative Belohnung.

Praxistipp

Genauso wenig, wie es *die* richtige Ernährung für alle gibt, gibt es *die* alternative Belohnung für alle. Die Ernährungsberaterin kann gemeinsam mit der Bulimikerin herausarbeiten, was sie anstelle der Essattacke machen könnte und was sie ebenso befriedigt. Als erstes versucht sie natürlich, dieser Klientin nahe zu bringen, dass die Essattacke nahezu unausweichlich ist, wenn sie den ganzen Tag nichts gegessen hat. Also würde sie mit der Klientin einen Mahlzeitenrhythmus für den ganzen Tag entwickeln. Dann würde sie die Klientin fragen, was sie macht, wenn sie nach Hause kommt und was ihr Spaß macht. Es wird ersichtlich, dass sie sehr gerne shoppen geht, am besten mit einer Freundin. Und: Wenn sie nicht so fürchterlich Hunger hätte, würde sie sehr gerne joggen ge-

hen. Sie könne sich dabei gut entspannen. Für andere Menschen ist die beste Belohnung, in die Sauna zu gehen, sich auf die Couch zu legen und Musik zu hören, sich mit Freunden zu treffen, ein spannendes Buch zu lesen. Belohnung ist sehr individuell.

Beispiele für Interventionen des Transtheoretischen Modells

● **Kognitiv-affektive Strategien**
▶▶ **Steigern des Problembewusstseins:** „Gezielte Rückmeldung zum Problemverhalten; Aufklärung; Konfrontation; Anbieten alternativer Interpretationen; Vermitteln von Information.“ (Keller et al. 2001, 106) ◀◀

In unserem Alltag schieben wir gern Dinge weg, wir blenden gewisse Dinge aus. Das Steigern des Problembewusstseins soll dazu dienen, das Weggeschobene wieder zugänglich zu machen.

Ernährungsberaterin: „Im Augenblick erleben Sie das Erbrechen als eine überwiegend gute Lösung für Ihre von Ihnen wahrgenommenen Gewichtsprobleme. Sie wissen, dass Ihr Freund und ich so wie Ihr gesamtes Umfeld Sie nicht als übergewichtig oder adipös wahrnehmen. Und Sie sagen selbst, dass Ihre Zähne deutlich gelitten haben und Sie permanent mit Magenproblemen zu kämpfen haben.“

Klientin: „Ja, das stimmt. Die Magenschmerzen machen mir schwer zu schaffen. Ich bin sie so leid.“

▶▶ **Emotionales Erleben:** „Rollen-spiele; Formulieren von persönlicher Betroffenheit; Medien, die emotionale Aspekte in den Vordergrund rücken.“ (Keller et al. 2001, 106) ◀◀

Wenn wir uns an das Beratungskonzept von Rogers erinnern, dann ist Änderung nur möglich, wenn der Mensch emotional berührt ist.

Das Steigern des Problembewusstseins führt bereits zu einer emotionalen Betroffenheit. Der Klientin wird klar, dass sie die permanenten Magenschmerzen nicht mehr haben will. Das bedeutet, dass sie sich all-

mählich Gedanken darüber macht, dass der Preis für ihre bulimische Symptomatik viel zu hoch ist.

Ernährungsberaterin: „Sie haben so unglaublich Angst davor, an Gewicht zuzunehmen, dass Ihnen das Erbrechen als einziger Ausweg erscheint.“
Klientin: „Eigentlich weiß ich ja, dass ich gar nicht zum Übergewicht neige, aber die Vorstellung, dick zu sein, ist unerträglich.“

Ernährungsberaterin: „Sie könnten doch jetzt einmal ausprobieren, keine Essattacken zu haben, und die Erfahrung zu machen, nicht zuzunehmen. Und Sie haben ja erzählt, dass Ihr Freund Sie ein bisschen zu dünn findet. So, wie sich das angehört hat, war das eine aufrichtige Aussage.“

►► **Neubewertung der persönlichen Umwelt:** „Fördern von Empathie; Führen von Tagebüchern oder Protokollen; Fördern der Kommunikation mit Personen des unmittelbaren Umfeldes.“ (Keller et al. 2001, 106) ◀◀

Im Alltag arbeiten wir sehr häufig mit Gewissheiten, die den Realitäten nicht entsprechen.

Ernährungsberaterin: „Sind Sie sicher, dass Ihr Freund Sie verlassen wird, wenn er erfährt, dass Sie bulimisch sind? Vielleicht befürchten Sie das, ohne sicher zu wissen, ob es tatsächlich so sein könnte.“

Klientin: „Das glaube ich zumindest. Aber wissen tue ich das natürlich nicht. Eigentlich ist er immer sehr verständnisvoll.“

►► **Selbstneubewertung:** „Reflexion der persönlichen Wertvorstellungen; Orientierung an Modellpersonen; Vorstellungsübungen.“ (Keller et al. 2001, 106) ◀◀

Wir arbeiten nicht nur gegenüber der Umwelt mit Gewissheiten, die nicht angemessen sind; vermeintliche Gewissheiten können sich auch auf uns selbst beziehen.

Ernährungsberaterin: „Warum meinen Sie, alles perfekt machen zu müssen, eine perfekte Figur haben zu müssen? Warum glauben Sie, dass Sie, wenn Sie mal nicht perfekt sind, sofort verstoßen werden?“



Klientin: „Ich hatte einen Abi-Notenschnitt von 1,9, und meine Mutter fragte mich, warum es nur eine 1,9 sei.“

►► **Wahrnehmen förderlicher Umweltbedingungen:** „Lenken der Aufmerksamkeit auf sich ändernde günstige soziale Normen; Identifizieren von Bedingungen oder Personen, die das Zielverhalten begünstigen.“ (Keller et al. 2001, 106) ◀◀

Wir wollen unser Umfeld nicht belasten, Freunden mit unseren Sorgen nicht auf die Nerven gehen und vergessen darüber, dass sich Freunde freuen können, da zu sein und helfen zu können. Außerdem übersehen wir gerne, dass sich Normen ändern. So ist wissenschaftlich mittlerweile gut abgesichert, dass Übergewicht und Adipositas nicht automatisch die Gesundheit gefährden und dementsprechend nicht länger generell negativ bewertet werden.

Ernährungsberaterin: „Es wäre vorstellbar, dass Ihr Freund Sie gar nicht verlässt, wenn Sie ihm von Ihrer Bulimie erzählen. Es könnte doch auch sein, dass er Ihnen helfen kann, nicht allzu oft Essattacken zu haben. Sie haben ja erzählt, dass Sie, wenn Sie und Ihr Freund oft zusammen sind, weniger essen und erbrechen.“

Klientin: „Wenn wir zusammen sind, dann habe ich eigentlich ganz selten das Verlangen, so viel zu essen. Und eigentlich bin ich diejenige, die eher auf Abstand zwischen uns drängt.“

● **Verhaltensorientierte Strategien**

►► **Selbstverpflichtung:** „Öffentliches Bekunden der Änderungsabsicht; Verbinden der Änderungsabsicht mit bestimmten Ankerpunkten; Aufsetzen eines Vertrages.“ (Keller et al. 2001, 106) ◀◀

Mündlich oder schriftlich formuliertes ermöglicht mehr Verlässlichkeit und Verbindlichkeit als Ungesagtes. Wenn ich mir vornehme, nicht mehr zu rauchen und es niemandem sage, regt sich auch niemand auf, wenn ich rauche. Ansonsten würde jemand sagen: Du wolltest doch mit dem Rauchen aufhören.

Ernährungsberaterin: „Was halten Sie davon, wenn Sie mir jetzt schriftlich bestätigen, ab jetzt keine Abführmittel mehr zu nehmen? Sie beschreiben ja sehr eindrücklich, wie stark das Ihren Körper mitnimmt. Das könnte Ihnen helfen, sich verbindlich daran zu halten.“

Klientin: „Ich glaube, wenn ich Ihnen das jetzt im Gespräch zusichere, reicht das vollkommen aus. Auf die Abführmittel kann ich pfeifen.“

Sich selbst Belohnen ist ein wichtiges Element, um neues Verhalten zu festigen.

►► **Kontrolle der Umwelt:** „Analyse von auslösenden Bedingungen und Reiz-Reaktionsmustern; Aufstellen eines Planes zur aktiven Umgestaltung der persönlichen Umwelt.“ (Keller et al. 2001, 106) ◀◀

Kontrolle der Umwelt geht auf Pawlow zurück. Es gilt, Reize zu kontrollieren oder den Reizen auszuweichen, die mir schaden könnten, oder Reize zu entkoppeln, wie etwa Kino und Popcorn.

