



Bundeszentrum
für Ernährung

03-04 2018 | 4,50 EUR

ERNÄHRUNG

IM FOKUS

Zeitschrift für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte

Erfolgreich in der Selbstständigkeit

Ernährungsfachkraft der „neuen“ Generation

Traumberuf Ernährungsberater

Formale Regelungen

Schritt für Schritt zum Zertifikat

Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung



**FÜR MICH
IMMER DAS
PASSENDE**

Besuchen Sie uns auf dem
VDD Bundeskongress 2018
20. + 21. April 2018
CongressPark Wolfsburg



Die Ernährungspyramide

Die Ernährungspyramide des BZfE als praktischer Tischaufsteller ist perfekt für Kantinen, Gesundheitstage oder die Beratungspraxis. Sie zeigt auf einen Blick, wie ein ausgewogener Speiseplan aussehen sollte. Ein Set besteht aus sechs Aufstellern mit unterschiedlichen Sprüchen. Außerdem gibt es Platz zum Anbringen eines Firmenaufklebers.

Tischaufsteller (14,5 x 14,5 cm), 6-er-Paket

Bestell-Nr.: 1688

5,00 €

Kongress-Sonderkonditionen
30% Rabatt

www.bzfe.de

ERNÄHRUNG

03-04 2018

IM FOKUS

Zeitschrift für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

selbstständige ErnährungsberaterIn – das ist für viele ein Traumberuf! Und genau deshalb tummeln sich auf diesem Markt viele, die diese Berufsbezeichnung tragen. Ob zu Recht – das erfährt der Ratsuchende oft erst, wenn er schon viel Geld für Leistungen oder Produkte ausgegeben hat, die womöglich nicht geholfen oder im schlimmsten Fall mehr geschadet als genutzt haben. Denn die Berufsbezeichnung „ErnährungsberaterIn“ ist gesetzlich nicht geschützt. Jeder darf sich so nennen – ob er ein Wochenendseminar, eine mehrjährige Ausbildung oder ein ganzes Studium absolviert hat, ob er Crash-Diäten vermarktet, im Fitness-Center Nahrungsergänzungen verkauft oder fundierte Ernährungsberatung und Ernährungstherapie anbietet. Es gibt viele Scharlatane im Markt.

Wer sich da als Ernährungsfachkraft abheben, selbstständig machen, profilieren und Geld verdienen will, braucht Mut, Fantasie, Durchhaltevermögen, ein kleines finanzielles Polster – und viel Wissen, nicht nur fachlicher Natur.

Ist die Entscheidung zur Selbstständigkeit einmal getroffen, stellen sich viele Herausforderungen: Spezialisierung, kontinuierliche Fortbildung, ein Zertifikat als Aushängeschild und zur Qualitätssicherung und dann eine eigene Marke, einen Kundenstamm, Netzwerke aufbauen. All das kostet neben Energie auch viel Zeit. Trotzdem ist die Selbstständigkeit für viele ein lohnendes Ziel.

Für Berufsanfänger und Quereinsteiger ist die Vielzahl an Ausbildungs- und Berufsmöglichkeiten, anerkannten und nicht anerkannten Fortbildungen und Abschlüssen sowie formalen Regelungen kaum überschaubar. Damit ihnen der Weg durch den Dschungel an Informationen leichter fällt, haben wir diese Ausgabe zusammengestellt. Hier finden alle, für die die freiberufliche Tätigkeit als Ernährungsfachkraft ein Traumjob ist, neben anderen interessanten Themen die wichtigsten Basics für ihren Erfolg!

Viel Spaß beim Lesen wünscht

Ihre



INHALT

Traumberuf Ernährungsberater

082



069 EDITORIAL

072 **KURZ GEFASST**

074 **NACHLESE**

SCHWERPUNKT

076 **Erfolgreich in der Selbstständigkeit**

Ernährungsfachkraft der „neuen“ Generation

082 **Traumberuf Ernährungsberater**

Formale Regelungen, die Berufsanfänger und Quereinsteiger kennen sollten

091 **Glosse**

Eins, zwei, drei – ich bin dabei!

092 **Schritt für Schritt zum Zertifikat**

Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung

EXTRA

104 **Optimierung des Beratungsprozesses in der Ernährungstherapie**

107 **Zwischenruf**

Zukunft? Jugend fragen? – Lieber nicht!



107

Zukunft? Jugend fragen? – Lieber nicht!

Meditation – für mehr Ruhe im (Berufs-)Alltag

124



Foto: © iStock.com/Wavebreakmedia

LEBENSMITTELRECHT _____ 108

WISSEN FÜR DIE PRAXIS _____ 110

FORSCHUNG _____ 112

WUNSCHTHEMA

Urgetreide – mehr Schein als Sein? _____ 114

SCHULE – BERATUNG

Welternährung _____ 120

Ernährungsstatus von Männern – Ergebnisse des HealthyLAND-Projekts

Methodik & Didaktik _____ 124

Meditation – für mehr Ruhe im (Berufs-)Alltag

Ernährungspsychologie _____ 127

Herausforderungen in der Ernährungsberatung: Traumatisierung

Prävention & Therapie _____ 130

Phytotherapie bei chronischer Obstipation

BÜCHER _____ 138

MEDIEN _____ 139

VORSCHAU/IMPRESSUM _____ 140



Foto: © pairhandmade/fotolia.com

130

Phytotherapie bei chronischer Obstipation



Foto: © iStock.com/petelancici

Vielfältige plastikfressende Bakterien entdeckt

Kunststoffe wie PET (Polyethylenterephthalat) für Flaschen oder Verpackungen werden nur zu einem geringen Teil recycelt, der Großteil gelangt in die Umwelt. Dort wird er nur sehr langsam abgebaut: Laut Umweltbundesamt dauert es bis zu 450 Jahre, bis sich eine Kunststoffflasche aufgelöst hat. 2016 entdeckte man erstmals ein Bakterium, das Kunststoff angreift und zersetzt.

Das Forschungsteam um Prof. Dr. Wolfgang Streit vom Biozentrum Klein Flottbek der Universität Hamburg analysierte mithilfe von globalen Datenbanken das Erbgut von Bakterien aus verschiedenen Lebensräumen an Land und im Wasser. Dabei fanden sie heraus, dass viele Bakterien mitverantwortlich für den Abbau von PET sein können und dass die beteiligten Bakterien von ihrer stammesgeschichtlichen Entwicklung vielfältiger sind als bisher angenommen. Das Forschungsteam untersuchte die Abbauprodukte, die in den Bakterien beim Abbau des Kunststoffs entstehen und die daran beteiligten Enzyme. Dabei fanden sie mehrere hundert neuartige Enzyme, sogenannte PET-Hydrolasen. Die Charakterisierung von vier ausgewählten PET-Hydrolasen erweitert nun das Verständnis der Abbaumechanismen. Es bestätigte sich jedoch, dass der Abbau von PET durch die Bakterien prinzipiell sehr langsam verläuft.

Universität Hamburg, idw

Koalitionsvertrag stärkt Diabetesversorgung und Prävention in Deutschland

Mit der Ankündigung, die Disease-Management-Programme (DMP) weiterzuentwickeln, die Zusammenarbeit und Vernetzung im Gesundheitswesen auszubauen und zu stärken sowie eine sektorenübergreifende Versorgung „nachhaltig einzuleiten“, nehmen die Koalitionsparteien wichtige Punkte für mehr Versorgungsqualität bei Diabetes und anderen chronischen Erkrankungen in Angriff. Die Deutsche Diabetes Gesellschaft und diabetesDE – Deutsche Diabetes-Hilfe bewerten auch die Ausrichtung von Behandlungsverläufen am medizinisch-pflegerischen Bedarf der Patienten sowie die geplante Fortsetzung der Qualitätsoffensive für Krankenhäuser positiv. Darüber hinaus setzt der Koalitionsvertrag einen Schwerpunkt in der Prävention chronischer Erkrankungen, vor allem im Hinblick auf die Reduzierung von Übergewicht gerade bei Kindern und Jugendlichen. Weitere Eckpunkte sind die Weiterentwicklung des Präventionsgesetzes, verbindliche Zielmarken für eine Nationale Reduktionsstrategie im Hinblick auf Zucker, Fett und Salz in Fertigprodukten, eine Weiterentwicklung der Nährwertkennzeichnung mit dem Ziel, eine ausgewogene Ernährung zu erleichtern und die Qualitätskriterien der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) als Mindeststandards für die Verpflegung in Kitas, Schulen und in der Gemeinschaftsverpflegung. Mehr Entschlossenheit hätten sich die Diabetesorganisationen bei der Reglementierung von an Kinder gerichteter Werbung gewünscht.

DDG, diabetesDE

Mirko Eichner neuer peb-Geschäftsführer

In einem öffentlichen Ausschreibungsverfahren hat sich der stellvertretende Geschäftsführer der Plattform Ernährung und Bewegung e. V. (peb), Mirko Eichner, durchgesetzt und übernimmt Anfang April die peb-Geschäftsführung.

„Ich bin froh, dass wir eine Lösung gefunden haben, mit der Kompetenzen, Kontakte und Erfahrungen in der peb-Geschäftsstelle erhalten bleiben und gleichzeitig neue Impulse gesetzt werden können“, kommentierte die peb-Vorstandsvorsitzende Prof. Dr. Ulrike Ungerer-Röhrich die Entscheidung. „Mit Mirko Eichner weiß ich die peb-Geschäftsstelle in guten Händen und gemeinsam werden wir einen reibungslosen Übergang gestalten“, ergänzte die scheidende peb-Geschäftsführerin Dr. Andrea Lambeck. Mirko Eichner freut sich auf die neue Herausforderung: „Gern übernehme ich die mit der Position als peb-Geschäftsführer verbundene Verantwortung, auch für das inzwischen 14-köpfige Team.“

Als Diplom-Soziologe und Master of Public Policy (MPP) trägt der 1971 geborene Mirko Eichner Verantwortung für die Projektentwicklung, die Öffentlichkeitsarbeit sowie die Gremienarbeit der Plattform Ernährung und Bewegung. Nach seinem Studium in Hamburg, Bielefeld und Berlin war er mit dem Schwerpunkt gesellschaftliche und politische Kommunikation für unterschiedliche Kommunikationsagenturen tätig und arbeitet seit 2006 hauptamtlich bei peb.

Die **Plattform Ernährung und Bewegung e. V. (peb)** ist ein Zusammenschluss von Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Sport, Eltern und Ärzten. Rund 100 Partner setzen sich aktiv für eine ausgewogene Ernährung und mehr Bewegung als wesentliche Bestandteile eines gesundheitsförderlichen Lebensstils bei Kindern und Jugendlichen ein.

Plattform Ernährung und Bewegung e. V. (peb)

Gesundheitsausgaben pro Tag überschreiten Milliarden-Grenze

Die Gesundheitsausgaben in Deutschland haben im Jahr 2017 erstmals die Marke von einer Milliarde Euro pro Tag überschritten.

Für 2017 prognostiziert das Statistische Bundesamt (Destatis) einen Anstieg der Gesundheitsausgaben gegenüber 2016 um 4,9 Prozent auf 374,2 Milliarden Euro. Von 2015 zu 2016 hatten sie sich um 3,8 Prozent auf 356,5 Milliarden Euro oder 4.330 Euro je Einwohner erhöht. Das entsprach einem Anteil von 11,3 Prozent am Bruttoinlandsprodukt. Die höhere Wachstumsrate für 2017 ist auf das dritte Pflegestärkungsgesetz zurückzuführen, das am 1. Januar 2017 in Kraft trat.

in Deutschland tragen primär Staat, Privathaushalte und Unternehmen die Gesundheitsausgaben. Die größten Finanzierungsquellen waren 2016 die Sozialversicherungsbeiträge der Arbeitnehmer mit 112,4 Milliarden Euro, die Sozialversicherungsbeiträge der Arbeitgeber mit 81,6 Milliarden Euro sowie staatliche Transfers in Höhe von 51,8 Milliarden Euro (**Abb. 1**).

Die neu entwickelte Finanzierungsrechnung ermöglicht, Entwicklungen im Gesundheitssystem nachzuvollziehen. So ist etwa ein stärkerer Anstieg der sonstigen Finanzierung durch Privathaushalte im Jahr der Einführung der Praxisgebühr 2004 zu beobachten, ebenso ein Rückgang im Jahr ihrer Abschaffung 2013.

destatis

Prognostizierte Gesundheitsausgaben 2017 nach Ausgabenträgern in Prozent

374 Milliarden Euro insgesamt

Private Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck

13 %

Gesetzliche Krankenversicherung

57 %

Soziale Pflegeversicherung

11 %

Private Krankenversicherung

8 %

Sonstige Ausgabenträger

11 %

Quelle: © Statistisches Bundesamt (Destatis), 2018

Deutlicher Anstieg in der Diagnose von Essstörungen

Aktuelle Analysen des Gesundheitswissenschaftlichen Instituts Nordost (Gewino) der AOK Nordost zeigen einen deutlichen Anstieg der Essstörungsdiagnosen unter den sechs- bis 54-jährigen AOK-Versicherten. Dem hohen Anstieg steht eine sehr geringe Inanspruchnahme psychotherapeutischer Behandlungen gegenüber.

2010 wurde im Nordosten noch bei rund 3.500 Versicherten eine psychogene Essstörung wie Bulimie (Ess-Brechsucht), Anorexie

(Magersucht) oder Binge Eating (Esssucht) diagnostiziert. 2016 waren es bereits über 6.100 Versicherte. Die Anzahl der Diagnosen stieg damit innerhalb von sechs Jahren nordostweit um 74 Prozent. Die Untersuchung zeigt zudem ein deutliches Stadt-Land-Gefälle. 2016 war die Diagnoserate in Berlin mit 1,1 Prozent ungefähr doppelt so hoch wie in Brandenburg (0,6 %) und Mecklenburg-Vorpommern (0,6 %). Außerdem war die Steigerung in Berlin mit 80 Prozent im Vergleich zu Brandenburg (53 %) und Mecklenburg-Vorpommern (37 %) ausgeprägter. Die Dunkelziffer dürfte jedoch um einiges höher liegen, da lediglich Personen erfasst werden konnten, denen der Arzt eine Diagnose gestellt hatte. Überraschend war der hohe An-

teil diagnostizierter Essstörungen bei den 35- bis 54-jährigen AOK Nordost-Versicherten. Hier könnte es sich zum Teil um chronische Fälle handeln. Die Auswertung ergab zudem, dass sich nur rund zehn Prozent der rund 5.000 Versicherten mit einer zwischen 2012 und 2014 neu festgestellten psychogenen Essstörung innerhalb von drei Jahren nach der Diagnose psychotherapeutisch behandeln ließen. Das Gros der diagnostizierten Essgestörten bleibt unbehandelt. Außerdem nimmt die Bereitschaft, sich in Therapie zu begeben, mit fortschreitender Krankheitsdauer deutlich ab. Deshalb sind Früherkennung eine zeitige Intervention bei diesem Krankheitsbild so wichtig.

Gewino, AOK Nordost

Trauer um Prof. Dr. Silya Nannen-Ottens

Wir, das Redaktionsteam der BZfE-Fachzeitschrift *Ernährung im Fokus* trauern um Professorin Silya Nannen-Ottens, die am 25. Dezember 2017 viel zu jung verstorben ist.

Silya Nannen-Ottens war seit 2011 als Professorin für Ernährungswissenschaften im Department Ökotrophologie der Fakultät Life Sciences an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) in Hamburg tätig. Sie vertrat ihre Fachdisziplin außerordentlich kompetent, mit großer Leidenschaft, Ausdauer und Hingabe und hat sich so auch weit über die Hochschule hinaus große Anerkennung erworben.

Seit 2015 war sie Mitglied im fachlichen Beratungsgremium von *Ernährung im Fokus* und hat die Zeitschrift mit Veröffentlichungen ihrer Bachelor-Studierenden zu diätetischen Themen bereichert. Wir haben ihre Kompetenz, ihr Engagement, ihre Kreativität und ihre offene, freundliche und hilfsbereite Art sehr geschätzt.

Wir vermissen sie und trauern mit ihrer Familie, ihren Kolleginnen und Kollegen sowie ihren Studierenden.