Ernährungsberaterin: „Wenn ich das recht überblicke, neigen Sie dann zu Essattacken, wenn Ihr Freund nicht da ist, Ihre Freundinnen keine Zeit für Sie haben und Sie sich völlig einsam und verlassen fühlen. Was halten Sie davon, sich mit einer Freundin nach der Arbeit zu verabreden, zum Kaffeetrinken oder zum Joggen? Sie sagten auch, Sie haben Angst, Ihrem Freund auf die Nerven zu gehen, wenn Sie ihn zu oft treffen wollen.“

Klientin: „Ich habe einfach Angst, dass, wenn wir uns zu oft sehen, ich für ihn nicht erträglich bin. Ich weiß aber nicht genau, warum. Vielleicht sollten wir das einfach mal ausprobieren. Er hat mir sogar schon vorge schlagen, zusammen zu ziehen.“

►► **Gegenkonditionierung:** „Identifizieren problematischer Verhaltensweisen; Sensibilisierung für Versuchungssituationen; Erarbeiten von alternativen Kognitionen und Verhaltensweisen.“ (Keller et al. 2001, 106) ◀◀

Diese Strategie ist eine Mischung aus Pawlow und der kognitiven Verhaltenstherapie. Es geht darum, vorausplanend problematische Verhaltensweisen kognitiv zu erfassen, die Situationen, die problematisch sein könnten, zu erkunden und anders auf sie zu reagieren.

Ernährungsberaterin: „Sie essen also den ganzen Tag über so gut wie nichts, auf dem Heimweg kurz vor Ihrer Wohnung wartet dann sozusagen die Tankstelle auf Sie. Vielleicht entwickelt die Tankstelle gar nicht diesen Sog, wenn Sie tagsüber regelmäßig essen, was Ihnen besonders gut schmeckt.“

Klientin: „Wenn ich nicht so einen Heißhunger hätte, würde mir die Tanke wahrscheinlich gar nicht auf fallen.“

►► **Nutzen hilfreicher Beziehungen:** „Exploration des sozialen Netzes; Übungen zur Förderung von Kommunikations- und sozialen Kompetenzen (Rollenspiele); Übungen zum Aufbau von Beziehungen.“ (Keller et al. 2001, 106) ◀◀

Soziale Netzwerke werden oft unterschätzt. Menschen haben Angst, dass sie anderen zur Last fallen, dass sie andere nerven, wenn sie etwas brauchen. Tatsächlich freuen sich viele Menschen, wenn sie andere unterstützen können. Darauf baut diese Strategie auf: nicht zu denken, alles alleine durchstehen zu müssen. *Ernährungsberaterin:* „Sie haben einmal erzählt, dass Ihre Freundin Maria auch einmal Bulimie hatte. Vielleicht können Sie mit ihr vereinbaren, dass, wenn Sie Gefahr laufen, zu viel zu essen, Sie sie anrufen können.“

Klientin: „Gerade fällt mir auf, dass ich das schon gemacht habe.“

►► **(Selbst-)Verstärkung:** „Vermitteln des Konzeptes operanter Lernmechanismen; Identifizieren von persönlich relevanten Verstärkern; Erarbeiten eines Verstärkerplanes.“ (Keller et al. 2001, 106) ◀◀

Wir können nur etwas ändern, wenn unsere Belohnung gleich bleibt oder zunimmt. Anders als bei Skinner, bei dem die Belohnung nur von außen kommt, wird hier im Sinne der kognitiven Verhaltenstherapie auch für eine Selbstverstärkung plädiert.

Ernährungsberaterin: „Wenn ich das richtig überblicke, war es bisher so, dass Sie sich mit dem Essen belohnt haben. An bestimmten Tagen haben

Sie sich den ganzen Tag schon auf das abendliche Essen gefreut. Vielleicht gibt es ja Dinge, auf die Sie sich ebenso freuen können. Welche sind das zum Beispiel?“

Klientin: „Ich habe Ihnen ja schon gesagt, dass ich unglaublich gerne shoppen gehe, und, wenn ich nicht zu hungrig bin, mich joggen entspannt.“

Studien

Wilson und Schlam (2004) kommen in einer Überblicksstudie zu dem Schluss, dass das Transtheoretische Modell bei der Behandlung von Gewichtsproblemen und Essstörungen noch nicht die gewünschten Erfolge zeigt. Allerdings befassten sich die Forscher des Transtheoretischen Modells nicht schwerpunktmäßig mit Gewichtsproblemen und Essstörungen.

Riebe und Mitarbeiter (2003) bilden demnach eher eine Ausnahme. Sie nutzten das Transtheoretische Modell als Grundlage für eine Änderung des Lebensstils. Diese Änderung bewirkte als Nebeneffekt eine Gewichtsreduktion. Ob die Gewichtsreduktion nachhaltig war, können die Autoren nicht belegen, da nur ein Follow-up nach sechs Monaten stattfand und keine weiteren folgten.

Ausblick

Der Vorläufer des berühmt gewordenen Salutogenesemodells von Antonovsky ist Thema der folgenden Ausgabe. Hippokrates begründete die Diätetik als „Lehre von der Lebensweise“. Ernährung war für ihn ein zentraler Punkt.

Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnis“ als kostenfreie pdf-Datei.

Der Autor

Prof. Dr. habil. Christoph Klotter (Dipl. Psych., Psychologischer Psychotherapeut), Professur für Ernährungspsychologie und Gesundheitsförderung an der HS Fulda.

Prof. Dr. habil. Christoph Klotter
Hochschule Fulda – FB Oecotrophologie
Marquardstr. 35
36039 Fulda
Christoph.Klotter@he.hs-fulda.de



Reizthema Hülsenfrüchte – Angenehme Erinnerungen als Türöffner



Ja? Griechischen Riesenbohnen Salat, Hummuspaste, schwarzen Linsensalat mit Peperoni und Oliven? Oder rote Linsen mit Möhren und Frühlingzwiebeln?

Positive Erinnerungen an Genuss und gesellige Esssituationen im Urlaub öffnen die Tür für neue Wege zuhause. Ergänzen Sie Ihren Rezeptpool um mediterrane Vorspeisen mit Hülsenfrüchten. Preisen Sie die Inhaltsstoffe an und betonen Sie die einfache Zubereitung und guten Aufbewahrungsmöglichkeiten – nach dem geschickten Türöffner. Und ersetzen Sie das Reizwort „Hülsenfrüchte“ durch „Erbsen, Bohnen, Linsen“.

Was tun, wenn ...

... Klienten die gesunden Hülsenfrüchte nicht essen wollen? Blähungen, langweilige Suppen und lange Kochzeiten fallen den meisten Menschen ein, wenn in Beratung oder Unterricht das Wort „Hülsenfrüchte“ fällt.

Das ist wenig motivierend, diese bunte, schmackhafte und nährstoffreiche Lebensmittelgruppe zu entdecken. Hier können Sie fragen, ob der Klient im Urlaub am Mittelmeer schon einmal leckere Tapas probiert hat.

Unsere Expertin

Ruth Rieckmann

Die VDOe-zertifizierte Ernährungsberaterin mit eigener Praxis in Bonn integriert Ernährungswissenschaft, Diätetik der Chinesischen Medizin und klientenzentrierte Gesprächsführung.

kontakt@nutritao.de
www.nutritao.de



Trinkverhalten und Schlafqualität



Wer mehrmals zur Toilette muss oder nach dem Toilettengang nicht direkt wieder einschlafen kann, bekommt zu wenig und meist keinen erholsamen Schlaf.

Es lohnt sich daher, in der Beratungspraxis nicht nur nach der Art der Getränke und der Trinkmenge zu fragen, sondern auch, zu welchen Tageszeiten sie aufgenommen werden. Wird den betroffenen Frauen der Zusammenhang von Trinkverhalten und Schlafqualität verständlich, steigt die Motivation, tagsüber auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr zu achten. Kleine Erinnerungen wie Klingelzeichen per Handy, Post-its oder andere Anker können dabei unterstützen.

Was tun, wenn ...

... der nächtliche Schlaf bei Frauen ab 50 Jahren (oder früher) durch häufige Toilettengänge leidet und sich mit der Zeit Müdigkeit oder gar Erschöpfung einstellen?