Dr. Birgit Jähnig, BZfE



Foto: © BZfE

Stellenwert von Medikamenten in der Adipositas therapie

Adipositaskongress 2017 in Potsdam

Die klassische konservative Therapie der Adipositas zeigt äußerst selten nachhaltige Erfolge. Hohe Gewichtsabnahmen sind zwar möglich, aber fast alle Betroffenen erlangen nach fünf Jahren mindestens ihr Ausgangsgewicht zurück. Die Adipositaschirurgie ist sehr effektiv, aber nicht für jeden geeignet. „Hier tut sich eine Lücke für die Pharmakotherapie auf“, erklärte Prof. Dr. Matthias Blüher, Professor für Molekulare Endokrinologie, Department für Innere Medizin, Universität Leipzig. Dabei ist diese immer nur effektives „Add on“ zur energiereduzierten Ernährung und verstärkten körperlichen Aktivität. Die Wirksamkeit der Medikamente ist individuell verschieden: Manche verlieren mehr Gewicht, manche weniger. Ungeachtet dessen wirken sich schon wenige Kilos positiv auf Stoffwechsel, Begleiterkrankungen und Lebensqualität aus. Entscheidend sind neben der Wirksamkeit aber auch Verträglichkeit und Sicherheit.

Bisher empfehlen die S3-Leitlinien der Adipositasgesellschaft nur den Lipasehemmer Orlistat (Handelsname Xenical®). Der ursprünglich als Antidiabetikum verwendete GLP-1-Rezeptor-Agonist Liraglutid (Handelsname Saxenda®) ist seit zwei Jahren in Europa in höherer Dosierung auch zur Gewichtsreduktion zugelassen, befindet sich aber noch in der Evaluierungsphase. GLP-1 (Glucagon-like peptid 1) ist ein Darmhormon, das die Insulinfreisetzung anregt und die Magenentleerung verzögert. Es hat einen appetitdämpfenden Effekt. Neue Studien bestätigen nun auch Sicherheit und Wirksamkeit des seit Jahrzehnten zugelassenen Cathin (Handelsname Alvalin®), eine amphetaminähnliche Substanz, die aber weniger blutdruckwirksam ist. Ein neues Medikament, der Appetitzügler Naltrexon/Bupropion (Handelsname Mysimba®), ist als Fixkombination nun auch in Deutschland zugelassen. Naltrexon diente ursprünglich der Behandlung der Alkoholabhängigkeit, Bupropion wird zur Raucherentwöhnung und bei Depressionen eingesetzt. Beide Medikamente setzen zentral im Hypothalamus an den Stellschrauben von Hunger und Sättigung, und da an dem Hunger und Belohnung regulierenden Prohormon Proopiomelanocortin (POMC), an. Die Wirkstoffe hemmen synergistisch den Appetit: Bupropion stimuliert POMC-abhängige Neuronen, Naltrexon verstärkt die Wirkung, indem es die normalerweise stattfindende Hemmung der POMC-abhängigen Neuronen als negative Rückkopplung aufhebt. Das Medikament reduziert „food-craving“ bei nachgewiesenem Sicherheitsprofil. Einer aktuellen Studie zufolge profitieren von Medikament und Lebensstiländerung über 26 Wochen 84,5 Prozent der Teilnehmer (vs. 12,2 % mit alleiniger Lebensstilintervention) mit über fünf Prozent Gewichtsreduktion. 42,3 Prozent (vs. 3,7 Prozent mit alleiniger Lebensstilintervention) erzielten über zehn Prozent Abnahme. 12,7 Prozent verloren sogar über 15 Prozent Gewicht. Das gelingt mit alleiniger Lebensstilintervention sehr selten. ■

Dr. Lioba Hofmann, Fachautorin, Troisdorf

INTERVIEW



Prof. Dr. Matthias Blüher

**Interview mit Prof. Dr. Matthias Blüher, Professor für Molekulare Endokrinologie, Department für Innere Medizin, Universität Leipzig
Die Fragen stellte Dr. Lioba Hofmann.**

Gibt es Prognosen, wer besonders von Mysimba® profitiert? Kann man die Wirkungen durch die Ernährung beeinflussen?

Mysimba® ist unter Beachtung der Kontraindikationen (vgl. Produktinformation) prinzipiell für Personen mit einem BMI über 30 oder Personen mit einem BMI über 27 plus Komorbiditäten geeignet. Mysimba® wirkt deutlich besser, wenn es mit einer kalorienreduzierten Kost (und verstärkter körperlicher Aktivität) kombiniert wird. Eine Empfehlung für eine spezifische Ernährungsweise gibt es nicht. Bislang ist es nicht möglich vorherzusagen, wer am meisten von Mysimba® profitiert.

Wie lange soll das Medikament genommen werden? Hört die Wirkung nach dem Absetzen sofort auf? Wie ist das im Vergleich zu anderen Adipositasmedikamenten?

Wie alle Adipositasmedikamente wirkt auch Mysimba® nur solange es eingenommen wird. Nach dem Absetzen kam es in Studien zu einer Gewichtszunahme. Die Einnahme von Mysimba® sollte nach 16 Wochen überprüft werden und nur, wenn mehr als fünf Prozent des Ausgangsgewichts fehlen, empfiehlt es sich Mysimba® (quasi lebenslanglich) weiter einzunehmen.

Wie häufig werden die verschiedenen bereits in Deutschland zugelassenen Medikamente in der Adipositas therapie eingesetzt?

Sehr selten, da die Patienten die zum Teil teuren Medikamente unabhängig vom Ausmaß der Adipositas immer aus eigener Tasche bezahlen müssen. Trotzdem gehen wir davon aus, dass über 700.000 Menschen in Deutschland schon mit einem Medikament zur Gewichtsreduktion behandelt wurden.

Was sind die Vor- und Nachteile der hier zugelassenen Adipositasmedikamente?

Die Vorteile liegen natürlich in der Unterstützung der Gewichtsreduktion über die Effekte von Ernährungsumstellung, Verhaltensänderung und Sport hinaus. Nachteile sind die Nebenwirkungen und Non-Response (Nichtansprechen auf das Medikament). Nebenwirkungen bei Orlistat sind Fettstühle und Durchfälle. Liraglutid ist sehr teuer und kann Übelkeit und gastrointestinale Beschwerden hervorrufen, meist zu Beginn der Therapie. Cathin bewirkt Schlafstörungen, Blutdruckerhöhung und Unruhe. Naltrexon/Bupropion können ebenfalls Übelkeit und gastrointestinale Beschwerden auslösen, meist zu Beginn der Therapie. Es besteht die Gefahr von Krampfanfällen bei Personen, die schon einmal Krampfanfälle hatten.

Was empfehlen Sie Ernährungsberatern und -therapeuten im Umgang mit den Medikamenten als „Add on“?

Medikamente sollten immer nur unter ärztlicher Kontrolle eingesetzt werden. Der erste Schritt ist immer eine Ernährungsintervention – wenn diese allein nicht ausreicht, kann man über Medikamente nachdenken. Die Medikamente können dann dabei helfen, dass man „dabeibleibt“! Ich würde Medikamente immer nur im Rahmen sogenannter multimodaler Programme anbieten.

Welche der momentanen Neuentwicklungen auf dem Pharmamarkt halten Sie noch für vielversprechend und warum?

Ich setze die größten Hoffnungen in duale Agonisten des Inkretinsystems (im Dünndarm gebildete Hormone, die blutzuckerwirksam sind und Appetit und Sättigung beeinflussen). Sie imitieren die Wirkung von GLP-1 und Glukagon (oder GIP). Allerdings wird es noch ein paar Jahre dauern, bis Patienten davon profitieren.

Zucker: Vom weißen Gold zur verschmähten Zutat

21. Heidelberger Ernährungsforum

Eine gelungene Zusammenschau zum Thema Zucker für Ernährungswissenschaftler und Mediziner bot das Heidelberger Ernährungsforum 2017. Namhafte Experten beleuchteten sowohl das Lebensmittel als auch den Nährstoff unter verschiedenen Aspekten. Im Fokus standen die Höhe des Zuckerverzehrs, der Einsatz von Zucker in der Ernährungsindustrie und die Bedeutung des Süßungsmittels bei der Entstehung von Adipositas und metabolischen Erkrankungen. Deutlich wurde: Einfache Lösungen sind nicht in Sicht.

„Die kritische Betrachtung von Zucker muss sich eine Gesellschaft erst leisten können“, sagte Prof. Dr. Gunther Hirschfelder von der Universität Regensburg. „Mit steigendem Wohlstand kehren sich Entwicklungen um. Nur so ist verständlich, warum Zucker heute zum Teil in Verruf geraten ist.“ An sich ist Zucker weder gut noch schlecht, denn die normative Bewertung leitet sich aus den jeweils vorherrschenden kulturellen Werten ab. So ist Zucker zum Beispiel in Sportlernahrung akzeptiert. „Das Problem ist unser Konsumverhalten!“

Diese Aussage Hirschfelders belegte Dr. Thorsten Heuer vom Max Rubner-Institut in Karlsruhe anhand von Zuckerverbrauchsdaten aus der Nationalen Verzehrstudie II. Der durchschnittliche Pro-Kopf-Verbrauch in Deutschland liegt über die Jahre relativ konstant bei 33 bis 35 Kilogramm freiem Zucker. Frauen verzehren etwa 15 Gramm Zucker weniger pro Tag als Männer. Der Konsum ist vor allem bei männlichen Jugendlichen und jungen Erwachsenen (15 bis 24 Jahre) mit über 100 Gramm pro Tag viel zu hoch.

„Ein hoher Zuckerverzehr allein macht nicht krank“, sagte Prof. Dr. Matthias Schulze vom Deutschen Institut für Ernährungsforschung in Potsdam-Rehbrücke. Er hatte die Ergebnisse zahlreicher Studien zum Zusammenhang zwischen Zuckerkonsum und chronischen Erkrankungen in einer Metaanalyse verglichen – ohne ausreichende Beweislage. Anders beschrieb er die Situation für gezuckerte Getränke. Deren Konsum führe mittel- und langfristig zu einem erhöhten Körpergewicht und zu einem um zehn bis 40 Prozent gesteigerten Risiko für Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Wie es zur Ausbildung der Krankheiten kommt, erläuterte Prof. Dr. Hannelore Daniel, Technische Universität München. Angesichts der spezifischen Transport- und Stoffwechselwege von Fructose und der dadurch bedingten möglichen Leberfettbildung kam sie zu dem Schluss: „Allein die Dosis macht, dass ein Ding ein Gift sei. Wir sind nicht dazu geschaffen, große Mengen Fructose aufzunehmen. Insgesamt ist aber die Energiezufuhr entscheidend – es ist mehr eine Frage der Kalorien als der Chemie.“

Das unterstrich Prof. Dr. Stephan C. Bischoff von der Universität Hohenheim. Inzwischen sei jeder Fünfte in Deutschland adipös und es gebe eine klare Korrelation zwischen Zuckerkonsum und Gewichtszunahme. Das Hauptrisiko für die Entstehung von Adipositas sah Bischoff im Konsum von Softdrinks. Hohe Mengen dieses „leichten Energieträgers“ schädigten Studienergebnissen zufolge außerdem die Membranen des Magen-Darm-Traktes. Da für Bischoff die Zuckerproblematik eine Mengenfrage ist, wies er auf die WHO-Empfehlung hin. Die internationale Organisation empfiehlt, nicht mehr als zehn Prozent der täglichen Energie über freien Zucker aufzunehmen. Entsprechend äußerte sich Prof. Dr. Bernhard Watzl vom Max Rub-

ner-Institut in Karlsruhe. Er zog einen Vergleich zwischen verschiedenen Empfehlungen zur Zuckeraufnahme und zeigte am Beispiel unterschiedlicher Länder, dass es bereits etliche Empfehlungen zur Senkung der täglichen Energiezufuhr gibt. Die „strong recommendation“ der WHO bezüglich der Zuckeraufnahme sei international akzeptiert. Lediglich das britische Scientific Advisory Committee on Nutrition (SACN) empfehle seit 2015 den geringeren Schwellenwert von unter fünf Prozent der täglichen Energiezufuhr. Auf Antrag der skandinavischen Länder sichtet die European Food Safety Authority (EFSA) seit 2016 wissenschaftliche Studien mit dem Ziel, bis 2020 einen Schwellenwert zu definieren, bis zu dem die tägliche Zuckerzufuhr nicht mit gesundheitsschädlichen Wirkungen assoziiert ist, informierte Watzl.

Dr. Dietrich Garlichs, Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) und Deutsche Allianz Nichtübertragbarer Krankheiten, verglich die Initiativen Deutschlands zur Begrenzung von Übergewicht, Adipositas und Folgeerkrankungen mit denen anderer Länder. Während letztere mit Zucker-, Fett- und Salzsteuern vorangingen, basierten die deutschen Ansätze auf freiwilligen Maßnahmen, die zudem die Zielgruppen oft nicht erreichten. Appelle genügten angesichts des adipogenen Umfelds und des Werbedrucks aus der Industrie (30 Mrd. Euro Werbeetat vs. 30 Mio. Euro für Aufklärung) nicht. Garlichs präsentierte aktuelle Vorschläge der DDG zu einer gestaffelten „gesunden Mehrwertsteuer“ auf Lebensmittel. Die „weichste“ Alternative setzt die Mehrwertsteuer auf null Prozent für Obst und Gemüse, auf sieben Prozent für Lebensmittel und auf 19 Prozent für Getränke; die „schärfste“ sieht neben der Steuerbefreiung von Obst und Gemüse 19 Prozent Mehrwertsteuer für Lebensmittel vor, die per Ampel rot zu kennzeichnen wären, und 29 Prozent für Softdrinks.

In Ergänzung der Preispolitik sah Prof. Dr. Anette Buyken, Public Health-Expertin der Universität Paderborn, in der „Nuffield Intervention Ladder“ einen Werkzeugkasten, mit dem sich der Zuckerkonsum reduzieren lässt. Die verschiedenen Interventionsmöglichkeiten reichen vom einfachen Monitoring über die Bereitstellung von Informationen und die Ermöglichung einer gesunden Wahl bis zum vollständigen Ausschluss einer Wahl. Manche dieser Maßnahmen setzen Buyken zufolge einige Länder schon erfolgreich um. Wichtig sei „ein Potpourri“ an Maßnahmen wie verbindliche Standards für Kitas, Schulen, Krankenhäuser, ein Verbot von Werbung, die sich an Kinder richtet, die Besteuerung zuckergesüßter Getränke, die steuerliche Entlastung gesunder Lebensmittel sowie verbindliche Standards zur Reformulierung gesunder Lebensmittel.

„Der an die Nahrungsmittelindustrie gerichtete Ruf nach einer Reduktion von Zucker ist nicht so einfach zu erfüllen, wie sich das die Mehrheit der Konsumenten vorstellt“, sagte Dr. Jörg Bernard von der Südzucker AG in Mannheim. Lebensmittelhersteller suchten weltweit nach Ersatz für den zunehmend verpönten Zucker, stießen dabei aber an technologische Grenzen. Denn Zucker übernimmt als Zutat weit mehr Funktionen als nur das Süßen. Das größte Potenzial, Zucker einzusparen, liegt laut Bernard beim Verbraucher. Lieferanten, Lebensmittelindustrie und Handwerk, Handel und Verbraucher seien gleichermaßen gefordert und müssten zusammenarbeiten, um die Verbrauchsmengen zu senken.

Am Ende der zweitägigen Veranstaltung waren sich die Referenten aller Disziplinen einig, dass die Ursachen für Adipositas multifaktoriell sind und einen Paradigmenwechsel verlangen. Wichtig sind beispielsweise ein Umdenken von der Therapie hin zur Prävention, neue Strategien für einen bewussteren Konsum und der verstärkte Einsatz von Ernährungsbildung schon in Kitas und Schulen. ■

Dr. Birgit Jähmig, Wissenschaftsredakteurin, BZfE



Erfolgreich in der Selbstständigkeit

Ernährungsfachkraft der „neuen“ Generation

BIRGIT BLUMENSCHNEIN

Immer mehr Ernährungsfachkräfte machen sich auf den Weg in die Freiberuflichkeit. Für den Start in eine qualifizierte Selbstständigkeit sind viele Vorbereitungen notwendig. Was ist wirklich wichtig?

Sein eigener Chef sein, eigene Ernährungskonzepte entwickeln und endlich die wirklich motivierten Patienten in eigener Regie und Praxis beraten und begleiten – das erscheint vielen Ernährungsfachkräften der Traum der Berufstätigkeit zu sein. Doch wie kommen sie da hin?

Fragt man Oecotrophologen und Diätassistenten, was ihnen für eine erfolgreiche Selbstständigkeit wichtig ist, antworten sie häufig: „Ein gutes Honorar, Wissen über Steuern und ihre Stolperfallen, dass uns die Ärzte endlich ernst nehmen und Patienten zuweisen ... Und außerdem Informationen über Heilmittel, Akquise und Marketing, die Abrechnung mit den Krankenkassen, Formalien auf der Rechnung, Vorgaben für den Beratungsraum, Kleinunternehmerregelung, Rentenversicherung und, und, und ...“ Es gibt unendlich viele Themen, die Ernährungsfachkräften elementar erscheinen, wenn es um die haupt- oder nebenberufliche Selbstständigkeit geht. Welche sind aber die wirklich

wichtigen Informationen, denen sich moderne selbstständige Ernährungsfachkräfte widmen müssen? Was benötigt ein Diätassistent oder Oecotrophologe, um sich aus der Masse der freiberuflich agierenden Ernährungsberater abzuheben, erfolgreich zu sein und Geld zu verdienen? „Sehr viel Motivation, Marktkennntnisse und Mut!“, sagen Ernährungsfachkräfte, die seit Jahren selbstständig und erfolgreich sind.

Motivation und andere Voraussetzungen

Beobachtungen aus den vergangenen Jahren zeigen, dass die nebenberufliche Selbstständigkeit vielen als ein erster Schritt in die selbst bestimmte und selbst organisierte Dienstleistung erscheint. Die zugrundeliegenden Motive der Interessenten waren zum Beispiel

- Unzufriedenheit mit der aktuellen (angestellten) beruflichen Situation,
- finanzielle Verbesserung,
- eigenverantwortliches Arbeiten,
- der Wiedereinstieg in den Beruf.

Wer allein auf dieser Basis in die Selbstständigkeit geht, macht mitunter die Erfahrung, dass er in der modernen ambulanten Ernährungsberatung „mehr“ braucht. Freiberuflich tätige Ernährungsfachkräfte der „neuen“ Generation arbeiten erfolgreich, weil sie

- eigenverantwortliches Arbeiten schätzen,
- Dienstleistung als Herausforderung ansehen, kreative und innovative (Geschäfts-)Ideen entwickeln und umsetzen,
- Selbstdisziplin nicht scheuen.

Erfolgreich arbeitende, selbstständige Ernährungsfachkräfte besitzen oder entwickeln neben intelligentem Fachwissen, kommunikativem und methodisch-didaktischem Geschick eine Unternehmerpersönlichkeit. Unternehmerisches Denken richtet sich heutzutage an vorausschauenden Ideen aus wie gesundheitsförderlichen Ernährungskonzepten für Schichtarbeiter und/oder Senioren im betreuten Wohnen, an ernährungsmedizinischen Erkenntnissen und Leitlinien für Patienten mit Fettlebererkrankungen, nach bariatrischen Operationen oder bei Tumorerkrankungen. Über allem stehen die Interessen und Bedürfnisse der Klienten und Patienten. Erfolgreiche „Unternehmer“ unter den selbstständigen Ernährungsfachkräften kennen und berücksichtigen Ernährungstrends, die Bedarfe der Zielgruppe und die Ernährungs(beratungs)branche.

„Wissen rund um das Unternehmertum sammeln und das Angebot genau planen: Bloß keinen Bauchladen – Alleskönner in der Ernährungsberatung gibt es schon genug!“

sent (**Übersicht 1**)? Aus den Ergebnissen lässt sich das eigene Angebot und Alleinstellungsmerkmal zeitgemäß und adäquat entwickeln und platzieren.

Mögliche Leistungsspektren für Freiberufler

Leistungen in der Selbstständigkeit sind zum Beispiel (nach Blumenschein 2012):

- qualifizierte Ernährungsberatung
- qualifizierte Diättherapie
- Gruppenschulung
- Informationsveranstaltung
- Workshop/Aktionstag in der Betrieblichen Gesundheitsförderung
- Ernährungsseminar/-kurs
- Vortrag
- Einkaufstraining
- Kochseminar
- Unterricht
- Vorlesung
- Projekte/Managementfunktionen
- Moderations- und Leitungsarbeit in Gesundheitszirkeln des Betrieblichen Gesundheitsmanagements
- Presse- und/oder Autorentätigkeit
- Onlineberatung
- Auftritte in Funk und Fernsehen
- Mobiler Service ...

Marktanalyse

Die Entwicklung des Ernährungsberatungsmarktes wird als gut bis sehr gut eingeschätzt. Der seit Jahren gelebte gesundheitspolitische Grundsatz „ambulant vor stationär“ setzt sich immer stärker in der ambulanten ernährungsmedizinischen Beratung durch. Auch die Zulassung der Ernährungstherapie bei seltenen Stoffwechselerkrankungen und Mukoviszidose als Heilmittel (*Gemeinsamer Bundesausschuss G-BA, 2017*) wird die von freiberuflich tätigen Diätassistenten und Oecotrophologen durchzuführende ambulante Ernährungsberatung und Therapie weiter fördern und den Bedarf an Fachkräften erhöhen. Die Zunahme ernährungsbedingter Erkrankungen sowie der parallel dazu wachsende Trend nach einem gesundheitsförderlichen Lebensstil, durch das Präventionsgesetz (*Bundesministerium für Gesundheit BMG, 2015*) gestärkt, bieten freiberuflich tätigen Diätassistenten und Oecotrophologen ebenfalls gute Berufschancen. Trends wie Clean Eating, Meal Prep, Levante-Küche sowie differenzierte Empfehlungen aus ernährungsmedizinischen Leitlinien zu ketogener Ernährung bei Tumorerkrankungen sind nur einige Beispiele für die Vielfalt an Themen, die mehr Fachkräfte im ambulanten Sektor erforderlich machen. Denn sie sind die Experten, die die komplexen Fragestellungen für Klienten und Patienten fachlich und kommunikativ herunterbrechen, übersetzen und für die individuelle Umsetzung kreativ aufbereiten.

Eine der ersten wichtigen Fragen, die zukünftige Selbstständige zu recherchieren und zu beantworten haben, ist, wer sich auf diesem Markt tummelt. Wer sind die Mitbewerber und mit welchen Angeboten sind sie für die Kunden/Patienten prä-

Was davon kann, was davon sollte angeboten werden? Welchen Bedarf haben Kunden und Patienten am geplanten Standort? Welches sind aktuelle wirtschaftliche, technologische und gesellschaftliche Entwicklungen in der Region, in der die ambulante Dienstleistung angeboten wird oder werden soll?

Arbeitsfelder

Zukunftsträchtige Auftraggeber für Freiberufler finden sich derzeit etwa in der Betrieblichen Gesundheitsförderung oder im Betrieblichen Gesundheitsmanagement, in der Individualberatung und der Gruppenschulung vor allem für Menschen mit Stoffwechsel- und/oder Tumorerkrankungen sowie in der Geriatrie.

Übersicht 1: Fragen zur Markt- und Mitbewerberanalyse

- Wer sind die Mitbewerber im Bereich der Ernährungsberatung/-therapie?
- Welche Angebote offerieren sie?
- Was kosten deren Dienstleistungen?
- Welche Zielgruppe bedienen die Mitbewerber?
- Welches werden Ihre Schwerpunkte sein? Welches Marktsegment wollen Sie bedienen?
- Worin unterscheiden sich Ihr Angebot und Ihre Dienstleistung von denen der Mitbewerber?
- Ergänzt Ihr Leistungsspektrum das Angebot und die Dienstleistung der anderen oder bietet es ganz eigene Dimensionen?
- Passt Ihr Leistungsspektrum zu den bisherigen Angeboten im Mitbewerberfeld?



Betriebliche Gesundheitsförderung

Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen und Kommunen sind im modernen Krankenkassen- und Präventionsgesetz-Jargon „Settings“. Neben Aufgaben in dieser gesundheitsförderlichen Lebenswelt gibt es für Selbstständige Einsatzgebiete in der arbeitsweltbezogenen Prävention (*GKV Spitzenverband 2017; S. 16ff*). In beiden Bereichen gilt es, künftig ergebnis- und erlebnisorientierte Angebote zu machen (**Übersicht 2**).

Betriebliche Gesundheitsförderung (BGF) beinhaltet, besonders im Ernährungsbereich, das praktische Umsetzen von Präventionsmaßnahmen, zum Beispiel mithilfe von Vorträgen, Seminaren, Workshops und Aktionstagen. Diese Art Dienstleistungen ist vielen Ernährungsfachkräften bereits durch Ausbildung und Berufserfahrung bekannt. Immer mehr Unternehmen wünschen sich jedoch darüber hinaus kompetente Unterstützung in Form von innovativen und kreativen Konzepten, etwa für Mitarbeiter wie Hotelfachangestellte, Flugbegleiter, Taxifahrer, Angestellte bei Stadtwerken und Stadtreinigung, Rechtsanwaltsgehilfen, Erzieherinnen in der Kita, Gesundheits- und Krankenpfleger oder Tätige in Firmen der Foto-, Back- oder Haarspray-Branche. Alle diese Arbeitnehmer haben unterschiedliche ernährungsbezogene, gesundheitsförderliche Bedarfe während ihrer Arbeitszeit. Ernährungsfachkräfte der Generation 4.0 planen und entwickeln individuelle Maßnahmen, um diese spezifischen Bedarfe adäquat ergebnis- und erlebnisorien-

tiert zu bedienen. Basiskenntnisse zur Gesundheitsförderung im betrieblichen Kontext, zur Beeinflussung von Arbeits(un)fähigkeit, Produktivität und Krankheitsgeschehen von Arbeitnehmern verstehen sich für freiberuflich tätige Diätassistenten und Oecotrophologen von selbst.

Betriebliches Gesundheitsmanagement

Auch Wissen über Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) ist hilfreich. Selbstständige Ernährungsfachkräfte sind im Prozess als Moderatoren, Multiplikatoren, Trainer, Mitgestalter von Gesundheitszirkeln und/oder Entwickler entsprechender Strategien einsetzbar, nicht nur als „Ausführende“ wie in der betrieblichen Gesundheitsförderung.

Neben der fachlichen Kompetenz entwickeln moderne selbstständige Ernährungsfachkräfte für die Arbeit im Betrieb auch Kompetenzen in Akquise sowie Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. Verbunden sind diese idealerweise mit Überzeugungskraft, Verhandlungsgeschick und einer vertrauenswürdigen und wirkungsvollen Präsenz.

Selbstmarketing

Wie präsentieren sich selbstständige Ernährungsfachkräfte in der ambulanten Ernährungsberatung? Mit modernem Marketing, denn das ist Ernährungsfachkräften durchaus erlaubt. Werbung für selbstständige Diätassistenten und Oecotrophologen ist in keinem Fall mit Heilsversprechen gespickt, anpreisend oder reißerisch. Sie ist innovativ und kreativ, zum Beispiel über eine kompetent erstellte, eigene Website und über das Internet als Blog oder Podcast. Viele Freiberufler unter den Ernährungsfachkräften tummeln sich auch als Akteure in Diskussionen auf sozialen Plattformen und in Fachforen – überall da, wo potenzielle Kunden zu finden sind.

Corporate Identity

Eine zeitgemäße und die Zielgruppen ansprechende Corporate Identity ist heutzutage für Freiberufler unerlässlich. Das Markendesign bei Schriftzug, Farben, Logo (bitte kein Obst mehr!), dem Namen des eigenen Unternehmens sowie der Gestaltung (Corporate Design) von Praxisschild, Briefpapier, Visitenkarten und Rechnungen überlässt ein erfolgreicher Freiberufler nicht mehr nur dem eigenen Talent. Die äußere Form des Unternehmens „Ernährungsberatung“ schafft eine Identität, die einprägsam und nachhaltig sein soll, auch in der Kommunikation (Corporate Communication) und im Verhalten (Corporate Behaviour) anderen gegenüber. Letzteres ist das Verhalten des Unternehmens und des Unternehmers, nach außen und nach innen. Als Ernährungsfachkraft „Gummibärchen esend“ aufzutreten, kann werbewirksam sein.

Übersicht 2: Leitfaden Prävention – Präventionsprinzipien, Individueller und Setting-Ansatz

Der aktuell gültige „Leitfaden Prävention“ des GKV-Spitzenverbandes (*GKV-Spitzenverband 2017*) führt in Paragraf 20 Absatz 4 Nummer 1 Sozialgesetzbuch (SGB) V Leistungen zur individuellen verhaltensbezogenen Prävention, Gesundheitsförderung und Prävention in Lebenswelten auf. Er bildet die Grundlage für das Leistungsangebot selbstständiger Diätassistenten und Oecotrophologen, die im Bereich der Prävention tätig werden wollen oder tätig sind.

Die beiden dort beschriebenen Präventionsprinzipien „Vermeidung von Mangel- und Fehlernährung“ und „Vermeidung und Reduktion von Übergewicht“ (*GKV-Spitzenverband 2017, S. 55ff*) sowie deren Parameter zur Entwicklung und Umsetzung entsprechender Maßnahmen sind unverzichtbare Basis für Freiberufler, die verhaltensorientierte Gruppenberatung und praktische Trainings anbieten (wollen). Die Krankenkassen fördern diese Maßnahmen im Handlungsfeld Ernährung (meist) finanziell.

Angebote nach dem Individuellen Ansatz sind gemäß aktuellem Leitfaden Prävention auf einzelne Versicherte ausgerichtet. Sie befähigen und motivieren gesunde Versicherte zum Beispiel im Handlungsfeld Ernährung zu gesundem und gesunderhaltendem Essen und Trinken und damit zu vorbeugender Lebensführung. Der Leitfaden Prävention zeigt ausführlich, welches Grundverständnis vorausgesetzt wird sowie welche Kriterien für die Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität, für Breitenwirksamkeit und Nachhaltigkeit und zur Förderung dieser Maßnahmen durch die Krankenkassen bei der Zentralen Prüfstelle Prävention gelten. Die „Anbieterqualifikation“ hebt besonders die Strukturqualität sowie die aktuell geforderte berufliche wie pädagogische und methodisch-didaktische Kompetenz hervor, die selbstständige Ernährungsfachkräfte nachweisen müssen (*GKV-Spitzenverband 2017, S. 44*).

Die jeweilige „Lebenswelt“, in der eine gesundheitsförderliche Gestaltung und Beeinflussung der (Ernährungs-)Bedingungen stattfindet, nennt der Leitfaden Prävention „Setting“. Gesundheitliche Präventionsmaßnahmen müssen genau dort geplant werden und stattfinden, wo sie als Intervention erfolgversprechend und nachhaltig sind und den Einzelnen erreichen. Dies trifft vor allem auf Kitas, Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Betriebe und Kommunen zu. Überall dort können freiberuflich tätige Diätassistenten und Oecotrophologen Dienstleistungen im Sinne des Leitfadens anbieten.



Mit einer Corporate Identity aufzutreten ist wichtig für den Erfolg des eigenen Unternehmens.