Oft berichten Frauen in der Beratungspraxis, tagsüber nur wenig zu trinken. Oft vergessen sie es oder haben einfach keinen Durst. Abends versuchen viele, die empfohlene Trinkmenge doch noch einzuhalten und trinken vor dem Schlafengehen mehrere Gläser Wasser – mit dem Ergebnis, nachts mit Harndrang aufzuwachen.

Unsere Expertin

Dr. Antonie Danz

ist Ernährungswissenschaftlerin, Master of Science (USA) und Personal Coach (DVNLP). Seit 25 Jahren ist sie als Ernährungsexpertin mit den Themenschwerpunkten Frauengesundheit, Chinesische Medizin und Resilienz in Köln tätig.

Klosterstraße 73, 50931 Köln
info@a-danz.de, www.a-danz.de



Wir haben einfach gekocht
100 Erinnerungen an Lieblingsrezepte

Jörg Reuter, Manuela Rehn, Cathrin Brandes, Caro Hoene, Neuer Umschau Buchverlag, Neustadt an der Weinstraße 2015

304 Seiten
ISBN: 978-3-86528-805-9
Preis: 29,95 Euro



Wir haben einfach gekocht
100 Erinnerungen an Lieblingsrezepte

In Seniorenheimen sind die Mahlzeiten für die Bewohner oft ein Höhepunkt des Tages, für die Einrichtung dagegen ein Kostenfaktor. Dabei wird oft vergessen, dass Essen nicht nur reine Nahrungsaufnahme ist, sondern auch Erinnerung und Heimat.

Das Autorenteam von „Wir haben einfach gekocht“ reisten zu zwölf deutschen Seniorenheimen. Gemeinsam mit den meist über 80-jährigen Bewohnern weckten sie kulinarische Erinnerungen, kochten ein Drei-Gänge-Menü und schrieben dabei 100 Lieblingsrezepte auf. So entstand eine kulinarische Reise durch Deutschland – vom nördlichen Niedersachsen bis ins oberbayerische Alpenvorland.

Unter den Rezepten finden sich Klassiker wie Rouladen, Schweinebraten und Klöße, aber auch regionale Spezialitäten wie „Bubespitzle“ aus Sinzheim, „Pfitzauf“ aus Nürtingen oder „Plum un Klütschen“ aus Barrien. Die professionellen Food-Fotos machen schon beim Durchblättern Appetit.

Früher wurde „einfach gekocht“: Das bedeutet einerseits: nicht streng nach Rezept, sondern nach Gefühl und mit Gespür für die verwendeten Produkte. Andererseits bediente man sich der Lebensmittel, die gerade saisonal und regional verfügbar

waren. Das spiegelt sich in den Rezepten wider – es gibt keine ellenlangen Zutatenlisten, die Anleitungen sind einfach. Allerdings muss man in der Regel mehr Zeit in der Küche einplanen – nach dem Motto „Gut Ding will Weile haben“.

Aber das Buch ist weit mehr als ein Kochbuch. Es geht um die Wertschätzung von kulinarischem Wissen. Zwischen Schnippeln, Kneten und Fachsimpeln fingen die Autoren viele wunderbare Geschichten und Portraits der älteren Menschen ein. Sie haben es geschafft, eine persönliche Nähe zu erzeugen, ohne sentimental zu werden. Die größte Überraschung war die Freude der Senioren am Kochen. Das zeigt, dass Kochen für sie auch in der Gegenwart ein bereicherndes und emotionales Erlebnis ist.

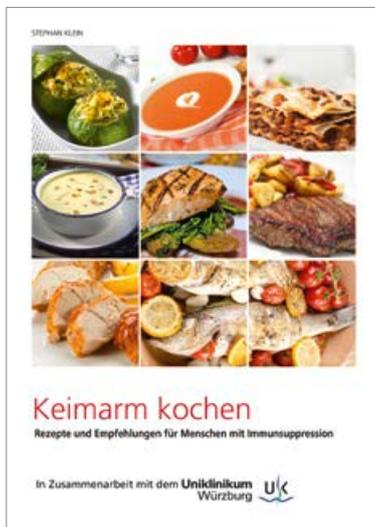
Das Buch ist ein gelungener Anstoß, in den eigenen kulinarischen Familienerinnerungen zu stöbern und gemeinsam alte Rezepte zu bewahren. Oder wie wäre es mit dem Besuch eines Seniorenwohnheims?

Julia Güttes, Wachtberg

Keimarm kochen
Rezepte und Empfehlungen für Menschen mit Immunsuppression

Stephan Klein, Eigenverlag Stephan Klein, Coburg 2014

104 Seiten
ISBN 978-300046-852-0
Preis: 16,95 Euro



Keimarm kochen
Rezepte und Empfehlungen für Menschen mit Immunsuppression

Ob klassische Lasagne, Rouladen mit Rotkohl und Klößen, vegetarisches Kartoffelgulasch oder Kabeljau mit Pfifferlingen – diese Rezepte könnten in jedem beliebigen Kochbuch stehen. In der kleinen Broschüre, die

sich an Patienten nach überstandener Krebtherapie richtet, sind sie für viele Betroffene ein Lichtblick. Denn wenn sich der Körper nur eingeschränkt gegen Bakterien, Viren oder Schimmelpilze wehren kann, lauern unzählige Gefahren in der Küche. Unsicherheiten und Angst vor Infektionen können zum unnötigen Meiden von Speisen führen.

Die Sorgen kennt Stephan Klein aus eigener Erfahrung, nachdem seine Ehefrau an Leukämie erkrankte. Als Hobbykoch hat Klein Rezepte zusammengestellt, mit denen er seine Frau „aufgepäpelt“ hat. Den Gerichten vorangestellt sind klar gegliederte Hygieneregeln zu Einkauf, Lagerung und Zubereitung. Diese einzuhalten ist das A und O, weil sich nur dadurch Gesundheitsrisiken wirkungsvoll begrenzen lassen. Einige wenige Rezepte tragen den Hinweis, dass sie im Backofen nachgegart werden können, um noch mehr Keime abzutöten. Am Ende des Buches findet der Leser eine umfangreiche Liste mit erlaubten und nicht erlaub-

ten Lebensmitteln. Diese Zusatzinformationen machen das Büchlein zu einem Ratgeber für betroffene Patienten – nicht die Rezepte an sich.

Die Rezepte sind sehr bodenständig, nutzen oft Instantbrühe oder Fond und kommen selten ohne Fleisch aus. Zwar sind alle Gerichte praktisch getestet und vom Uniklinikum Würzburg auf ihre Tauglichkeit und Sicherheit geprüft, doch gängige Ernährungsempfehlungen wie die des Krebsinformationsdienstes geben sie nicht wieder. Dieser rät zu Vollkornprodukten, Hülsenfrüchten, Gemüse, Obst sowie wenig rotem Fleisch, verarbeiteten Fleischwaren und Salz. Auch spezielle Ratschläge zum Beispiel bei Gewichtsverlust und Mangelerscheinungen fehlen in dem Buch. Damit verschenkt der Autor die Chance, nicht nur keimarmes Kochen, sondern auch eine gesunde und abwechslungsreiche Ernährung vorzustellen, die Patienten bei der weiteren Genesung bestmöglich unterstützt.

Nicole Rehrmann, Lüneburg

Lebensmittel-Lügen

Wie die Food-Branche trickst und tarnt

Hätten Sie in einem Haferdrink mit der Aufschrift „ohne Zuckerzusatz“ den natürlichen Zuckergehalt von Hafer (ca. 1 %) erwartet? Dumm gelaufen: Bei der Herstellung wandeln Enzyme Stärke in Zucker um und der Gehalt kann bis vier Prozent ansteigen. Den Produzenten ist nichts vorzuwerfen, denn Zucker wurde ja tatsächlich nicht zugesetzt. Genau um diese und ähnliche Fälle geht es im Ratgeber der Verbraucherzentralen. Hersteller werben spitzfindig mit den Wünschen der Kunden. Häufig sind die Werbeaussagen rechtlich kaum angreifbar, viele Käufer verstehen sie aber falsch und fühlen sich getäuscht.