Öffentlichkeitsarbeit

Um diese „Werbewelt“ effizient und (finanziell) kontrollierbar zu gestalten, planen Unternehmer hier strategisch – mit ihrer Zeit und den Kosten. Feste Zeiten und Termine im Kalender helfen, die Werbung auch im Tagesgeschäft nicht zu vergessen. Feststehende „Aktionsstage“ wie der Weltgesundheitstag (www.dgvm.de), der Tag der gesunden Ernährung (www.vfed.de), die regelmäßig stattfindenden Herzwochen (www.herzstiftung.de) oder der Weltkrebstag (www.unric.org/de/internationale-tage-und-jahre) können Termine sein, an denen selbstständige Ernährungsfachkräfte die Akquise starten oder den (vorhandenen) Kontakt zu Ärzten und/oder Institutionen aufrechterhalten. Regelmäßige, ziel- und zielgruppengerechte Öffentlichkeitsarbeit spart Geld. Erfahrene Freiberufler in der Ernährungsberatung überlegen deshalb genau, wem sie welche Werbemittel wann zukommen lassen und über welche „Werbewege“ das effizient möglich ist. Marketing und erfolgreiche Kommunikation verläuft allgemein zu (nach *Blumenschein 2012*)

- 38 Prozent über Presseberichte. Das klappt besonders gut, wenn die Berichte gut platziert und mehrspaltig sind.
- 26 Prozent über Faltblätter. Merke: Nur ein Viertel von allen ausgegebenen Papierunterlagen kommen tatsächlich bei der Zielgruppe an.
- 22 Prozent über Magazin-Beilagen. Diese sind oft preisintensiv in der Erstellung.
- 17 Prozent über Anzeigen. Erst nach siebenmaliger Schaltung werden sie ein erstes Mal tatsächlich registriert.

„Eine unverwechselbare Corporate Identity gepaart mit einer kompetenten, regelmäßigen und authentischen Kommunikation bringt Ernährungsfachkräfte, Ärzte, Institutionen, Patienten/Klienten und Kunden zusammen.“

- 10 Prozent über Radiowerbung. Diese ist für viele finanziell eher schwierig zu verwirklichen.
- 5 Prozent bei öffentlichen Veranstaltungen, etwa bei Gesundheits- oder Wellness-Messen.
- 3 Prozent über sonstige Wege (z. B. über Einkaufszentren). Das ist die unpersönlichste Art der Ansprache.

Die „teuerste“, aber wertvollste Öffentlichkeitsarbeit ist die Mund-zu-Mund-Propaganda. Sie ist teuer, weil sie zeitaufwendig und nur in Teilen durch den Freiberufler selbst zu initiieren ist.

Akquise und Kundenpflege

Wie kommunizieren Selbstständige der Ernährungsbranche erfolgreich, so dass Ärzte, Patienten, Klienten und Krankenkassen sie ernst nehmen? Akquise und anschließende „Kundenpflege“ scheinen vielen selbstständig tätigen Diätassistenten und Oecotrophologen schwer zu fallen. Warum ist das so? Ein Grund könnte sein, dass die Themen Marketing, Öffentlichkeitsarbeit und Akquise noch nicht grundlegender Bestandteil von Ausbildung oder Studium sind. Ein zweiter, dass die Dienstleistung „freiberufliche/ambulante ernährungsmedizinische Beratung“ noch keinen vergleichbaren Status erwirken konnte wie beispielweise eine therapeutische Maßnahme in der Physio- oder Logopädie. Selbstständige Ernährungsfachkräfte müssen hier in den nächsten Jahren noch Pionierarbeit bezüglich Notwendigkeit, Wirksamkeit und Effizienz der qualifizierten Ernährungsberatung leisten. Das muss parallel zur fachlichen Tätigkeit erfolgen und stellt eine doppel-

te Herausforderung dar, die Akquise und Öffentlichkeitsarbeit zusätzlich erschweren kann. Die Kontaktaufnahme insbesondere zu Ärzten ist umso erfolgreicher, je persönlicher sie erfolgt. Ein Vorab-Anschreiben über die mögliche Unterstützung der Ärzte durch die Dienstleistung „Ernährungsberatung“ kann Türen öffnen. Die Erfahrung lehrt, keine langen Briefe über die eigene Ernährungs-, Beratungs- oder Fortbildungs-Expertise und die langjährigen Erfahrungen zu texten. Besser ist es, den Benefit für den jeweiligen Arzt aufzuführen. Freiberuflich agierende Diätassistenten und Oecotrophologen beschreiben also zum Beispiel das für die Praxis nach außen mögliche „Gesundheitsmarketing“, den zeitsparenden und entlastenden Effekt für den Arzt selbst, die Kundenbindung der Patienten an die Praxis oder die mögliche zusätzliche Einnahmequelle durch Aktionen und Beratungen in den Praxisräumen über eine Nutzungsgebühr. Das Vorab-Anschreiben erspart eine oft nicht gewünschte und in Teilen auch nicht erlaubte Kalt-Akquise. Es ermöglicht aber einen folgenden (Antritts-)Besuch mit der Möglichkeit, den Arzt persönlich von dem eigenen Portfolio und der eigenen Expertise zu überzeugen. Kalt-Akquise per Telefon, also ohne vorherige Ankündigung und Anfrage, ist verboten.

„Um erfolgreich zu sein und Geld zu verdienen, benötigen freiberuflich tätige Ernährungsfachkräfte sehr viel Motivation, Marktkennnisse und Mut!“

den Dauer liegen in den Empfehlungen zwischen 500 und 1.200 Euro. Als Nutzungsgebühr könnten beispielsweise zwölf bis 18 Prozent des Beratungshonorars vereinbart werden. Erfahrene selbstständige Diätassistenten und Oecotrophologen haben für Honorarverhandlungen einmal vorab intensiv den Preis ihrer fixen und variablen Kosten errechnet. Sie kennen ihre erforderlichen Mindesteinnahmen

pro Beratung, pro Tag oder pro Aktion, um ihre Kosten zu decken und Gewinn zu erwirtschaften (**Übersicht 3**).

Steuerangelegenheiten

Gewinne erwirtschaften ist das Ziel eines jeden Unternehmers – so auch das der selbstständigen Ernährungsfachkräfte. Gleichzeitig gilt: Je höher der Gewinn, desto höher die Steuerzahlungen. Welches Wissen benötigen freiberuflich aktive Diätassistenten und Oecotrophologen in punkto Steuerrecht? Unbedingt das Wissen eines Steuerberaters – aber nicht nur. Besonders interessant für selbstständige Ernährungsfachkräfte ist das Wissen um die Mehrwertsteuer(pflicht) und die Aspekte der Kleinunternehmerregelung. „Arzt-nahe Tätigkeiten“ und Tätigkeiten auf ärztliche Verordnung, die ein therapeutisches Ziel verfolgen, und Dienstleistungen im Rahmen einer Vorsorge- oder Rehabilitationsmaßnahme (vgl. § 43 SGB V) sind gemäß Einkommenssteuergesetz (§ 4 Nr. 14 UstG) mehrwertsteuerbefreit. Hierzu zählen für freiberuflich tätige Ernährungsfachkräfte Maßnahmen, die nach Diagnosestellung eines Arztes die therapeutische Leistung einer ernährungsmedizinischen Beratung notwendig machen und entsprechend durchgeführt werden. Nicht dazu zählen Maßnahmen zur Prävention wie Ernährungsberatungen, Gruppenschulungen und Aktionen für gesunde Zielgruppen (z. B. in Kitas, Schulen oder Betrieben, vgl. § 20 SGB V). Diese Leistungen gelten im Steuerrecht als mehrwertsteuerpflichtige Tätigkeiten. Ernährungsfachkräfte müssen sie zum einen mit derzeit 19 Prozent dotieren und zum anderen für die Einkommenssteuererklärung separat berücksichtigen. Diätassistenten und Oecotrophologen, die nebenberuflich freiberuflich tätig sind oder sehr viele Leistungen in der Prävention anbieten, entscheiden häufig nach der Kleinunternehmerregelung (vgl. § 19 UStG) zu optieren. Diese Regelung ermöglicht es „Kleinunternehmern“, auch Präventionsleistungen umsatz-/mehrwertsteuerbefreit auszuführen. Allerdings sind mit dieser Option die jährlichen Verdienstmöglichkeiten begrenzt. Das ist nicht zu unterschätzen. Wenn sich in der nebenberuflichen Freiberuflichkeit „wider Erwarten“ viele Präventionsaufträge ergeben, muss diese Regelung aufgehoben und der übliche Mehrwertsteuerersatz kalkuliert werden.

Übersicht 3: Honorarkalkulation – Kosten- und Marktpreis

Der Kostenpreis ist der Preis, der die betriebswirtschaftlichen, bekannten Kennzahlen der fixen und variablen Kosten sowie der Umsätze berücksichtigt und berechnet. Zu den fixen Kosten zählen Parameter des privaten Bereichs wie Miete, Versicherungen und Unterhalt. Diese ergeben den „Unternehmerlohn“. Betriebskosten, die durch die Dienstleistung selbst entstehen, werden den fixen und den variablen Kosten zugeordnet.

Der Marktpreis ist der Preis, der den marktüblichen Empfehlungen etwa der Berufsverbände und berufsständischen Organisationen entspricht.

Erfolgreich selbstständige Ernährungsfachkräfte kennen den Marktpreis, errechnen ihren individuellen Kostenpreis und bilden daraus ein vertretbares und angemessenes „gutes“ Honorar für ihre Dienstleistungen.

Honorar

Ist der Kontakt hergestellt und das Interesse an der Zusammenarbeit vorhanden, eröffnen sich neue Fragen: Wie viel „Nutzungsgebühr“ könnte ein Arzt erwarten? Wie viel sollte berechnet werden? Wie lässt sich überhaupt ein Honorar für Beratungen und Schulungen kalkulieren? Berufsverbände und berufsständische Interessenvertretungen der Ernährungsfachkräfte geben regelmäßig Honorarempfehlungen für ihre Mitglieder heraus. Diese liegen derzeit für 60 Beratungsminuten zwischen 70 und 130 Euro. Vortragshonorare sind in manchen dieser Empfehlungen mit 200 bis 1.000 Euro kalkuliert, zum Beispiel wenn Vorträge für einen Auftraggeber neu zu erstellen sind und die „Arbeitszeit“ miteinfließt. Kann ein Vortrag wiederholt gehalten werden, kann das Honorar niedriger ausfallen. Aktionstage oder Workshops von vier oder acht Stun-



Foto: © kritchaniut/fotolia.com

Wer mit Ernährungsberatung Geld verdienen will, muss gute Fach- und Marktkenntnisse haben sowie Selbstdisziplin und Mut beweisen.

Fazit

Über fünfzig verschiedene Tipps für Start und dauerhafte Durchführung einer Freiberuflichkeit finden sich in der einschlägigen Literatur, im Internet und in Schilderungen von erfahrenen Unternehmern.

Unterstützend bei Überlegungen in Bezug auf eine qualifizierte Selbstständigkeit in der modernen ambulanten Ernährungsberatung und -therapie können folgende Hinweise sein:

Selbstständige Ernährungsfachkräfte

- gönnen sich eine grundlegende Vorbereitung als das A und O für eine erfolgreiche Selbstständigkeit,
- entwickeln sich und ihre Freiberuflichkeit Schritt für Schritt zu einem ernstzunehmenden Unternehmen,
- betrachten selbstständige ernährungsmedizinische Beratung als Dienstleistung mit Perspektive, nicht als Notnagel in Zeiten der Unzufriedenheit,
- erarbeiten ein angemessenes, zielgruppengerechtes und auf die Bedürfnisse der Kunden abgestimmtes Portfolio,
- beziehen die Betriebliche Gesundheitsförderung und das Betriebliche Gesundheitsmanagement als Arbeitsfelder der Zukunft mit ein,
- präsentieren sich kreativ, wirkungsvoll und vertrauenswürdig,
- akquirieren ihre Auftraggeber und Kunden nach zeitgemäßen und kommunikativ geschickten Maßnahmen,

- tun dabei alles in puncto Öffentlichkeitsarbeit und Marketing, damit die Kunden den Umgang mit ihnen und der Dienstleistung genießen,
- berechnen ihre Honorare nach dem Kostenpreis, nicht nur nach den Empfehlungen des Marktes oder der Verbände,
- lernen in puncto Steuern, welches Wissen sie selbst für die freiberufliche Tätigkeit benötigen und an welchen Stellen sie sich kompetente Unterstützung suchen,
- wissen, dass all diese Fakten und Informationen noch lange nicht alle sind, die man für eine erfolgreiche Selbstständigkeit in der ambulanten Ernährungsberatung braucht. ■

Literatur

Bundesministerium für Gesundheit (BMG): Präventionsgesetz (PrävG). (2015); www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/p/praeventionsgesetz.html, abgerufen am 27.12.2017

GKV-Spitzenverband: Leitfaden Prävention. Handlungsfelder und Kriterien des GKV-Spitzenverbandes zur Umsetzung der §§ 20 und 20a SGB V vom 21. Juni 2000 in der Fassung vom 9. Januar 2017. (2017); www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/praevention_selbsthilfe_beratung/praevention_und_bgf/leitfaden_praevention/leitfaden_praevention.jsp, abgerufen am 27.12.2017

Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Heilmittel-Richtlinie (HeilM-RL): Ernährungstherapie und weitere Änderungen. BAnz AT 23.11.2017 B1. (2017); www.g-ba.de/informationen/beschluesse/3072/, abgerufen am 27.12.2017



DIE AUTORIN

Birgit Blumenschein ist Diätassistentin und Diplom-Medizinpädagogin. Sie ist seit 2003 selbstständig in Einzel- und Gruppenberatungen sowie für Schulungen und Unterricht im Bereich Gesundheitsbildung.

Schwerpunkte ihrer Arbeit sind Gastroenterologie und Adipositas, Betriebliche Gesundheitsförderung und Betriebliches Gesundheitsmanagement sowie Existenzgründung in Ernährungsberatung und -therapie.

blumenschein – Diät- und Ernährungstherapie
Havixbeckerstraße 22A
48161 Münster
mail@et-blumenschein.de
www.et-blumenschein.de

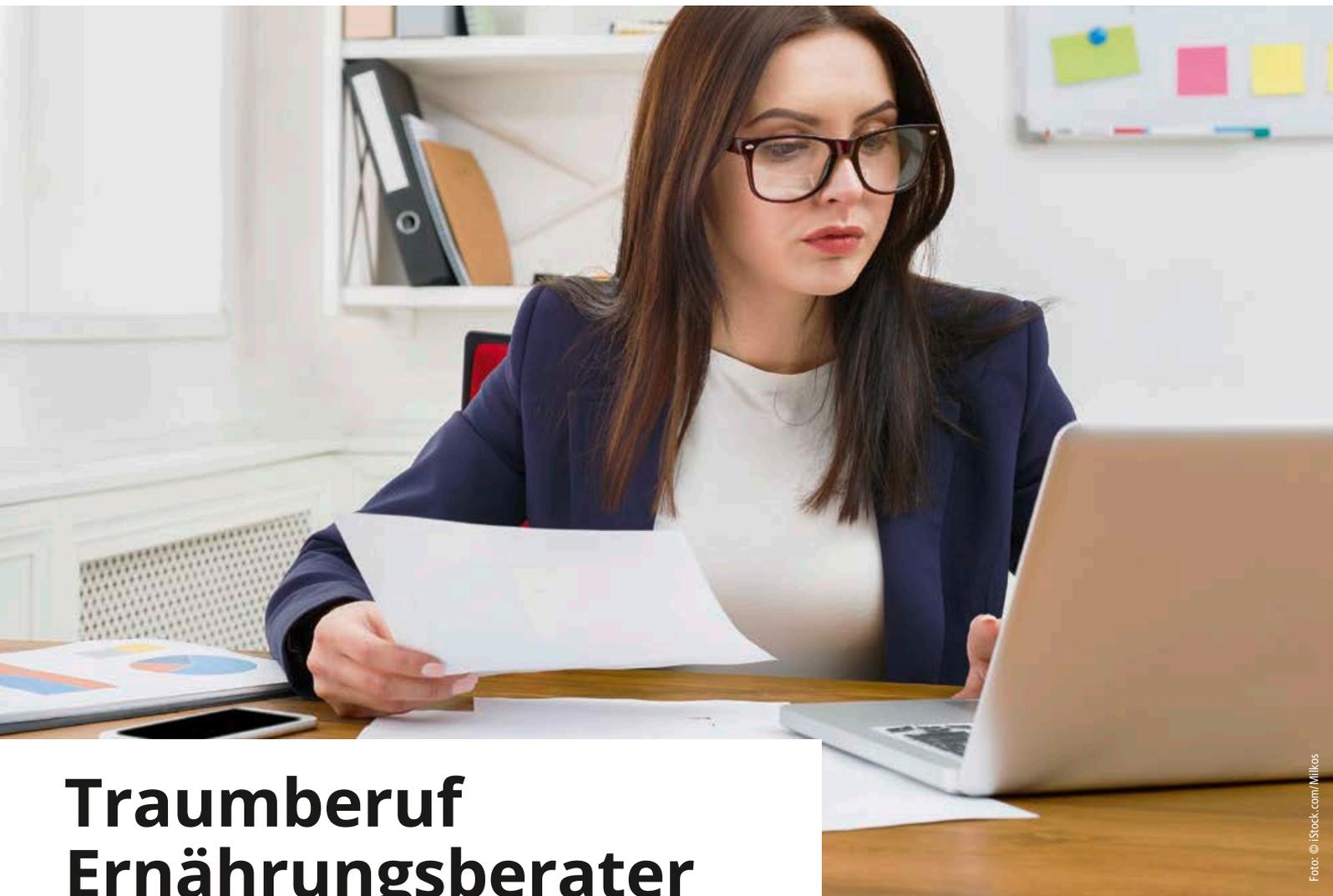


Foto: © iStock.com/Milkos

Traumberuf Ernährungsberater

Formale Regelungen, die Berufsanfänger und Quereinsteiger kennen sollten

DR. UTE BREHME • JÉRÔME KREUTZ • SILKE KROLL • ANNE MÜLLER • MICHAEL WOYKE

„Wie werde ich Ernährungsberater?“ Zu wohl kaum einem anderen Berufsbild gibt es derart viele und sich widersprechende Informationen. Was sollten Schulabgänger, Berufsanfänger und Quereinsteiger unbedingt wissen, bevor sie sich für eines der Qualifizierungsangebote entscheiden?

Was ist ein anerkannter und reglementierter Beruf?

Bei Berufen werden neben einigen anderen Formen vor allem zwei Arten unterschieden: betriebliche Ausbildungsberufe und rechtlich geregelte Ausbildungen an beruflichen Schulen, auch als Berufsfachschulberufe bezeichnet (*Bundesagentur für Arbeit 2017a*).

Bei den klassischen Ausbildungsberufen ist der Auszubildende im Betrieb tätig und besucht an ein oder zwei Tagen pro Woche oder auch im Blockunterricht die Berufsschule (*Industrie- und Handelskammer zu Köln 2017*). Diese Kombination heißt „duales System“.

Typische Berufe sind im handwerklichen, technischen oder elektrotechnischen Bereich angesiedelt. Während der drei Ausbildungsjahre erhält der Auszubildende ein Gehalt (*Bundesagentur für Arbeit 2017a*).

Die Ausbildungszeit bei Berufsfachschulberufen liegt zwischen ein und drei Jahren. Dreijährige Ausbildungen überwiegen. Die theoretische Ausbildung beinhaltet immer auch praktische Anteile, zum Beispiel in Form von Praktika. Über diesen Ausbildungsweg qualifizieren sich zahlreiche Berufe im Gesundheitswesen wie Diätassistenten, Ergotherapeuten, Logopäden, Gesundheits- und Krankenpfleger, aber auch andere Berufe wie Fremdsprachenkorrespondenten oder Erzieherinnen. Eine Ausbildungsvergütung gibt es in den meisten Fällen nicht (*Bundesagentur für Arbeit 2017a*). Für einige Heilberufe wurde eine Modellklausel in die jeweiligen Berufsgesetze eingebracht. Diese ermöglicht zusätzlich eine Hochschulausbildung parallel zur Fachschulausbildung (*Buchholz, Beyer-Reiners 2014*).

Wenn für die Ausübung einer beruflichen Tätigkeit eine staatliche Prüfung erforderlich ist, etwa bei Ärzten, Rechtsanwälten, Lehrern, Gesundheits- und Krankenpflegern oder Diätassistenten, handelt es sich um einen reglementierten Beruf. Die Führung der Berufsbezeichnung ist durch Rechts- oder Verwaltungsvorschriften auf Personen beschränkt, die über eine bestimmte Berufsqualifikation verfügen. In Deutschland sind die meisten Berufe – darunter Diätassistenten – auf Bundesebene reglementiert, nur einige auf Länderebene (*Bundesministerium für Bildung und Forschung 2012*).

Welche formale Bedeutung haben Ausbildungen/Fortbildungen zum „Ernährungsberater“?

Ein „Ernährungsberater“ ist in den Listen der anerkannten Ausbildungs- und Berufsfachschulberufe nicht zu finden. Es handelt sich, ebenso wie bei „Ernährungscoach“, „Ernährungstherapeut“, „Gesundheitsberater“ und zahlreichen weiteren Titeln um eine gesetzlich nicht geschützte Berufsbezeichnung. Solche Bezeichnungen kann jeder verwenden oder verleihen. Die Vielzahl der Ausbildungen/Fortbildungen zum Ernährungsberater spiegelt den fehlenden gesetzlichen Schutz der Ernährungsberatung wider – Dauer, Form und Inhalte der Angebote sind höchst unterschiedlich. Die Qualifizierungen in Form von Fernkursen, Präsenzseminaren oder kombinierten Lernformen dauern je nach Anbieter einige Tage, Wochen oder Monate. Speziell bei Fernkursen gibt es Angebote mit einer Dauer von sechs Wochen bis zu 15 Monaten. Bei einer durchschnittlichen Lernzeit von fünf bis acht Stunden pro Woche ergeben sich maximal etwa 500 Stunden (**Übersicht 1**). Das ist mit der staatlich anerkannten dreijährigen Ausbildung zum Diätassistenten, die mehr als 4.000 Stunden theoretischen und praktischen Unterricht beinhaltet, nicht vergleichbar.

Bei Fernkursen/Fernlehrgängen verwenden die Anbieter bevorzugt die Bezeichnung Fernstudium. Ein Fernkurs schließt mit einem institutsinternen Zertifikat ab und ist damit nicht mit einem „richtigen“ Studium vergleichbar, das zu einem akademischen Grad wie Bachelor oder Master of Science oder Bachelor oder Master of Arts führt. Auch handelt es sich bei den Angeboten in Anbetracht einer vorwiegend unspezifischen Zielgruppe („keine Vorkenntnisse erforderlich“) nicht um Weiterbildungen im eigentlichen Sinn. Bei Weiterbildungen lassen sich Anpassungsfortbildungen (Ziel: die berufliche Handlungsfähigkeit erhalten und anpassen) und Aufstiegsfortbildungen (Ziel: durch die Erweiterung der beruflichen Handlungsfähigkeit einen beruflichen Aufstieg mit deutlich erweitertem Verantwortungsbereich erreichen) unterscheiden (*Bundesinstitut für Berufsbildung 2013, S. 10*).

Die Versprechungen der Anbieter zum fachlichen Niveau und zu den beruflichen Perspektiven sind angesichts der Dauer der Kurse, eines größtenteils fehlenden Curriculums, häufig unzureichender Angaben zur Qualifikation der Referenten und insbesondere mit Blick auf geltende Gesetze und Regelungen wenig realistisch.

Eine detaillierte Checkliste zur Beurteilung von Qualifikationen ist unter www.bibb.de/checkliste zu finden.

In der Systematik der Plattform BERUFENET der Arbeitsagentur sind eine Diätberaterin (Berufs-ID: 8902) und eine Ernährungs- und Fitnessberaterin (Gesundheit/Sport) (Berufs-ID: 15669) als „berufliche Einsatzmöglichkeit“, die Ernährungsberaterin (Berufs-ID: 8903) als „andere Weiterbildung“ zu finden. Zum Ernährungsberater wird erläutert, dass es sich um „eine berufliche Weiterbildung, die durch interne Vorschriften der Lehrgangsträger geregelt ist“, handelt (*Bundesagentur für Arbeit 2017b*). Diese Angaben beziehen sich folglich nicht auf Berufe, sondern auf Funktionsbezeichnungen. Für den Verbraucher sind diese Angaben wenig hilfreich, da sie falsch verstanden werden können. Hingegen stellen Zertifikate wie „Ernährungsberater/DGE“ und „Ernährungsberater VDOE“ sowie vier weitere Zusatzbezeichnungen, die sich an eine Zielgruppe mit definierter Grundqualifikation im Bereich Ernährung richten, eine spezifische berufliche Weiterbildung dar. Sie leisten damit einen Beitrag zum Verbraucherschutz.

Die Frage „Welche formale Bedeutung haben Ausbildungen/Fortbildungen zum Ernährungsberater?“ ist für die Angebote mit der Zielgruppe „alle Interessierten“, also ohne spezifische Grundqualifikation, mit „Keine“ zu beantworten. Es handelt sich nicht um einen anerkannten Beruf, weder in Deutschland noch im Ausland, auch wenn eine „anerkannte Ausbildung“ oder ein „weltweit gültiges“ Zertifikat versprochen werden.

Es ist nicht möglich, aus einer Zulassung von Fernkursen, der Gewährung von Fördermaßnahmen wie Bildungsgutscheinen der Arbeitsagentur, aus Zertifizierungen oder Auszeichnungen auf die Eignung eines Kurses für eine angemessene Qualifikation für die Ernährungsberatung zu schließen (**Übersicht 2**). Diverse Portale wie „Bildungskompass Ernährungsberatung“, „Ernaehrungsberater.net“, „Ernaehrungsberaterin-werden.de“ oder „Ernaehrungsberaterausbildung.com“ informieren scheinbar neutral über Qualifizierungsmöglichkeiten, sind aber überwiegend einseitig auf Fernlehrgänge ausgerichtet. Ebenfalls kritisch zu beurteilen sind Ernährungsportale. Die Verbraucherzentrale Hamburg (2014) kam bei einer Analyse verschiedener Anbieter zu dem Ergebnis, dass häufig Werbe- und Verkaufsinteressen im Vordergrund stehen. Verbraucher sollten bei Internetauftritten – auch wenn diese seriös wirken – immer prüfen, wer im Impressum als Verantwortlicher steht.

Zur inhaltlichen Qualität von Kursen zum Ernährungsberater gibt es kaum Daten. Vor über zehn Jahren analysierte die Stiftung Warentest 13 Ernährungsberater-Kurse für Quereinsteiger. Das Ergebnis lautete damals: „Kein einziger Kurs im Test vermittelte die nötigen Kenntnisse. [...] Weder gibt es einen Konsens unter den Anbietern, was unter gesunder Ernährung zu verstehen ist, noch vermitteln sie ein realistisches Bild von den fachlichen und rechtlichen Grenzen des Jobs.“ (*Stiftung Warentest 2005*) Ob eine heutige Analyse zu einem anderen Ergebnis käme? Wohl kaum, wie die Beispiele in **Übersicht 1** vermuten lassen. Positiv anzumerken ist jedoch, dass einige Anbieter explizit darauf hinweisen, dass sich die Beratung ausschließlich an Gesunde richten darf und eine Bezuschussung der Beratung durch die gesetzlichen Krankenkassen nicht möglich ist.



Übersicht 1: Beispiele für Ernährungsberater-Zertifikate, die den Anforderungen der Rahmenvereinbarung des Koordinierungskreises zur Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung und Ernährungsbildung (2014) nicht entsprechen und die keine Bezuschussung der Beratung durch die gesetzlichen Krankenkassen ermöglichen

Anbieter	Titel	Dauer	Zielgruppe	Lizenz/Zertifikat	Ausgewählte Aussagen
Deutsche Trainer Akademie https://trainer-akademie.com/diabetestrainer-ausbildung/	Diabetestrainer	1 Tag	Fitnesstrainer, Personal Trainer, Gesundheits-trainer, Sportwissen-schaftler, Physiothera-peuten, Heilpraktiker, Übungsleiter in Sport-vereinen	–	„... verstehen Sie, welche Risikofaktoren Diabetes Typ 2 begünstigen, [...] und wie Sie mithilfe geeigneter Fitness- und Ernährungsprogramme nicht nur Diabetes Typ 2 verhindern, sondern auch eine bestehende Zuckerkrankheit positiv beein-flussen können.“
Academy of Sports www.akademie-sport-gesundheit.de/ausbildung-ernaehrungsberater.html	Ernährungs-berater	4 Tage	Mindestalter 16 Jahre	„Unsere Lizenzen sind un-begrenzt gültig und müs-sen daher nicht erneuert werden.“	„Die Ausbildung und der Ab-schluss zum lizenzierten Ernäh-rungsberater eröffnen Ihnen ein spannendes und vielseitiges berufliches Betätigungsfeld im Bereich der Ernährungsbera-tung.“
Medios Seminare www.medios-seminare.de/ausbildung/ernaehrungs-beraterin-ausbildung/	Ernährungs-berater und Food Coach	4 Tage	Keine Vorkenntnisse erforderlich	–	Die Ausbildung „kann einen universitären Abschluss, wie den Oecotrophologen [...] nicht ersetzen und berechtigt auch nicht zur Abrechnung mit Kran-kenkassen. Gleichwohl ver-mittelt Ihnen diese Ausbildung profundes Wissen, um eine qualitativ hochwertige präven-tive Ernährungsberatung anzu-bieten.“
Deutsche Paracelsus Schulen für Naturheil-verfahren GmbH www.paracelsus.de/ausbil-dung/ernaehrung/nahr.asp	Ganzheitlicher Ernährungs-berater	150 Unter-richtseinheiten (114 Stunden)	Naturheilärzte, Heil-praktiker, Studenten der Heilpraktiker-Aus-bildung, Gesundheits- und Lebensberater, Beschäftigte im Bereich Wellness und Gesun-dheitsprävention, inter-essierte Laien [...]	Als Modul EB/WT der Welnesstrainer-Ausbildung anerkannt; Zertifizierung durch den Fachverband Wellness, Beauty und Gesundheit e.V. (WBG) möglich.	„Als Ernährungsberater/in sind Sie von essentieller Bedeutung für den richtigen Umgang mit Lebensmitteln im Fall von Er-krankungen und notorischem Fehlverhalten und auch für Ihre gesundheits- und ernährungs-bewusste Klientel.“
OTL Online Trainer GmbH www.ernaehrungsberater.com/ernaehrungsberater-in-ausbildung.html	Ernährungs-berater	Online: 2 bis 5 Wo-chen	Mindestalter 18 Jahre	„Weltweit anerkannt und lizenziert“; „zeitlich unbe-grenzt“	„In nur wenigen Tagen Ernährungsberater/-in werden? Wir machen es möglich!“
IFE-Brinkhaus https://www.ife-brinkhaus.de	Ernährungs-berater IFE®	Fernlehrgang: 9 Wochen	Hauptschulabschluss mit einer Ausbildung im Gesundheitsbereich; ab Realschulqualifikati-on auch andere Berufe	–	„Die Abschlüsse [...] unter-liegen der Kontrolle durch die Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht (ZFU) und er-möglichen Ihnen dadurch, sich am Markt mit einem gesetzlich geschützten Namen und einer hohen Beratungsqualität vom Wettbewerb abzugrenzen.“
Bildungswerk für therapeutische Berufe (BTB) www.btb.info/ausbildung-ernaehrungsberater.html	Ernährungs-berater	Fernlehrgang: 14 Monate mit 5–6 h/Woche (336 h)	diverse Angaben, dar-unter Angehörige medi-zinischer Pflegeberufe; Interessierte, die sich als Ernährungsberater selbständig machen wollen	–	„Ernährungsberater/innen [...] beraten im Auftrage eines Arz-tes Patienten, die unter einem vorhandenen Krankheitsbild leiden [...] wie Übergewicht, Fettstoffwechselstörungen, Herz-Kreislaufkrankungen, Hyperurikämie, Gicht, Diabe-tes, usw.“
Studiengemeinschaft Darmstadt (SGD)* www.sgd.de/kursseite-ernaehrungsberaterin.html	Ernährungs-berater	Fernlehrgang: 15 Monate mit rund 8 h/Wo-che (480 h)	Realschulabschluss oder ein vergleichbares Bildungsniveau	SGD-Zertifikat „Ernäh-rungsberater/in“ [...] auch als international verwend-bares SGD-Certificate [...].	„Die Abschlüsse sind in Wirt-schaft, Industrie sowie Öffent-lichkeit anerkannt und ge-schätzt.“

* Stiftung Warentest: „Zur Klett-Gruppe zählen unter anderem das ILS Institut für Lernsysteme, die Europäische Fernhochschule Hamburg, die SGD, die HAF Hamburger Akademie für Fernstudien, die Fernakademie für Erwachsenenbildung und die Apollon Hochschule der Gesundheitswirtschaft. Die Anbieter der Klett-Gruppe kooperieren sehr stark untereinander. Lehrbriefe, Abschlüsse und auch Preise für die Kurse sind häufig identisch.“ (www.test.de/FAQ-Fernunterricht-und-Fernstudium-Weiterbildung-allein-zu-Hause-4983334-0/)

Übersicht 2: Bedeutung von Gütesiegeln, Fördermaßnahmen und anderen Auszeichnungen für die Qualität von Kursen zum Ernährungsberater

Staatlich überprüfte und zugelassene Fernlehrgänge durch die Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht (ZFU)
www.zfu.de

Fernlehrgänge unterliegen in Deutschland einer gesetzlichen Zulassungspflicht auf Basis des Fernunterrichtsschutzgesetzes (FernUSG). Zulassungsbehörde ist die ZFU. Sie weist auf folgende Verwechslungsgefahr hin: „Die staatliche Zulassung eines Fernlehrgangs ist nicht zu verwechseln mit der staatlichen Anerkennung eines Berufsabschlusses. [...] Die Zulassung eines Fernlehrgangs dient dem Verbraucherschutz. Es wird überprüft,

ob die Ziele eines Lehrgangs erreicht werden können.“ (www.zfu.de/faq.html#fuenf)

Kommentar: Der Lehrgangsanbieter legt die Ziele fest. Wie die Beispiele in Übersicht 1 zeigen, lassen sich Ziele so definieren, dass eine Qualifizierung zum Ernährungsberater innerhalb von 15 Monaten oder auch innerhalb weniger Wochen möglich ist. Der Verbraucherschutz für den Fortbildungsinteressierten ist in diesem Punkt fragwürdig. Für den Verbraucher, der Gefahr läuft, von einem „Sechs-Wochen-Ernährungsberater“ beraten zu werden, ist kein Verbraucherschutz mehr erkennbar.