Mit welchem Einfallsreichtum Werbemacher dafür sorgen, dass Produkte mehr versprechen als sie halten, zeigt der Ratgeber an unzähligen, mit Fotos belegten Beispielen: angefangen bei Auslobungen „aus der Region“ oder „artgerechte Tierhaltung“

über Pseudo-Siegel, Abbildungen von ländlicher Idylle oder vermeintlichen Zutaten bis zu den zahlreichen „frei von“ Kennzeichnungen. Etliche der Fälle sind nicht gewissenhaften Verbraucherschützern ins Netz gegangen, sondern Beschwerden von Käufern, die sich verschaukelt fühlen. Gemeldet haben sie diese im Internetportal Lebensmittelklarheit.de, das die Verbraucherzentralen gemeinsam mit dem Verbraucherzentrale Bundesverband (vzvb) betreiben. Damit wird klar, dass Schlupflöcher in Kennzeichnungsvorschriften selbst aufgeklärte Verbraucher hinders Licht führen.

Das Buch nennt jedoch nicht nur Beispiele. Infokästen zeigen, was Werbeaussagen verschleiern und wo es politischen Handlungsbedarf gibt. So erfährt der Leser, was auf Lebensmittelverpackungen stehen muss, auf welche Tricks der Hersteller er achten sollte und wo Grauzonen durch rechtliche Lücken bestehen. Und wer sich weiterhin durch die Aufmachung von Lebensmitteln getäuscht



Lebensmittel-Lügen
Wie die Food-Branche trickst und tarnt

Claudia Weiß, Birgit Klein, Andrea Schauff, Janina Löbel, Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen (Hrsg.), Düsseldorf 2016

248 Seiten
ISBN 978-3-86336-053-5
Preis: 14,90 Euro

sieht, bekommt am Ende des Buches Namen und Adressen für Kritik und Beschwerden genannt. So sorgt der wirklich empfehlenswerte Ratgeber mit seiner Fülle an Informationen für mehr Klarheit und Durchblick beim Lebensmitteleinkauf – getreu dem Namen des Internetportals.

Nicole Rehrmann, Lüneburg

Essen im Erziehungs- und Bildungsalltag

Was essen Kinder und Jugendliche? Wo, wie und warum? Rund um Essen ranken sich zahlreiche Erziehungsfragen: Mahlzeiten bieten oft (noch) den Anlass zur Zusammenkunft von Familien und familienähnlichen Wohnformen; sie werden zum Austragungsort von Konflikten und Machtbeziehungen; Lebensmittelauswahl und Tischsitten spiegeln einen wichtigen Teil der familiären Identität wider. Gleichzeitig verändern sich Verzehrsgewohnheiten, etwa durch die Auslagerung von Mahlzeiten und Ernährungserziehung an Ganztageinrichtungen für junge Menschen. Damit verliert das Ideal der gemeinsamen Familienmahlzeit an Bedeutung. Von diesem vielfältigen und schwierigen Themenspektrum handelt das Buch.

Der Sammelband umfasst Beiträge von Sozial- und Erziehungswissenschaftlern rund um die Essenaufnahme. Die gesundheitliche Sichtweise und Bewertung fehlt und wird teil-

weise vor dem Hintergrund des Leitbildes vom kompetenten Kind als eigen-sinnigem Akteur seiner Lebenswelt und Bemühungen um Selbstbestimmung und Partizipation bewusst hinterfragt. Die Haushalts- und Familienwissenschaften liefern unter dem Stichwort „Doing Family“ einen interkulturellen Vergleich.

Mit Essen in der Familie und Essen in öffentlichen Bildungseinrichtungen sind die beiden großen Themenblöcke des Buches überschrieben. Nach einem Überblick – auch aus britischer Sicht – stellen die Autoren überwiegend qualitative Studien zum Essalltag, seinen Ritualen sowie seinen wirtschaftlichen Bedingungen vor.

Die Herausgeberin dieses Sammelbandes ist Juniorprofessorin für Bildungsforschung mit dem Schwerpunkt „Informelles Lernen im Jugendalter“ an der Universität Siegen. Vicki Täubigs Buch richtet sich an Wissenschaftler an der Schnittstelle zwischen Ernährung und Erziehung. Die (zum Teil englische) Fachsprache und



Essen im Erziehungs- und Bildungsalltag

Vicki Täubig (Hrsg.)
Beltz Juventa Weinheim 2016

234 Seiten
ISBN 978-3-7799-3321-2
Preis: 29,95 Euro
(E-Book 27,99 Euro)

akribische Fallanalysen können keine einfachen Lösungen im komplexen Themengebiet liefern. Dennoch lohnt sich beispielsweise für Oecotrophologen der Blick in den oft toten Winkel der sozialen Zusammenhänge und pädagogischen Möglichkeiten in Verzehrssituationen.

Monika Heinis, Herford

Neues Internetforum für Beratungskräfte auf aid.de

Der aid infodienst e. V. hat ein neues Internetforum ins Leben gerufen, in dem Beratungskräfte Expertenrat rund um das aid-Beratungsmaterial und dessen Einsatz in Ernährungsberatung und -schulung bekommen.

Dafür hat Initiatorin Susanne Illini, Wissenschaftsredakteurin beim aid, mit Amely Brückner und Anne Cormann zwei Ernährungswissenschaftlerinnen gewinnen können, die schon viele Jahre in der Einzel- und Gruppenberatung arbeiten. Beide sind in der Gestaltung von spannenden Workshops, Vorträgen und Ernährungsschulungen erfahren. Sie arbeiten innovativ, kombinieren die aid-Medien miteinander und verknüpfen sie mit eigenen Ideen und Methoden zu lebendigen Beratungsstunden.

Außerdem „im Boot“ sind Susanne Illini und ihre aid-Kollegin Vera Larisch, die sämtliche aid-Beratungsmedien aus dem „FF“ kennt und vor allem Fragen zu Inhalt, Aufbau und allgemeiner Verwendung der Medien beantworten kann.

Alle vier verstehen sich eher als „Ideengeber“ denn als „Problemlöser“. Alle vier möchten ihre langjährige Erfahrung in der Beratung und Entwicklung von Beratungsmedien weitergeben. Gleichzeitig soll die Plattform Raum für den Austausch unter Beratungskräften bieten.

Stellen Sie also Fragen. Oder teilen Sie Ihre Erfahrungen mit anderen. Oder nutzen Sie die Plattform für Kritik. Alles Konstruktive ist willkommen!

Zum Beraterforum:

www.aid.de → Ernährung → Beratungspraxis → Ernährungspyramide



Saubere Küche Comic-Poster

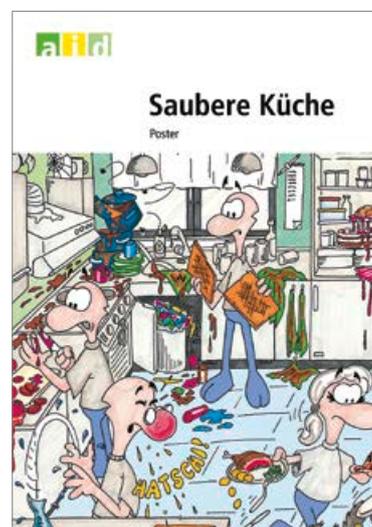
Chaos in der Küche – wer kennt das nicht? Vor allem wenn es schnell gehen soll, verwandeln sich Spüle, Kühlschrank und Schneidebrett in hygienische Problemzonen. Wie die Küche dann aussehen kann, das zeigt das Wimmelbild auf dem Poster. Und damit genau diese Situationen in der eigenen Küche nicht eintreten, liefert es zwölf einprägsame Tipps zum Bessermachen mit.

Viele hygienisch kritische Situationen sind in einer ganz alltäglichen Küche als Comic witzig dargestellt. Von herabtropfendem Auftauwasser im Kühlschrank, der Bananenschale auf dem Fußboden bis hin zum zerkratzten, schmutzigen Schneidebrettchen – der Betrachter lernt einfache, aber wichtige Hygieneregeln für den Privathaushalt auf einen Blick.

Ob zur Unterhaltung, zur Abschreckung mit Augenzwinkern oder zum abwechslungsreichen Lernen – das Poster ist vielseitig einsetzbar. Die hygienisch kritischen Punkte sind farbig hervorgehoben. Besonders gut eignet es sich für Schüler und Auszubildende in den Fächern Hauswirtschaft, Technik und Gesundheitslehre. Dort kann das Wimmelbild Gesprächsanlässe bieten, um Regeln für richtiges Verhalten beim Umgang mit Lebensmitteln zu entwickeln.