Bildungsgutschein der Arbeitsagentur
www.bmas.de/DE/Themen/Arbeitsmarkt/Arbeitsfoerderung/akkreditierung.html

Die Grundlage für Bildungsgutscheine ist die Zertifizierung von Bildungsträgern nach AZAV (Akkreditierungs- und Zulassungsverordnung Arbeitsförderung). Ziel der AZAV ist, die Eingliederungschancen für Arbeitssuchende am Arbeitsmarkt zu verbessern.

Kommentar: Lehrgänge/Kurse/Fernkurse zum Ernährungsberater stellen keine anerkannte Berufsausbildung dar und ihr Inhalt unterliegt keiner transparenten Qualitätssicherung. Dadurch und angesichts der Regelungen für die Ernährungsberatung sind die Chancen am Arbeitsmarkt mit solchen Qualifizierungen als gering einzuschätzen. Dennoch weisen diese Angebote in einigen Fällen ein AZAV-Zertifikat auf. Das steht im Widerspruch zu den Zielen der AZAV.

Fördermaßnahmen wie Prämiengutscheine

www.bildungspraemie.info/

Über die Bildungsprämie können 50 Prozent der Kurs- und Prüfungsgebühren, maximal 500 Euro übernommen werden.

Kommentar: Der Prämiengutschein, der Bildungsscheck NRW und andere Angebote sind sehr sinnvolle Fördermaßnahmen für Fortbildungsinteressierte mit geringem Einkommen. Aus der Tatsache, dass ein Bildungsanbieter Gutscheine oder Schecks akzeptiert, lässt sich nur bedingt ein Zusammenhang zur Sinnhaftigkeit oder Qualität eines Kurses ableiten.

TÜV Süd-geprüft: ServiceQualität

Das Ziel der Prüfung ist es, „Serviceprozesse passgenau an den Kundenbedürfnissen und Serviceversprechen auszurichten, [...] Probleme der Kunden zu erkennen und zufriedenstellend zu lösen.“

Kommentar: Prüfinhalte dieses Siegels sind Servicequalität, Kundenorientierung oder Umgang mit Beschwerden, nicht jedoch die Inhalte von Weiterbildungsmaßnahmen.

Weitere Beispiele

Auch die Gewährung von Bildungsurlaub, die Mitteilung einer Umsatzsteuerbefreiung nach Paragraph 4 Nummer 21 Umsatzsteuergesetz oder Auszeichnungen wie „E-Learning-Testsieger“ oder „TOP-Institut – FernstudiumCheck.de“ und die positiven

Bewertungen ehemaliger Absolventen (die 5 Sterne werden meist nur knapp verfehlt) erlauben keine Schlussfolgerungen zu einer angemessenen Qualifizierung und/oder formalen Anerkennung für die Ernährungsberatung.



Das Bundesprogramm Bildungsprämie wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und dem Europäischen Sozialfonds gefördert.



Mit Aussagen wie „Die Ausbildung richtet sich grundsätzlich nach den Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für Ernährung“ weisen Lehrgangsanbieter darauf hin, dass im Kurs die Richtlinien der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) für eine vollwertige Ernährung vermittelt werden. Diese Aussage darf jeder treffen, der DGE-Materialien nutzt. Sie bedeutet jedoch keineswegs, dass die DGE diese Ausbildung befürwortet.

Die Ausführungen zeigen, dass ein Einstieg oder Quereinstieg in die Ernährungsberatung durch Kurse mit einer Dauer von einigen Wochen oder Monaten zu keiner durch Bundes- oder Landesrecht geregelten Berufsausbildung führt und aus Sicht des Verbraucherschutzes problematisch ist.

Für die primärpräventive Ernährungsberatung ist eine Ausbildung zur Diätassistentin oder ein Studium der Oecotrophologie, Ernährungswissenschaft oder eines vergleichbaren Studiengangs mit dem Schwerpunkt Ernährung erforderlich. Darauf weist eine Rahmenvereinbarung zur Qualitätssicherung für den Bereich Ernährungsberatung und Ernährungsbildung seit 2005 hin. Diese wurde von den maßgeblichen Institutionen

im Ernährungsbereich sowie Verbraucherschutzverbänden erarbeitet (*Koordinierungskreis zur Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung und Ernährungsbildung 2014*).

Die Ausbildung zur staatlich anerkannten Diätassistentin

Der staatlich anerkannte Heilberuf für die Ernährungstherapie ist in Deutschland der Diätassistent. Die Ausbildung ist auf gesetzlicher Ebene im Diätassistentengesetz geregelt (*DiätAssG 1994*). Diätassistenten werden dafür ausgebildet, eigenverantwortlich tätig zu sein (**Übersicht 3**). Der Diätassistent hat daher nichts mit einem „Assistenzberuf“ zu tun. Seit vielen Jahren gibt es Forderungen nach einer Aktualisierung der Berufsbezeichnung (*VDD 2011*). Zur Diskussion stehen unter anderem Diätologe oder Ernährungstherapeut. Die Ausbildungs- und Prüfungsordnung fordert 3.050 Stunden theoretischen und praktischen Unterricht sowie 1.400 Stunden praktische Ausbildung (*DiätAss-APrV 1994; Ohlrich, Brumm 2013*). Die Ausbildung erfolgt an Berufsfachschulen und schließt mit einer staat-

lichen Prüfung bestehend aus einem mündlichen, schriftlichen und praktischen Teil ab. Das erfolgreiche Bestehen sowie die Einhaltung weiterer Kriterien (**Übersicht 4**) berechtigt zum Führen der gesetzlich geschützten Berufsbezeichnung „Diätassistentin/Diätassistent“. Seit 2014 haben Diätassistenten die Möglichkeit, nach ihrer Ausbildung – entweder direkt danach oder später – einen speziell für ihre Berufsgruppe entwickelten Studiengang an der Hochschule Neubrandenburg zu belegen. Dieser additive Studiengang zum Bachelor of Science in Diätetik ist auf zwei Jahre verkürzt. Er stellt zusammen mit dem dualen Studiengang Bachelor of Science Diätetik in Fulda einen wichtigen Schritt zur Akademisierung der Diätetik in Deutschland dar (Buchholz et al. 2015).

Studium als Grundqualifikation für die primärpräventive Ernährungsberatung

Bei der Suche nach einem Studiengang zu „Ernährung“ ergibt der Studienwahlfinder (Stiftung für Hochschulzulassung 2018) knapp hundert Treffer für Bachelor- und Masterstudiengänge (Stand 01/2018). Neben Oecotrophologie/Ökotrophologie und Ernährungswissenschaften gibt es Studiengänge wie beispielsweise Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften, Ernährungsmanagement und Diätetik, Ernährung und Versorgungsmanagement, Molekulare Ernährungswissenschaften oder Medizinische Ernährungswissenschaften. Zum Teil gliedern sich die Studiengänge in Studienschwerpunkte oder Vertiefungsrichtungen auf (Krebs 2014; Krebs 2016). Inhaltlich weisen sie große Unterschiede auf. Ein Teil der Studiengänge bie-

tet bereits über die Pflichtmodule eine angemessene Qualifizierung für die Ernährungsberatung. Bei anderen Studiengängen ist es erforderlich, relevante Inhalte als Wahlpflichtmodul zu belegen, und einige Studiengänge bieten erforderliche Themenbereiche gar nicht an. Angesichts dieser zunehmenden Vielfalt und Heterogenität war es notwendig, Mindeststandards zu definieren. Diese als „DGE-Zulassungskriterien“ bezeichneten Standards stellen seit 2011 die Prüfbasis dar, welche Themenbereiche Studierende absolvieren müssen, damit eine Zulassung zur Zertifizierung erfolgen kann (Brehme et al. 2011).

Die DGE-Zulassungskriterien (Brehme et al. 2011) beziehen sich auf oecotrophologische und ernährungswissenschaftliche Studiengänge. Auf Nachfrage von Universitäten/Hochschulen werden auch weitere fachverwandte Studiengänge überprüft.

An neun Universitäten und neun Hochschulen in Deutschland gibt es entsprechende Studiengänge:

- Hochschule Anhalt, Bernburg
- Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität, Bonn
- Technische Universität München, Freising-Weihenstephan
- Hochschule Fulda
- Justus-Liebig-Universität Gießen
- Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
- Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Hamburg
- Friedrich-Schiller-Universität Jena
- Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
- Universität zu Lübeck
- Hochschule Niederrhein, Mönchengladbach
- Fachhochschule Münster
- Hochschule Neubrandenburg
- Hochschule Osnabrück
- Universität Potsdam
- Hochschule Albstadt-Sigmaringen, Sigmaringen
- Universität Hohenheim, Stuttgart
- Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Triesdorf

Ausführliche Informationen und Links zu den Studiengängen gibt es beim Berufsverband Oecotrophologie (VDOE) unter www.vdoe.de/links.html?&no_cache=1&action=getviewcategory&category_uid=25.

Neben Präsenzstudiengängen werden auch Fernstudiengänge angeboten. Beispiele für nach den DGE-Zulassungskriterien geprüfte Fernstudiengänge sind:

- Bachelor of Arts in Ernährungsberatung (dualer Fernstudiengang)
- Bachelor of Science, Master of Science Ernährungstherapie

Zertifikate

Zertifikate für Ernährungsfachkräfte sind für den Verbraucherschutz hilfreich. Für Studienabsolventen beinhalten sie eine Aussage zur generellen Qualifizierung für die primärpräventive Ernährungsberatung.

Übersicht 3: Ziel der Diätassistentenausbildung

„[...] Die Ausbildung soll entsprechend der Aufgabenstellung des Berufs insbesondere die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten vermitteln, die zur eigenverantwortlichen Durchführung diätetischer und ernährungsmedizinischer Maßnahmen auf ärztliche Anordnung oder im Rahmen ärztlicher Verordnung wie dem Erstellen von Diätplänen, dem Planen, Berechnen und Herstellen wissenschaftlich anerkannter Diätformen befähigen sowie dazu, bei der Prävention und Therapie von Krankheiten mitzuwirken und ernährungstherapeutische Beratungen und Schulungen durchzuführen. [...]“

(§ 3 Diätassistentengesetz 1994; www.gesetze-im-internet.de/di_tassg_1994/___3.html)

Übersicht 4: Voraussetzungen zum Führen der Berufsbezeichnung „Diätassistent“ (nach Zöller 2012)

Bei Heilberufen ist die Erlaubnis zum Führen der Berufsbezeichnung auf Antrag zu erteilen, wenn der Antragsteller/die Antragstellerin ...

- nach der vorgegebenen Ausbildungszeit die Prüfung bestanden hat,
- sich nicht eines Verhaltens schuldig gemacht hat, aus dem sich die Unzuverlässigkeit zur Ausübung des Berufes ergibt,
- nicht in gesundheitlicher Hinsicht zur Ausübung des Berufs ungeeignet ist und
- über die für die Ausübung der Berufstätigkeit erforderlichen Kenntnisse der deutschen Sprache verfügt.

(vgl. § 2 Absatz 1 der jeweiligen Berufsgesetze)

Empfehlungen für Berufsanfänger und Quereinsteiger

Qualifizierung für die Ernährungstherapie

Allen, denen eine staatlich anerkannte Qualifizierung für die Ernährungstherapie wichtig ist und die sich die Option auf dieses Tätigkeitsfeld in anderen EU-Ländern offenhalten möchten, lassen sich folgende Wege empfehlen:

- **Diätassistentenausbildung (Dauer: 3 Jahre)**

Die Ausbildung zur Diätassistentin erfolgt an Berufsfachschulen für Diätassistenten (Diätschulen) (www.vdd.de/ausbildung-weiterbildung/ausbildungdietaassistentin/). Sie kann mit dem additiven Studiengang zum Bachelor of Science in Diätetik in Neubrandenburg kombiniert werden (Dauer: 2 Jahre) (www.hs-nb.de/studiengaenge/bachelor/diaetetik-bsc/). Auch andere Bachelor-Studiengänge sind geeignet (Dauer: ab 3 Jahre).

- **Dualer Studiengang zum Bachelor of Science Diätetik an der Hochschule Fulda (Dauer: 4,5 Jahre)**

Das Studienprogramm wird in Kooperation mit Diätschulen durchgeführt, an denen in den ersten sechs Semestern parallel zum Studium die Ausbildung zur Diätassistentin absolviert wird. Mit dem Bestehen der staatlichen Prüfung nach drei Jahren wird die Berufsbezeichnung „Diätassistentin/Diätassistent“ verliehen. Danach schließen sich drei Semester Präsenzstudium an der Hochschule Fulda an. Das erfolgreich absolvierte Studium führt zum Erwerb des akademischen Titels „Bachelor of Science Diätetik“ (www.ukgm.de/ugm_2/deu/ugi_sda/27043.html).

- **Bachelor-Studium im Ausland zum staatlich anerkannten Heilberuf (Dauer: ab 3 Jahre)**

Beispiele sind der Diaetologe in Österreich, das Bachelor-Studium in Ernährung und Diätetik in der Schweiz, der Ernährungstherapeut in Südtirol, der Diätist in den Niederlanden oder der Dietitan in Großbritannien. Die Kontaktadressen zu den nationalen Diätassistentenverbänden sind beim Europäischen Dachverband der Diätassistentenverbände abrufbar (www.efad.org/aboutefad/5284/5/0/80).

Qualifizierung für die primärpräventive Ernährungsberatung

Für die alleinige Qualifikation für die primärpräventive Ernährungsberatung sind zusätzlich alle Studiengänge in Oecotrophologie, Ernährungswissenschaften und solche mit fachverwandter Ausrichtung geeignet, die die DGE-Zulassungskriterien erfüllen (www.dge.de/fileadmin/public/doc/fb/Zulassungskriterien-EU-2011-10-559-561.pdf).

Eine Liste der Universitäten und Hochschulen steht beim VDOE zur Verfügung (www.vdoe.de/links.html?no_cache=1&action=getviewcategory&category_uid=25).

Zusätzliche Empfehlungen für Quereinsteiger

- **mit Studienabschlüssen**

Quereinsteiger mit Studienabschlüssen, die Teilbereiche der Oecotrophologie abdecken (Biologie, Biochemie, Lebensmitteltechnologie, Agrarwissenschaften etc.), sollten bei in Frage kommenden Bachelor-Studiengängen abklären, ob/welche Module aus dem vorhandenen Studienabschluss anerkannt werden können, um die Studiendauer zu verkürzen. Ebenfalls empfehlenswert ist es, die Zulassung zu einem Masterstudiengang zu prüfen. Auch hier gilt es jeweils zu erfragen, ob die DGE-Zulassungskriterien erfüllt sind. Für ein berufsbegleitendes Studium bietet sich ein Fernstudium (kein Fernlehrgang!) an. Aber auch ein Präsenzstudiengang „vor Ort“ ist eine Option. Manche Studiengänge bieten ein Teilzeitstudium (www.hochschulkompass.de/studium/rund-ums-studieren/studienformen/teilzeitstudium.html) oder ein familienfreundliches Studium an (www.studentenwerke.de/de/content/sfs).

- **aus anderen Berufen**

Quereinsteiger aus anderen Berufen mit mindestens zweijähriger Berufserfahrung, die Interesse an einem Studium haben, sollten prüfen, ob das sogenannte Aufstiegsstipendium eine Option ist: Stiftung Begabtenförderung berufliche Bildung (www.sbb-stipendien.de/aufstiegsstipendium.html).

Anstelle des Abiturs lässt sich die Hochschulzugangsberechtigung mit einer durch Bundes- oder Landesrecht geregelten mindestens zweijährigen Berufsausbildung sowie einer mindestens dreijährigen Berufspraxis erwerben (www.kmk.org/themen/hochschulen/studium-und-pruefungen/lebenslanges-lernen.html). Auch außerhalb der Hochschule erworbene Kompetenzen – aus der Ausbildung (formales Lernen), aus Weiterbildungen (non-formales Lernen) oder aus der beruflichen Praxis (informelles Lernen) – können anerkannt werden. Hochschulen sind verpflichtet, eine individuelle Prüfung auf Anrechnung bereits erworbener Kompetenzen anzubieten (www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/Handreichung_Anrechnung_15.12.2017_WEB.pdf).



Foto: © iStock.com/apichon_lee

Um für sich das richtige Zertifikat zu finden, muss man sich gut informieren.

Für Studienabsolventen und Diätassistenten bestätigen sie eine aktuell vorliegende kontinuierliche Fort- und Weiterbildung.

Es gibt sechs anerkannte Zertifikate für die Ernährungsberatung:

- Ernährungsberater/DGE, Ernährungsmedizinischer Berater/DGE
(DGE: Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V.)
- Ernährungsberater VDOE
(VDOE: Berufsverband Oecotrophologie e. V.)
- VDD-Fortbildungszertifikat
(VDD: Verband der Diätassistenten – Deutscher Bundesverband e. V.)
- Qualifizierter Diät- und Ernährungsberater VFED
(Verband für Ernährung und Diätetik e. V.)
- QUETHEB-Registrierung
(Deutsche Gesellschaft der qualifizierten Ernährungstherapeuten und Ernährungsberater e. V.)
- Ernährungsberater UGB
(Verband für Unabhängige Gesundheitsberatung e. V.)

Diese Zertifikate sind laut Rahmenvereinbarung zur Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung (*Koordinierungskreis zur Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung und Ernährungsbildung 2014*) und laut Leitfa- den Prävention (*GKV-Spitzenverband 2017a*) anerkannt. Letzteres stellt eine Voraussetzung dar, damit primär- präventive, von der Zentralen Prüfstelle Prävention (www.zentrale-pruefstelle-praevention.de/admin/) zerti- fizierte Gruppenkurse von den gesetzlichen Krankenkassen bezuschusst werden können. Die Bezuschus- sung basiert auf Paragraph 20 des fünften Buchs Sozial- gesetzbuch (SGB V).

Eine detaillierte Vorstellung der Zertifikate erfolgt im Beitrag „Schritt für Schritt zum Zertifikat: Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung“ auf den Seiten 092–103 dieser Ausgabe.

Studienabsolventen aus Deutschland können eine Tä- tigkeit in der primärpräventiven Ernährungsberatung im Ausland meist ohne größere Probleme ausüben, in Österreich beispielsweise über einen Gewerbeschein (*Acker et al. 2014*). In der Ernährungstherapie ist ei- ne berufliche Tätigkeit im Ausland dagegen weitaus schwieriger, wenn nicht sogar unmöglich.

Regelungen für die Ernährungs- therapie in Deutschland und Europa

Aus Artikel 2 Absatz 2 Satz 1 des Grundgesetzes „Jeder hat das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit.“ ergibt sich ein Schutzauftrag: „Wer heilend beruf- lich tätig ist, unterliegt besonderer rechtlicher Regulie- rung. Deren Zweck ist es, die Patienten zu schützen“ (*Igl 2015*). Das gilt für Ärzte, Zahnärzte, Psychothera- peuten, Angehörige anderer Heilberufe (deren Aus- bildung nach Art. 74 Abs. 1 Nr. 19 Grundgesetz durch Bundesgesetz geregelt ist) oder Personengruppen mit sektoraler Heilpraktikerlaubnis nach dem Heilprakti- kergesetz (*Plantholz 2016*).

Die Bedeutung der Heilberufe wird bei der Verord- nung von Heilmitteln wie Krankengymnastik, Massage, Sprach- oder Ergotherapie deutlich, auf die Versiche- rte der gesetzlichen Krankenversicherung Anspruch haben. Heilmittelleistungen dürfen ausschließlich zu- gelassene Heilmittelerbringer wie Physiotherapeu-

Empfehlungen für Zuwanderer

Anerkennung ausländischer Qualifikationen für die Ernährungstherapie

Wer im Ausland einen Abschluss erworben hat, der in Deutschland dem reglementierten Beruf des „Diätassistenten“ entspricht, lässt diesen bei der zuständigen Behörde des Bundeslandes, in dem er wohnt, anerkennen. Dieser als „Gleichwertigkeitsprüfung“ bezeichnete Prozess kann unabhängig von der Staatsangehörigkeit und vom Aufenthaltsstatus gestellt werden. Auch Anträge aus dem Ausland sind möglich. Die Kosten für das Verfahren kann die zuständige Agentur für Arbeit/das zuständige Jobcenter bezuschussen. Wichtig: Bereits vor Kontaktaufnahme mit der Behörde sollte man sich unbedingt an den Berufsverband der Diätassistenten (VDD) wenden, der Unterstützung bei dem Anerkennungsprozess bietet (www.vdd.de/der-vdd/geschaeftsstelle/).

- **Allgemeine Informationen (in zahlreichen Sprachen)**

„Anerkennung in Deutschland“ – Das Informationsportal der Bundesregierung zur Anerkennung ausländischer Berufsqualifikationen: www.anererkennung-in-deutschland.de/html/de/index.php

- **Referenzberuf feststellen mit dem Anerkennungsfinder**

www.anererkennung-in-deutschland.de/tools/berater/de/

- **Zuständige Behörde im jeweiligen Bundesland finden:**

http://anabin.kmk.org/no_cache/filter/anerkerungs-und-beratungsstellen-in-deutschland.html

Beispiel: Baden-Württemberg (<http://sozialministerium.baden-wuerttemberg.de/de/integration/erwerbsleben/anerkerung-auslaendischer-abschluesse-und-qualifikationen/>)

Zusätzlich zur Berufsankennung ist ein Zertifikat für die primärpräventive Ernährungsberatung empfehlenswert.

Anerkennung ausländischer Qualifikationen für die primärpräventive Ernährungsberatung

Absolventen eines Studiums mit ernährungswissenschaftlichem Schwerpunkt, das NICHT dem staatlich anerkannten Heilberuf für die Ernährungsberatung/-therapie in ihrem Land entspricht, benötigen eine Zeugnisbewertung. Damit wird ihre ausländische Hochschulqualifikation beschrieben und ihre beruflichen und akademischen Verwendungsmöglichkeiten lassen sich einschätzen. Es handelt sich jedoch nicht um eine Anerkennung.

Urkunde, Hochschulzeugnis und Zeugnisbewertung sowie deren deutsche Übersetzung sind erforderlich für die Anmeldung zu einem der anerkannten Zertifikate für die Ernährungsberatung. Ob die im Ausland erworbene Qualifikation für die Zulassung zur Zertifizierung ausreicht, wird anhand des Mindeststandards der DGE-Zulassungskriterien beurteilt.

- **Informationen zur Zeugnisbewertung**

www.kmk.org/zeugnisbewertung

- **Infoportal der Kultusministerkonferenz zu ausländischen Hochschulabschlüssen**

<http://anabin.kmk.org/anabin.html>

- **Qualifikationsanalyse zur Einschätzung beruflicher Kompetenzen (wenn Dokumente fehlen)**

www.anererkennung-in-deutschland.de/html/de/qualifikationsanalyse.php

Flyer in mehreren Sprachen: www.anererkennung-in-deutschland.de/media/2017_06_BIBB_Prototyping_Flyer_mit_Merkblaettern.pdf

- **Zulassung zur Zertifizierung für die primärpräventive Ernährungsberatung**

Inhaltliche Prüfung auf Basis der DGE-Zulassungskriterien: www.dge.de/fileadmin/public/doc/fb/Zulassungskriterien-EU-2011-10-559-561.pdf

ten, Ergotherapeuten oder Logopäden erbringen. Seit dem 01.01.2018 ist auch die Ernährungstherapie ein verordnungsfähiges Heilmittel, und zwar für seltene angeborene Stoffwechselerkrankungen (z. B. Phenylketonurie) und Mukoviszidose (*Gemeinsamer Bundesausschuss (GBA) 2018*). Zusätzlich zum Heilberuf Diätassistent wurden in diesem Fall – entgegen einer Aussage des Bundesministeriums für Gesundheit (2017) – auch Oecotrophologen und Ernährungswissenschaftler mit spezifischen Kenntnissen als Leistungserbringer zugelassen (*GKV-Spitzenverband 2017b*).

Eine solche Zulassung auf Ebene der Leistungsbezuschung durch die gesetzlichen Krankenkassen bedeutet, dass eine Fachkraft aufgrund ihrer Ausbildung/ihrer Studiums sowie einer geforderten Weiterbildung/Berufserfahrung für eine ausgewählte Indikation oder einen ausgewählten Indikationsbereich als Leistungserbringer zugelassen ist. Das ist nicht mit einer gesetzlich geregelten Berufsankennung zu verwechseln.

Generell kann eine Ernährungstherapie auf Basis des Paragraphen 43 SGB V bezuschusst werden. Dafür ist eine Bescheini-

Das Beispiel Österreich

In Österreich besteht ein sogenannter Tätigkeitsvorbehalt für die Ernährungstherapie, das heißt, sie darf nur von Diätologen – dem staatlich anerkannten Heilberuf entsprechend dem Diätassistenten – durchgeführt werden. Alle anderen, auch Ernährungswissenschaftler, würden sich strafbar machen. Auf gesetzlicher Ebene wurde in Österreich geregelt (www.jusline.at/gesetz/mtd-g/paragraf/6c), dass Studienabsolventen durch einen Anpassungslehrgang das Recht zur Berufsausübung („Ausübung des entsprechenden gehobenen medizinisch-technischen Dienstes in Österreich“) erlangen können. Ernährungswissenschaftler aus Wien haben auf dieser Basis die Möglichkeit, sich in dem einjährigen „Weiterbildungslehrgang Angewandte Ernährungstherapie für ErnährungswissenschaftlerInnen“ (www.fhstp.ac.at/de/studium-weiterbildung/gesundheit/angewandte-ernaehrungstherapie) weiter zu qualifizieren und zur Prüfung im Studiengang Bachelor of Science in Health Studies zugelassen zu werden. So können sie im Sinne der Durchlässigkeit in weiterer Folge die Berufsberechtigung zur Diätologin erlangen.

gung des Arztes, etwa in Form einer Notwendigkeitsbescheinigung (www.vdoe.de/fileadmin/redaktion/fotos/presse/2_aerztliche_Notwendigkeitsbescheinigung.pdf) erforderlich. Der Arzt kann die Leistung delegieren. Bei Delegation an einen Diätassistenten muss er lediglich prüfen, dass die Leistungen auch tatsächlich eine der formalen Qualifikation entsprechende Qualität haben. Bei der Übertragung an Berufsgruppen ohne Heilberuf verhält sich das anders. „Hier muss der Arzt zunächst prüfen, ob der Mitarbeiter aufgrund seiner allgemeinen Fähigkeiten für eine Delegation der betreffenden Leistung geeignet scheint (Auswahlpflicht). Sodann muss er ihn zur selbstständigen Durchführung der zu delegierenden Leistung anlernen (Anleitungspflicht). Auch nachdem er sich davon überzeugt hat, dass der Mitarbeiter die Durchführung der betreffenden Leistung beherrscht, muss der Arzt ihn dabei regelmäßig überwachen, bevor er sich mit der Zeit wie bei einem Fachberufsangehörigen auf Stichproben beschränken kann (Überwachungspflicht) [...]“ (*Bundesärztekammer (BÄK) und Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) 2008; zitiert nach Plantholz 2016*).

Für reglementierte Berufe gibt es in Europa die EU-Richtlinie 205/36/EG (www.anererkennung-in-deutschland.de/html/de/eu_anerkenntnisrichtlinie.php), die eine gegenseitige Anerkennung in den EU-Mitgliedstaaten ermöglicht. Zum einen ist es für Diätassistenten aus Deutschland so möglich, im europäischen Ausland eine staatlich anerkannte Berufszulassung zu erhalten. Zum anderen wird bei Zuwanderern in Deutschland auf dieser Basis geprüft, ob ihre im Ausland erworbene Qualifikation dem staatlich anerkannten Heilberuf „Diätassistent“ entspricht und sie diesen Berufstitel in Deutschland führen dürfen. In der Praxis ist es für Diätassistenten mit Ausnahme von Österreich, der Schweiz und der Türkei nur unter Auflagen möglich, eine Anerkennung im Ausland zu erreichen. Das liegt daran, dass die Ausbildung in Deutschland an Berufsfachschulen stattfindet, während sie in anderen Ländern auf Ebene der Hochschulen und Universitäten angesiedelt ist (*Buchholz, Beyer-Reiners 2014*).

In Deutschland sind auch Oecotrophologen und Ernährungswissenschaftler in der Therapie tätig. Für diese Studienabschlüsse gilt die EU-Richtlinie jedoch nicht. Eine Anerkennung und berufliche Tätigkeit in der Ernährungstherapie ist in anderen EU-Ländern in der Regel nicht möglich.

Im Unterschied zu Österreich (s. Kasten) gibt es für Absolventen von Studiengängen wie Oecotrophologie und Ernährungswissenschaft in Deutschland keine vergleichbare Möglichkeit zum Erwerb der staatlich anerkannten Berufsbezeichnung für die Ernährungstherapie. Das wäre jedoch wünschenswert (auch wenn es in Deutschland keinen Tätigkeitsvorbehalt für die Ernährungstherapie gibt) – zum einen, damit junge Menschen eine staatlich anerkannte und europäisch kompatible Qualifikation erwerben können, zum anderen, um die Patientensicherheit zu erhöhen.