Bestell-Nr.: 3347

Preis: 1,50 Euro



Einfach kochen lernen Basiswissen Küche

Selbermachen liegt im Trend. Frisch gekochte Gerichte dürfen da nicht fehlen. Doch wie geht Kochen eigentlich? Vielen Jugendlichen und jungen Erwachsenen fehlen dazu grundlegende Kenntnisse.

Das aid-Heft „Einfach kochen lernen“ vermittelt das erforderliche Grundlagenwissen. Es richtet sich an alle, die kochen lernen wollen, vor allem an Schüler in der Sekundarstufe I und II und Auszubildende in hauswirtschaftlichen und sozialpflegerischen Berufen. Kurze Texte, viele Fotos und verständliche Grafiken veranschaulichen alle Arbeitsbereiche, die beim Kochen eine Rolle spielen: Hygiene und Arbeitssicherheit, Anforderungen an Schneideunterlagen, Messer und Gargeschirr, die wichtigsten Vorbereitungs- und Gartechniken, Tischdecken, Geschirrspülen und die abschließende Arbeitsplatzreinigung.

Ein Beispielrezept und ein Ablaufplan zeigen, wie sich Gerichte planvoll und effektiv zubereiten lassen. In der Heftmitte gibt es zwei Übersichten zum Herausnehmen und Aufhängen: eine zu den feuchten und eine zu den trockenen Garverfahren. Das Heft ist so eine gute Ergänzung zu einem Grundkochbuch.

Bestell-Nr.: 1622

Preis: 5,00 Euro



IMPRESSUM

Ernährung im Fokus

Bestell-Nr. 5686, ISSN 1617-4518

Herausgegeben vom
aid infodienst
Ernährung, Landwirtschaft,
Verbraucherschutz e. V.
Heilsbachstraße 16
53123 Bonn
www.aid.de
E-Mail: eif@aid.de

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Abonnentenservice:

Telefon +49 (0)38204 66544, Telefax 0228 8499-200,
abo@aid.de

Redaktion:

Dr. Birgit Jähnig, Chefredaktion und v. i. S. d. P.
Telefon 0228 8499-117,
E-Mail: b.jaehnic@aid-mail.de
Claudia Schmidt-Packmohr, Redaktion
Telefon 0228 8499-156,
E-Mail: c.schmidt-packmohr@aid-mail.de
Dr. Claudia Müller, Schlussredaktion
Telefon 0228 3691653,
E-Mail: info@ernaehrungundgesundheit.de
Walli Jonas-Matuschek, Redaktionsbüro und Bildrecherche
Telefon 0228 8499-157,
E-Mail: w.jonas-matuschek@aid-mail.de

Fachlicher Redaktionsbeirat:

Prof. Dr. Silke Bartsch, Pädagogische Hochschule Karlsruhe,
Abteilung Alltagskultur und Gesundheit
Prof. Dr. Andreas Hahn, Institut für Lebensmittelwissenschaft und
Ökotoxikologie der Universität Hannover
Prof. Dr. Rainer Hufnagel, Fachhochschule Weihenstephan-Tries-
dorf, Fachbereich Lebensmittelmanagement und Ernährungs-
und Versorgungsmanagement
Prof. Dr. Christoph Klotter, Hochschule Fulda, Fachbereich Oeco-
trophologie
PD Dr. Monika Kritzsmüller, Seminar für Soziologie der Universität
St. Gallen, Schweiz
Dr. Friedhelm Mühleib, Diplom-Ökotoxikologe, Fachjournalist,
Zülpich
Prof. Dr. Silya Nannen-Ottens, Diplom-Ökotoxikologin, Hoch-
schule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, Fakultät Life
Sciences
Dr. Annette Rexroth, Referat 315, Bundesministerium für
Ernährung und Landwirtschaft, Bonn
Dr. Uwe Spiekermann, Institut für Wirtschafts- und Sozial-
geschichte der Universität Göttingen

Ernährung im Fokus erscheint alle zwei Monate als Informations-
organ für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte. Es werden nur Original-
beiträge veröffentlicht. Die Beiträge geben nicht in jedem
Fall die Meinung des Herausgebers wieder. Für unverlangt
eingesandte Manuskripte und Bücher wird keine Haftung über-
nommen. Nachdruck – auch auszugsweise oder in abgeän-
deter Form – nur mit Zustimmung der Redaktion gestat-
tet. Der aid infodienst ist ein gemeinnütziger Verein, der mit
öffentlichen Mitteln gefördert wird. Er kann daher frei von Wer-
bung und kommerziellen Interessen arbeiten.

Grafik:

grafik.schirmbeck, 53340 Meckenheim
E-Mail: mail@grafik-schirmbeck.de

Druck:

Druckerei Lokay e.K.
Königsberger Str. 3
64354 Reinheim

Dieses Heft wurde in einem klimaneutralen
Druckprozess mit Farben aus nachwachsen-
den Rohstoffen bei der EMAS-zertifizierten
Druckerei Lokay hergestellt (D-115-00036).
Das Papier besteht zu 100 Prozent aus
Recyclingpapier.



Titelfoto:

© Jonathan Stutz/Fotolia.com



VORSCHAU

In der kommenden Ausgabe lesen Sie:

TITELTHEMA

Mikroplastik in Lebensmitteln

Kunststoffe gibt es erst seit wenigen Jahrzehnten. Lag die weltweite Produktion 1950 noch bei einer Million Tonnen, so belief sie sich 2014 auf 311 Millionen Tonnen. Davon gelangen Studien zufolge sechs bis zehn Prozent ins Meer. In den frühen 1970er-Jahren waren dort erstmals winzige Plastikpartikel zu finden. Heute sind sie in Proben von Mineralwasser, Trinkwasser, Erfrischungsgetränken, alkoholischen Getränken, Honig, Fischen und Muscheln nachweisbar. Eine flächendeckende Umsetzung geeigneter Umweltschutzmaßnahmen liegt noch in weiter Ferne.



Foto: © iStock.com/MikaelEriksson

TITELTHEMA

Cadmium – Schleichendes Gift

Die Toxizität von Cadmium ist seit langem bekannt. Das Schwermetall gelangt vor allem durch menschliche Aktivitäten in die Umwelt und damit auch in die menschliche Nahrungskette. Äußerst problematisch ist die Tatsache, dass Cadmium in geringer Konzentration, die keine akut toxische Wirkung aufweist, bei langfristiger Aufnahme über Nahrung und Atemluft Schäden verursacht. Die Weltgesundheitsorganisation WHO warnt vor den toxischen Effekten auf Nieren, Skelettsystem und Atmungssystem und klassifiziert Cadmium als karzinogen für den Menschen.



Foto: © Petra Nowack – iStock.com

ERNÄHRUNGSPSYCHOLOGIE

Gesundheitspsychologische Modelle – Die Salutogenese: Hippokrates und Antonovsky

Die antike Diätetik als „Lehre von der Lebensweise“ ist die Vorläuferin der Salutogenese. Hippokrates gilt als ihr Begründer. Für ihn war Diätetik zuallererst eine Gesundheitslehre: Wie kann ich meine Gesundheit erhalten, schützen und verbessern? Ernährung war ein zentraler protektiver Faktor. Antonovsky nannte die Gegenperspektive zur Pathogenese „Salutogenese“ (*Salus: Wohlbefinden, Gesundheit*) und entwickelte darauf aufbauend sein wegweisendes Modell.



Foto: © C Schiller/Fotolia.com

ERRATUM: In *Ernährung im Fokus* 9-10/2016 haben wir als Autor des Artikels „Kalorienfreier Süßstoff macht Appetit“ (S. 277) versehentlich angegeben: wissenschaft.de, Joachim Czichos. Richtig muss es heißen: Dr. Joachim Czichos, wsa. Wir bitten, diesen Fehler zu entschuldigen.

Besuchen Sie uns auf
www.ernaehrung-im-fokus.de

- Zusatz-Beiträge, Rezensionen, Online-Spezials
- Online-Archiv der Zeitschrift – für Abo-Kunden kostenfrei!

Zur Startseite
www.ernaehrung-im-fokus.de





Ernährung im Fokus bietet Ihnen 6 x im Jahr

- Aktuelles aus der Lebensmittelpraxis
- Ernährungsmedizin und Diätetik
- Ernährungsbildung und Kompetenzentwicklung
- Methodik und Didaktik der Ernährungsberatung
- Esskultur und Ernährungskommunikation
- Aktuelle Ernährungsstudien

Sie haben die Wahl:

1 Print-Online-Abo Bestell-Nr. 9104 **24,00 €/Jahr**

- Sechs Ausgaben per Post + Download

2 Online-Abo Bestell-Nr. 9103 **20,00 €/Jahr**

- Sechs Ausgaben zum Download

3 Ermäßigtes Online-Abo Bestell-Nr. 9107 **10,00 €/Jahr**

für Schüler, Studenten und Auszubildende

- Sechs Ausgaben zum Download
- Ausbildungsnachweis einreichen

Sie bekommen

- im Archiv alle Ausgaben online
- eine E-Mail, wenn die neue Ausgabe da ist – melden Sie sich an unter www.aid.de/newsletter



www.aid-medienshop.de

Mein Abo²

- Ja**, ich möchte das **Print-Online-Abo** mit sechs Heften der Zeitschrift *Ernährung im Fokus* und der Downloadmöglichkeit der PDF-Dateien für 24,00 € im Jahr inkl. Versand und MwSt.
- Ja**, ich möchte das **Online-Abo** mit sechs Ausgaben der Zeitschrift *Ernährung im Fokus* zum Download für 20,00 € im Jahr inkl. MwSt.*
- Ja**, ich möchte das **Online-Abo für Schüler, Studenten und Auszubildende** mit sechs Ausgaben der Zeitschrift *Ernährung im Fokus* zum Download für 10,00 € im Jahr inkl. MwSt. Einen Nachweis reiche ich per Post, Fax oder Mailanhang beim **aid-Vertrieb IBRo¹** ein.

Name/Vorname

Beruf

Straße, Nr.

PLZ, Ort

E-Mail-Adresse

Datum/Unterschrift

Geschenk-Abo²

Ich möchte das angekreuzte Abo verschenken an:

Name/Vorname des Beschenkten

Straße, Nr.

PLZ, Ort

E-Mail-Adresse

Datum/Unterschrift

Rechnung bitte an nebenstehende Anschrift senden.



Bitte richten Sie Ihre Bestellung an:

1 aid-Vertrieb c/o IBRo Versandservice GmbH, Kastanienweg 1, 18184 Roggentin
Telefon: +49 (0)38204 66544, Fax: +49 (0)38204 66992, 0228 8499-200
E-Mail: abo@aid.de, Internet: www.aid-medienshop.de

2 Ihr Abo gilt für ein Jahr und verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, falls es nicht mindestens drei Monate vor Ablauf schriftlich gekündigt wird. Die Lieferung beginnt im Folgemonat nach Bestelungseingang, falls nicht anders gewünscht. Die Bezahlung erfolgt per Paypal, Lastschrift oder gegen Rechnung.

Diese Bestellung können Sie innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen.

KURZ GEFASST

Böden als CO₂-Speicher überschätzt

He Y et al.: Radiocarbon constraints imply reduced carbon uptake by soils during the 21st century. *Science*; DOI: 10.1126/science.aad4273

Link:
Department of Earth System Science, University of California. Irvine; www.ess.uci.edu

Prävention im Fokus

Gemeinsamer Bundesausschuss: Ärzte können zukünftig Präventionsleistungen empfehlen. Pressemitteilung, 21.07.2016; www.g-ba.de/institution/presse/pressemitteilungen/629/

Kassenärztliche Bundesvereinigung: Ärzte können ab 2017 Präventionsempfehlungen geben. Pressemitteilung vom 28.07.2016; www.kbv.de/html/1150_23864.php

Gesundheitsuntersuchungs-Richtlinien: Regelungen zur Präventionsempfehlung. 21.07.2016; www.g-ba.de/informationen/bechluesse/2658/

§ 20 SGB V Primäre Prävention und Gesundheitsförderung

NACHLESE

Achtsamkeit in der Therapie von Essstörungen

aid-Forum „Essen mit Körper, Herz und Verstand – Achtsamkeit in der Ernährung“, 21.09.2016 in Bonn

Ernährungsberatung von Krebspatienten

Positionspapier PRIO. Ernährungs-Umschau 2 (2016)

Dreiländertagung „Ernährung 2016“, 9. bis 11.06.2016 in Dresden

TITELTHEMA

**Das Ernährungsverhalten von Flüchtlingen in Deutschland
Nutritive, kulturelle und soziale Aspekte**

Heindl I, Plinz-Wittorf C: Essen ist reden mit anderen Mitteln – Esskultur, Kommunikation, Küche. *Ernährungs-Umschau* 60 (1), 8–15 (2013)

Plinz-Wittorf C: Ernährungsbildung in der Primarstufe. Unter Fokussierung des Konzeptes „Clever essen und trinken mit der aid-Ernährungspyramide“. In: *Schulverwaltung spezial. Zeitschrift für Schulgestaltung und Schulentwicklung* 18 (3) (2016)

Barlösius E: *Soziologie des Essens – Eine sozial- und kulturwissenschaftliche Einführung in die Ernährungsforschung*. 2. Aufl., Juventa-Verlag, Weinheim (2011)

Internet:

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge: 476.649 Asylanträge im Jahr 2015 (2016a); www.bamf.de/SharedDocs/Meldungen/DE/2016/201610106-asylgeschaefststatistik-dezember.html, abgerufen am 20.08.2016

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge: Aktuelle Zahlen zu Asyl (2016b); www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Downloads/Infothek/Statistik/Asyl/aktuelle-zahlen-zu-asyl-januar-2016.pdf?__blob=publicationFile, abgerufen am 20.08.2016

**Fit im Alltag – Zusammen kochen und essen
Eine partizipative Evaluation**

BMAS: *Lebenslagen in Deutschland. Der Vierte Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung*. Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.), Bonn (2013)

Hänel A: *Fit im Alltag – zusammen kochen und essen* (2015); www.gesundheitliche-chancengleichheit.de/praxisdatenbank/fit-im-alltag-zusammen-kochen-und-essen

Hillenbrand AK, Ehrentreich M, Hänel A: „Fit im Alltag“ trotz schwieriger Lebenslage – Ein Konzept zur Ernährungsbildung. *Ernährungs-Umschau* 12, M672–M677 (2014)

Kristenson M: *Sozio-ökonomische Lage und Gesundheit – die Rolle des Bewältigungsverhaltens*. In: Siegrist J, Marmot M (Hrsg.): *Soziale Ungleichheit und Gesundheit: Erklärungsansätze und gesundheitspolitische Folgerungen*. Huber, München (2008)

Kuckartz U, Dresing T, Rädiker S, Stefer C: Qualitative Evaluation – der Einstieg in die Praxis. Verlag für Sozialwissenschaften, Springer, Wiesbaden (2007)

Simpson F, Lührmann P: The nutritional situation of adults from low-income households at risk of poverty: an analysis of data from the National Nutrition Survey II with particular emphasis on nutritional education. *Ernährungs-Umschau* 62 (3), 34–43; DOI 10.4455/eu.2015.006 (2015)

Müller M, Trautwein E: Gesundheit und Ernährung – Public Health Nutrition. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart (2005)

Schulz M: Quick and easy!?: Fokusgruppen in der angewandten Sozialwissenschaft. In: Schulz M, Mack B, Renn O (Hrsg.): Fokusgruppen in der empirischen Sozialwissenschaft. Von der Konzeption bis zur Auswertung. Springer VS, Wiesbaden, 9–22 (2012)

WISSEN FÜR DIE PRAXIS

Handeln! Jetzt!

Klimagutachten 2016 macht Druck

BMEL: Gutachten „Klimaschutz in der Land- und Forstwirtschaft sowie den nachgelagerten Bereichen Ernährung und Holzverwendung“

Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft e. V. (BÖLW): Mehr Klimaschutz braucht mehr Ökolandbau. Pressemeldung vom 02.09.2016; www.boelwde/presse/pm/mehr-klimaschutz-braucht-mehr-oekolandbau/

Cordts E et al.: Eine Typologisierung männlicher Bio-Käufer und Nicht-Bio-Käufer: Ernährungs-, Gesundheits- und Kaufverhalten. *Ernährungs-Umschau* 60 (3), 36–42 (2013); https://openagrar.bmel-forschung.de/receive/bmelv_mods_00000087

Pilzvergiftungen – Flüchtlinge besonders häufig betroffen

Weitere Informationen:

Die inzwischen auch ins Arabische und Russische übersetzte Broschüre „Risiko Pilze“ ist kostenlos erhältlich: www.bfr.bund.de/cm/350/risiko_pilze.pdf

Die Medizinische Hochschule Hannover bietet ein Poster an, das sich speziell an Flüchtlinge richtet. Der Flyer ist in acht Sprachen erhältlich: [www.mh-hannover.de/46.html?&tx_ttnews\[tt_news\]=4180&cHash=e2bf2888f1134b648ca89fe740f1a07c](http://www.mh-hannover.de/46.html?&tx_ttnews[tt_news]=4180&cHash=e2bf2888f1134b648ca89fe740f1a07c)

Das Giftinformationszentrum-Nord bietet Informationen auch in russischer Sprache an: <https://www.giz-nord.de/cms/index.php/vergiftungen-durch-pilze/252-achtung-pilzvergiftung-deutsch-russisch.html>

NEUES AUS DER FORSCHUNG

Nutzpflanzen fremden Ursprungs bestimmen unsere Kost

Colin Khoury (Universität Wageningen/US-Department of Agriculture) et al.: *Proceedings of the Royal Society B*; DOI: 10.1098/rspb.2016.0792

Wer scharf isst, lebt länger

Lu J et al.: Consumption of spicy foods and total and cause specific mortality: population based cohort study. *British Medical Journal* 351, h3942 (2015); DOI: 10.1136/bmj.h3942

Link:

Peking University Health Science Center; <http://english.bjmu.edu.cn/>

Zu viel Salz schadet der Gesundheit – manchmal

Mente A et al.: Associations of urinary sodium excretion with cardiovascular events in individuals with and without hypertension: a pooled analysis of data from four studies. *Lancet* 388, 465–475 (2016)

Deutsche Hochdruckliga: Pressemeldung vom 15.08.2016; www.hochdruckliga.de/pressemeldung/items/umstrittene-meta-analyse-zum-salzkonsum.html

WUNSCHTHEMA

Intervallfasten**Auswirkungen auf Gewicht und Gesundheit**

- Azevedo FR, Ikeoka D, Caramelli B: Effects of intermittent fasting on metabolism in men. *Rev Assoc Med Bras* 59, 167–173 (2013)
- Barnosky AR, Hoddy KK, Untermyer TG, Varady KA: Intermittent fasting vs daily calorie restriction for type 2 diabetes prevention: a review of human findings. *Transl Res* 164, 302–311 (2014)
- Baumeister C, Schwenk RW, Schürmann A: Kalorische Restriktion und Intervallfasten schützen durch Veränderung des Leberstoffwechsels vor Typ-2-Diabetes. *Adipositas* 3, 146–150 (2015)
- Brandhorst S, Choi Y, Wei M: A periodic diet that mimics fasting promotes multi-system regeneration, enhanced cognitive performance and healthspan. *Cell metabolism* 22, 86–99 (2015)
- CBmed Biomarker Research: Presseinformation – Wissen statt glauben: Länger leben durch Kalorienrestriktion; www.cbmed.org vom 29.12.2015
- Ells LJ, Atkinson G, McGowan VJ, Hamilton S et al.: Intermittent fasting interventions for the treatment of overweight and obesity in adults aged 18 years and over: a systematic review protocol. *JB Database System Rev Implement Rep* 13, 60–68 (2015)
- Harvie M, Pegington M, Mattson MP et al.: The effects of intermittent or continuous energy restriction on weight loss and metabolic disease risk markers: a randomized trial in young overweight women. *Int J Obes* (2010)
- Harvie M, Howell T: Die 2-Tage-Diät. Goldmann-Verlag, München (2014)
- He F, Zuo L, Pannell B, Ward E, Arciero P: High protein intermittent-fasting intervention is effective in weight loss and improving arterial function in obese adults. *Med Sci Sports Exerc* 48 (5 Suppl 1) 542 (2016)
- Horne BD, Muhlestein JB, Anderson JL: Health effects of intermittent fasting: hormesis or harm? A systematic review. *Am J Clin Nutr* 102, 464–470 (2015)
- Hottenrott K: Intervallfasten und Sport. Vortrag vom 01.11.2015 in Oberursel; http://bv-fasten-ernaehrung.de/wp-content/uploads/2016/02/vortrag_Hottenrott-Intervallfasten-und-Sport-symposium_2015.pdf
- Klempel MC, Bhutani S, Fitzgibbon M, Freels S, Varady KA: Dietary and physical activity adaptations to alternate day modified fasting: implications for optimal weight loss. *Nutrition journal* 9, 35 (2010)
- Klempel MC, Kroeger CM, Bhutani S et al.: Intermittent fasting combined with calorie restriction is effective for weight loss and cardio-protection in obese women. *Nutrition Journal* 11, 98 (2012)
- Li L, Wang Z, Zuo Z: Chronic intermittent fasting improves cognitive functions and brain structures in mice. *PLoS One* 3 (2013)
- Longo VD, Mattson MP: Fasting: Molecular mechanisms and clinical applications. *Cell Metabolism* 19, 181–192 (2014)
- Mesalhy SA: Role of intermittent fasting on improving health and reducing diseases. *Int J Health Sci* 8 Editorial (2014)
- Mosley M, Spencer M: The Fast Diet. Goldmann-Verlag (2014)
- NHS (National Health Service): New analysis: Does the 5:2 fast diet work? (2013); www.nhs.uk
- Patterson RE, Laughlin GA, LaCroix AZ et al.: Intermittent fasting and human metabolic health. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 115, 1203–1212 (2015)
- Ritzmann-Widderich M: Länger jung durch Fasten? UGB-Forum (2006); www.ugb.de
- Schmidt S, Krämer C: UGB-Tagung: Ernährung aktuell mit attraktivem Programm. Pressebericht vom 15.6.2016; www.ernaehrungs-umschau.de
- Schürmann A (Interview): Dieses Fasten führt nicht zum Jo-Jo-Effekt. www.faz.net, 25.2.2016
- Singh R, Manchanda S, Kaur T et al.: Middle age onset short-term intermittent fasting dietary restriction prevents brain function impairments in male Wistar rats. *Biogerontology* 16, 775–788 (2015)
- Varady KA: Intermittent versus daily calorie restriction: which diet regimen is more effective for weight loss? *Obesity reviews* 12 (7): (2011)
- Varady KA: Impact of intermittent fasting on glucose homeostasis. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. May 2. Epub ahead of print (2016)
- Vasconcelos AR, Kinoshita PF, Yshii LM et al.: Effects of intermittent fasting on age related changes on Na,K-ATPase activity and oxidative status induced by lipopolysaccharide in rat hippocampus. *Neurobiol Aging* 36, 1914–1923 (2015)
- Wegmann MP, Guo MH, Bennion DM et al.: Practicality of intermittent fasting in humans and its effect on oxidative stress and genes related to aging and metabolism. *Rejuvenation Research* 18, 162–172 (2015)

FORUM 1

Food & Move Literacy

- Grotlüschen A, Riekmann W: leo. - Level-One Studie. Presseheft. Universität Hamburg, Hamburg (2011); <http://blogs.epb.uni-hamburg.de/leo/>
- Johannsen U, Schlapkohl N: Interkulturelle Kompetenzen der Ernährungs- und Bewegungsförderung. Ein Forschungsprojekt mit Praxistransfer. *Ernährungs Umschau* 62 (3), 44–51 (2015)
- EU-Projekt. Ein Überblick über das EU-Projekt; www.aid.de/inhalt/eu-projekt-3339.html
- Alphabund, Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (Hrsg.): Alphabetisierung und Grundbildung in Deutschland. Daten und Fakten; www.alphabund.de/_media/Daten_und_Fakten_Alphabetisierung_barrierefrei.pdf

FORUM 2

Esspedition Kita – Ernährungsbildung für die Praxis

Methfessel B, Höhn K, Miltner-Jürgensen B: Essen und Ernährungsbildung in der Kita – Entwicklung – Versorgung – Bildung. Verlag Kohlhammer, Stuttgart (2016)

METHODIK & DIDAKTIK

Veränderungscoaching**Veränderungen begleiten und hilfreich visualisieren****Zum Weiterlesen:**

Kohl M, Egger A: Micro-Inputs Veränderungscoaching. Bonn: managerSeminare (2016). Über einen Link gibt es weitere Arbeitshilfen und Informationen

Rauen C (Hrsg.): Coaching-Tools. Bonn, managerSeminare (2008)

Hausmann M, Scholz H: Bikablo 2.0: Neue Bilder für Meeting, Training & Learning / New Visuals for Meeting, Training & Learning (Englisch) (2009)

Meissner C, Hausmann M: Bikablo emotions: Visuelles Wörterbuch (2011)

Rachow A, Sauer J: Der Flipchart-Coach. Bonn, managerSeminare (2015)

Beispiel für „unperfekte“ Visualisierungen: www.youtube.com/watch?v=uq6vrz8rwS8 (ab 2:40)

PRÄVENTION & THERAPIE

Der Süßstoff Aspartam in der Beratungspraxis

Academy of Nutrition and Dietetics: Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Use of nutritive and nonnutritive sweeteners. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 112, 739–758 (2012)

Anton SD, Martin CK, Han H, Coulon S, Cefalu WT, Geiselman P, Williamson DA: Effects of stevia, aspartame, and sucrose on food intake, satiety, and postprandial glucose and insulin levels. *Appetite* 55, 37–43 (2010)

Blundell JE, Hill AJ: Paradoxical effects of an intense sweetener (aspartame) on appetite. *The Lancet* (5), 1092–1093 (1986)

Bosetti C, Gallus S, Talamini R, Montella M, Franceschi S, Negri E, la Vecchia C: Artificial sweeteners and the risk of gastric, pancreatic, and endometrial cancers in Italy. *Cancer epidemiology, biomarkers and prevention* 18 (8), 2235–2238 (2009)

Butchko, HH, Stargel WW, Comer CP et al.: Aspartame Review of Safety. *Regulatory Toxicology and Pharmacology* 35, 1–93 (2002)

de la Hunty A, Gibson S, Ashwell M: A review of the effectiveness of aspartame in helping with weight control. *Nutrition Bulletin* 31, 115–128 (2006)

EFSA: Scientific Opinion on the re-evaluation of aspartame (E951) as a food additive. *EFSA Journal* 11 (12), 3496 (2013)

EUFIC: Aspartame Q&A. European Food Information Council. (2014); www.eufic.org/page/de/page/FAQ/faqid/Aspartame_QA/, abgerufen am 26.22.2014

Gallus S, Scotti L, Negri E, Talamini R, Franceschi S, Montella M, Giacose A, Dal Maso L, La Vecchia C: Artificial sweeteners and cancer risk in a network case-control studies. *Annals of Oncology* 18, 40–44 (2007)

Härtel B, Graubaus H-J, Schneider B: Einfluss von Süßstoff-Lösungen auf die Insulinsekretion und den Blutglucosespiegel. *Ernährungs-Umschau* 40, 152–156 (1993)

Hoffmann GF, Grau AJ: Stoffwechselerkrankungen in der Neurologie. Georg Thieme Verlag, Stuttgart (2004)

Lim U, Subar AF, Mouw T, Hartge P, Morton LM, Stolzenberg-Solomon R, Campbell D, Hollenbeck AR, Schatzkin A: Consumption of aspartame-containing beverages and incidence of hematopoietic and brain malignancies. *Cancer epidemiology, biomarkers and prevention* 15 (9), 1654–1659 (2006)

Lindinger W, Taucher J, Jordan A, Hansel A, Vogel W: Endogenous Production of Methanol after the consumption of fruit. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 21 (5), 939–943 (1997)

Marinovich M, Galli CL, Bosetti C, Gallus S, la Vecchia C: Aspartame, low-calorie sweeteners and disease: Regulatory safety and epidemiological issues. *Food and Chemical Toxicology* 60, 109–115 (2013)

National Cancer Institute: Artificial Sweeteners and Cancer. Geprüft: 08/2009. (2014); www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Risk/artificial-sweeteners, abgerufen am 10.01.2015

ODPHP: Scientific Report of the 2015 Dietary Guidelines Committee – Part D. Chapter 6: Cross-Cutting Topics of Public Health Importance. Office of Disease Prevention and Health Promotion (2015). <https://health.gov/dietaryguidelines/2015-scientific-report/11-chapter-6/d6-3.asp>, abgerufen am 13.09.2016

Olney JW, Farber NB, Spitznagel E, Robins LN: Increasing brain tumor rates: is there a link to aspartame? *Journal of neuropathology and experimental neurology* 55, 1115–1123 (1996)

Peters JC, Beck J: Low Calorie Sweetener (LCS) use and energy balance. *Physiology & Behaviour* 164, 524–528 (2016)

Renwick AG, Nordmann H: First European conference on aspartame: Putting safety and benefits into perspective. Synopsis of presentations and conclusions. *Food and Chemical Toxicology* 45, 1308–1313 (2007)

SCF: Reports of the scientific committee for food – sixteenth series. Report EUR 10210 EN. Scientific Committee on Food, Commission of the European Communities. Luxemburg. ISBN 92-825-5773-1 (1985)

Searle Laboratories: SC 18862: Two year toxicity study in the rat, P-T No. 838H71 – Appendix (E33). EFSA (Hrsg.), 2011. (1973a); www.efsa.europa.eu/en/dataclosed/call/110601.htm, abgerufen am 30.01.2015

Searle Laboratories: SC 18862: Two year toxicity study in the rat, P-T No. 838H71 – Final Report (E34). EFSA (Hrsg.), 2011. (1973b); www.efsa.europa.eu/en/dataclosed/call/110601.htm, abgerufen am 30.01.2015

Searle Laboratories: SC 18862: Lifetime toxicity study in the rat, P-T No. 892H72 – Final Report (E70). EFSA (Hrsg.), 2011. (1974a); www.efsa.europa.eu/en/dataclosed/call/110601.htm, abgerufen am 30.01.2015

www.efsa.europa.eu/en/dataclosed/call/110601.htm, abgerufen am 30.01.2015

Searle Laboratories: SC 18862: 104-week toxicity study in the mouse, P-T No. 984H73 – Final Report (E75). EFSA (Hrsg.), 2011. (1974b); www.efsa.europa.eu/en/dataclosed/call/110601.htm

Soffritti M, Belpoggi F, Esposti DD, Lambertini L, Tibaldi E, Rignano A: First experimental demonstration of the multipotential carcinogenic effects of aspartame administered in the feed to Sprague-Dawley rats. *Environmental Health Perspectives* 114 (3), 379–385 (2006)

Soffritti M, Belpoggi F, Tibaldi E, Esposti DD, Lauriola M: Life-span exposure to low doses of aspartame beginning during prenatal life increases cancer effects in rats. *Environmental Health Perspectives* 115 (9), 1293–1297 (2007)

Soffritti M, Padovani M, Tibaldi E, Falcioni L, Manservigi F, Belpoggi F: The carcinogenic effects of aspartame: the urgent need for regulatory re-evaluation. *American Journal of Industrial Medicine* 57, 383–397 (2014)

Stegink LD, Filer LJ: *Aspartame: Physiology and Biochemistry*. Marcel Dekker, Inc. New York (1984)

Stegink LD, Filer LJ, Baker GL: Plasma amino acid concentrations in normal adults ingesting Aspartame and Monosodium L-Glutamat as part of a soup/beverage meal. *Metabolism* 36 (11), 1073–1079 (1987)

Stegink LD, Filer LJ: Effects of aspartame ingestion on plasma aspartate, phenylalanine, and methanol concentrations in normal adults. In: Tschanz C et al. (Hrsg.): *The Clinical Evaluation of a Food Additive – Assessment of Aspartame*. Kapitel 21, 275–287. CRC Press (1991)

Tordoff MG, Alleva AM: Oral Stimulation with aspartame increases hunger. *Physiology and Behaviour* 47, 555–559 (1990)

Tschanz C, Butchko HH, Stargel WW, Kotsonis FN: *The Evaluation of a Food Additive – Assessment of Aspartame*. CRC Press (1996)

ERNÄHRUNGSPSYCHOLOGIE

Das Transtheoretische Modell der Verhaltensänderung

Ha V et al.: Effect of dietary pulse intake on established lipid targets for cardiovascular risk reduction. *CMAJ* 13, 86, 252–262 (2014)

Klotter C: *Einführung Ernährungspsychologie*. 2. Aufl., UTB, München (2014)

Riebe D et al.: Evaluation of healthy-lifestyle approach to weight management. *Preventive Medicine* 36, 45–54 (2003)

Wilson GT, Schlam TR: The transtheoretical model and motivational Interviewing in the treatment of eating and weight disorders. *Clinical Psychology Review* 24, 361–378 (2004)