Zusammenfassende Empfehlungen

Einen soliden Einstieg oder Quereinstieg in die Ernährungsberatung auf die Schnelle gibt es nicht. „Ausbildungen zum Ernährungsberater für alle Interessierten“ in wenigen Wochen oder Monaten, auch wenn sie ein „lebenslang und weltweit gültiges Zertifikat“ versprechen, werden dem fachlich-methodischen Anspruch einer Ernährungsberatung nicht gerecht. Eine anerkannte Qualifizierung für das Berufsfeld primärpräventive Ernährungsberatung besteht aus dem Beruf Diätassistent oder einem Studium der Oecotrophologie, Ernährungswissenschaft und fachverwandter Studiengänge mit Bachelor-/Masterabschluss. Bereits bei der Wahl eines Studiengangs lässt sich auf Basis des Mindeststandards der DGE-Zulassungskriterien die Eignung für die primärpräventive Ernährungsberatung prüfen. Für eine formal anerkannte Qualifizierung für die Ernährungstherapie kommen nur die Diätassistentenausbildung – auch als Bestandteil des Studiengangs Diätetik in Fulda – und ein Studium im Ausland, das zur jeweils geforderten Registrierung/Zulassung führt, in Frage. Auch wenn zunächst „nur“ Interesse am Thema Ernährung und der Wunsch „Ich will was mit Menschen machen“ besteht, lohnt sich eine gründliche Recherche. So kann man sich verschiedene berufliche Optionen offenhalten, auch im Ausland, und die eigene Karriere strategisch und flexibel planen – damit der Traumberuf „Ernährungsberater“ nicht irgendwann an der Realität nationaler und internationaler Regelungen scheitert. ■

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



FÜR DAS AUTORENTEAM

Dr. Ute Brehme hat das Studium der Oecotrophologie 1991 in Gießen abgeschlossen. Danach war sie in Forschung und Lehre am Universitätsklinikum Tübingen tätig. Seit 2005 leitet sie das DGE-Referat Fortbildung, das die Zertifikatslehrgänge Ernährungsberater/DGE und Verpflegungsmanager/DGE sowie zahlreiche Fachseminare anbietet. Die Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung ist ein weiterer Arbeitsschwerpunkt.

Dr. Ute Brehme
Deutsche Gesellschaft
für Ernährung
Godesberger Allee 18
53175 Bonn
brehme@dge.de

Eins, zwei, drei – ich bin dabei!

Selbstständig als Ernährungsberaterin

STEFAN HACKENBERG

Kennen Sie Lisa? Eine Lisa kennt jeder, hat jeder im Leben. Lisa könnte auch Svenja heißen. Oder Torben. Oder Lasse.

Lisa ist groß, vielleicht zu groß. Sie ernährt sich bewusst und weiß alles. Naja, fast alles. Über Essen, gesunde Nahrung und „Teufelszeug“. Und Lisa weiß endlich, was sie beruflich machen will. Die Selbstständigkeit lockt. Das hat sie verkündet und das klingt einleuchtend. Lisa möchte ihren lieben Mitmenschen endlich auch gegen Bezahlung den Weg der vollwertigen Kost weisen. Auch den weniger lieben, die Lisa nicht verstehen wollen, wenn sie vor den Gefahren des fett- und zuckerhaltigen Genusses warnt. Wo Askese draufsteht, muss auch Askese drin sein. Lisa steht auf Disziplin. So wird sie Gesundheit und Glück in fremde Wohnstätten bringen.

Allerdings hat Lisa eine Vergangenheit. Die wird es ihr nicht leichtmachen. Eine Vergangenheit, in der etwas fehlt. Es nennt sich Ausbildung.

Zur Selbstständigkeit als Ernährungsberaterin ist es nach einem Wochenendkurs in der Volkshochschule nicht weit. Außerdem ist Lisa immer auf dem neuesten Stand der Forschung. Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse erwirbt sie beim Blick in einschlägige Magazine. Die Erkenntnis ist bunt und kosmopolitisch. Und da sie in der Schule in Mathe immer mindestens eine Drei hatte, sind auch Berechnungen zur Nährwertanalyse kein Problem. Medizinisch lauern allerdings einige Fallgruben. Kenntnisse über Krankheitsbilder lassen sich ja noch bei einem Blick ins Internet gewinnen. Schwieriger wird's mit den klinischen Parametern. Davon hat Lisa schon gehört, sie für ihre Arbeit als Beraterin aber als unwichtig erachtet. Und wenn jemand von den Möglichkeiten und Grenzen einer Ernährungstherapie berichtet, wird Lisa ganz wuschig im Kopf. Sie denkt dann lieber an die grenzenlosen Möglichkeiten der Selbstständigkeit.

Auch wenn's beim medizinischen Fachwissen hapert – pädagogisch ist Lisa bestens gerüstet. Gesprächstechniken hat sie im Freundeskreis perfektioniert und visualisieren – ist doch malen, oder? – konnte sie schon in der Grundschule recht ordentlich. Und wenn in den bunten Zeitschriften einmal keine Meditationsübungen auf den Lifestyle-Seiten zu finden sind, hilft ein Blick in ihr 90-Seiten-Ratgeberbuch „Selbstständig als Ernährungsberater – So verdienen Sie mit Ihrer Leidenschaft Geld“. Das hat sie bei einem großen Onlineanbieter während einer Internetrecherche gefunden und gleich bestellt. Man muss sich ja wenigstens in einem Bereich spezialisieren.

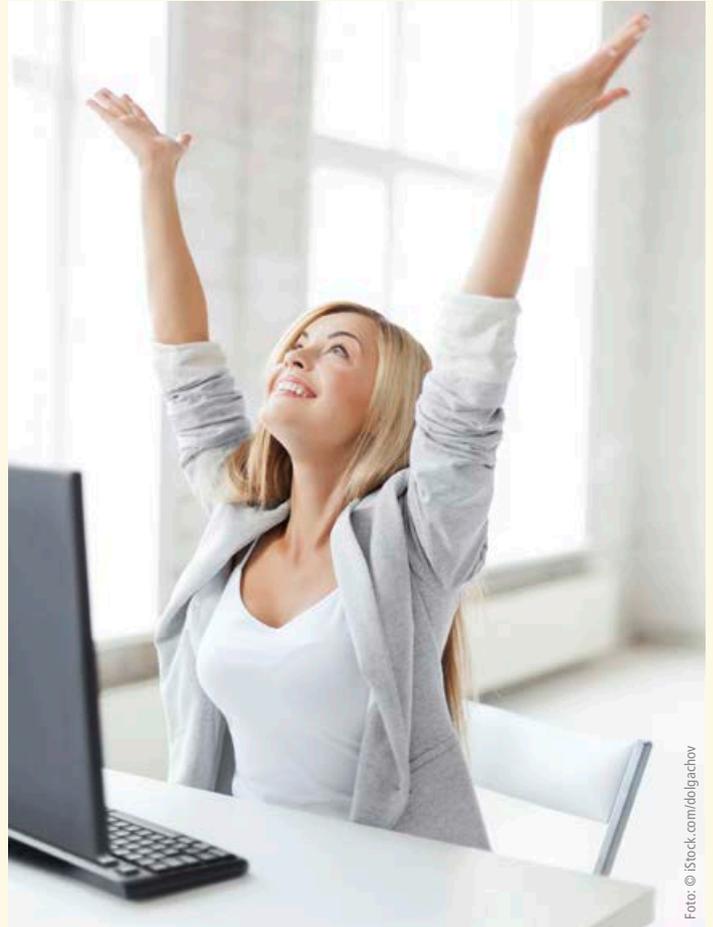


Foto: © iStock.com/dolgachov



DER AUTOR

Stefan Hackenberg ist freier Journalist und für verschiedene Medien tätig. Statt Fake News schreibt er lieber Glossen. Bericht erstatten, unterhalten und immer auf der Wahrheit surfen sind sein Tagewerk.

Stefan Hackenberg
Birkenweg 12
54578 Wiesbaum
stefanhackenberg@online.de

Ihr Manko sieht Lisa allerdings in der Psychologie. Nicht für sich selbst. Schließlich erlebt sie sich als achtsam und motivierend. Wenn da nur nicht das Gegenüber wäre. Die psychische Verfassung ihres Kunden oder Klienten – über die passende Begrifflichkeit sinniert sie noch – erkennt sie zum Glück auf Anhieb. Für einen zweiten Blick reicht die Zeit ja nicht. Doch welche Ressourcen der Klient mitbringt, das kann sie tatsächlich nur schwer einschätzen. Wie zur Hölle soll sie auch erkennen, welche Vorräte er in seinem Kühlschrank bunkert?

Wie dem auch sei, Lisa ist bereit! Bleibt die Frage: Wo kommen die Kunden, Klienten, Patienten – oder wie sie heißen mögen – eigentlich her? Vielleicht hilft die Vermittlung durch Freunde. Oder eine Anzeige im örtlichen Wochenblatt.

Oder eine fundierte Ausbildung mit Brief, Siegel und Zertifikat. Dauert zwar länger, bietet aber ein paar mehr Möglichkeiten und hat Hand und Fuß. Ob Lisa das weiß?



Schritt für Schritt zum Zertifikat

Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung

DR. UTE BREHME • SILKE KROLL • ANNE MÜLLER • MICHAEL WOYKE

Die sechs Angebote für eine Zertifizierung oder Registrierung für die primärpräventive Ernährungsberatung bieten sowohl Berufsanfängern als auch berufserfahrenen Fachkräften vielfältige Möglichkeiten der Weiterqualifizierung. Sie stellen eine wichtige Maßnahme der Qualitätssicherung und – angesichts eines undurchsichtigen „Ernährungsberater“-Markts – auch des Verbraucherschutzes dar. Zertifikat oder Registrierung ermöglichen zudem die Bezuschussung von Präventionsmaßnahmen durch gesetzliche Krankenkassen.

Hallo, ich heiße Bea Beispiel. Ich habe Ernährungswissenschaften studiert und vor Kurzem meinen Bachelorabschluss gemacht. Danach wollte ich mich als Ernährungsberaterin selbstständig machen und habe angefangen zu recherchieren ... und plötzlich musste ich feststellen, dass man ein Zertifikat braucht. Ups, habe ich gedacht, wozu das denn, ich habe mich doch wirklich ausführlich mit dem Thema Ernährung beschäftigt. Im Studium habe ich nie etwas von einem Zertifikat gehört. Und dann all' diese Abkürzungen: DGE, VDOE, VDD, VFED, QUETHEB, uGB. wer soll denn da durchblicken?!

Ernährungsberatung und Ernährungstherapie

Im allgemeinen Sprachgebrauch umfasst Ernährungsberatung die Beratung gesunder Menschen zur Vorbeugung von Krankheiten sowie die Beratung bei Krankheiten. Für eine eindeutige Zuordnung, wie sie etwa bei Fragen der beruflichen Qualifizierung oder der Bezuschussung durch die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) erforderlich ist, wird die „primärpräventive Ernährungsberatung“ für Gesunde von der „Ernährungstherapie“ für Kranke abgegrenzt. Unter dem Aspekt Beratungsmethodik muss eine Ernährungstherapie nach Pudel (1991, S. 11) „mindestens auch eine gute Ernährungsberatung sein“. Die Begegnung im Beratungsgespräch erfolgt auf Augenhöhe nach dem

Leitgedanken „Hilfe zur Selbsthilfe“ durch eine empathische, wertschätzende und kongruente Haltung des Beraters (Weinberger 2013).

Definition „Ernährungsberatung“

„Ernährungsberatung ist eine Form von Beratung, in der verschiedene kommunikative Interventionsformen zum Einsatz kommen. Die Ernährungsberatung verfolgt das Ziel, die individuellen und sozialen Ressourcen des Nutzers zu mobilisieren, um ihn zu einem situationsangepassten und unabhängigen Ernährungshandeln zu befähigen. Die Ernährungsberatung ist eine Interventionsform, die unabhängig davon angewendet wird, ob der/die Nutzer gesund oder krank ist/sind.“ (VDD 2015, S. 23)

Diese Definition versteht unter den „Nutzern“ Patienten, Klienten und Kunden (VDD 2015, S. 14). Die Beratung lässt sich durch die folgenden vier zentralen Funktionen/Rollen in Unterstützungs- und Hilfeprozesse gliedern:

- „1. Sie hilft zu informieren, unterstützt im Umgang mit Informationen und hilft beim Entscheiden.
2. Sie ist die Voraussetzung für Präventionsförderung und Salutogenese.
3. Sie unterstützt die Bearbeitung von Anforderungen, die Bewältigung von Problemen, das Wiedererlangen von Gleichgewicht und Handlungsfähigkeit nach Krisen und kritischen Lebensereignissen sowie das Arrangement mit dem Unveränderbaren und hilft, die Therapie umzusetzen.
4. Sie ist Entwicklungsanregung und (zeitweilige) Lebenslaufbegleitung [...]“ (VDD 2015, S. 25)

Definition „Ernährungstherapie“

„Ernährungstherapie umfasst alle ernährungsbezogenen Maßnahmen zur Restitution von Gesundheit und Wiedererlangung des Handlungsvermögens des Patienten.“ (VDD 2015, S. 28)

Der Begriff Ernährungstherapie umfasst zum einen eine kommunikative Interventionsstrategie, zum anderen eine bestimmte Ernährungsform. Bei Letzterem handelt es sich nach Valentini et al. (2013) um eine „individualisierte, definierte und gezielte Ernährungsmaßnahme mit Hilfe künstlicher oder herkömmlicher Ernährung“.

Qualitätssicherung in der Primärprävention auf gesetzlicher Ebene

„Primäre Prävention und Gesundheitsförderung“ laut Paragraph 20 SGB V

Gesundheitsförderung und Prävention wurden mit der Einführung des Paragraphen 20 im fünften Buch Sozialgesetzbuch (§ 20 SGB V) Ende der 1980er-Jahre in Deutschland zu einer Pflichtleistung der gesetzlichen Krankenversicherung. In der Folge entstand ein umfangreiches Präventionsangebot. Vereinzelt Wettbewerbsauswüchse – als „Bauchtanzde-

batte“ bezeichnet – und Kostendämpfungsargumente wurden 1996 unter dem damaligen Bundesgesundheitsminister Horst Seehofer zum Anlass genommen, den Paragraphen 20 SGB V durch das nicht zustimmungspflichtige Gesetz zur Entlastung der Beiträge in der gesetzlichen Krankenversicherung (Beitragsentlastungsgesetz; BeitrEntlG) weitgehend zu streichen. Trotz zahlreicher Appelle aus Wissenschaft und Praxis wurde das Präventionsangebot wieder abgebaut (Hartmann, Siebert 2006).

Eine Neugestaltung des Paragraphen 20 SGB V fand im Rahmen der „GKV-Gesundheitsreform 2000“ statt. Aufgrund der früheren Kritik erteilte der Gesetzgeber den Spitzenverbänden der Krankenkassen den Auftrag zur Qualitätssicherung der Angebote. Im Juni 2000 wurde der Leitfaden Prävention erstmals veröffentlicht. Er enthielt die für die gesetzlichen Krankenkassen prioritären Handlungsfelder und Qualitätskriterien für Leistungen zur Primärprävention und Betrieblichen Gesundheitsförderung (Hartmann, Siebert 2006).

Nach drei gescheiterten Gesetzesinitiativen (2004 bis 2013) trat das „Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und Prävention“ (PrävG) 2015 in Kraft. Das Präventionsgesetz ist als sozialversicherungszentriertes Artikel- und Leistungs-gesetz konzipiert. Es wird schwerpunktmäßig über GKV-Beitrags-gelder finanziert (Meierjürgen et al. 2016). Für Gesundheitskurse und Präventionsmaßnahmen in Kitas, Schulen, Betrieben, Quartieren und Kommunen stehen 2018 pro Versichertem 7,34 Euro zur Verfügung (Verband der Ersatzkassen 2018a).

Leitfaden Prävention

Der Leitfaden Prävention gibt einheitliche Verfahren zur Qualitätssicherung, Zertifizierung und Evaluation für Primärpräventionsmaßnahmen nach Paragraph 20 SGB V vor. Alle von den Krankenkassen geförderten Maßnahmen müssen diesen Anforderungen entsprechen. Die Präventionsaktivitäten umfassen Maßnahmen des individuellen Ansatzes (Präventionskurse), Maßnahmen der Betrieblichen Gesundheitsförderung (BGF) und Maßnahmen in Lebenswelten (Settings). Mit dem „individuellen Ansatz“ sind themenspezifische Interventionen oder Präventionskurse gemeint, die auf den einzelnen Menschen ausgerichtet sind. Ziel ist es, die Teilnehmer zu einem gesundheitsförderlichen Lebensstil zu befähigen und zu motivieren (**Übersicht 1**).

Übersicht 1: Handlungsfelder und Präventionsprinzipien der individuellen verhaltensbezogenen Primärprävention (GKV-Spitzenverband 2017)

Ernährung

- Vermeidung von Mangel- und Fehlernährung
- Vermeidung und Reduktion von Übergewicht

Bewegungsgewohnheiten

- Reduzierung von Bewegungsmangel durch gesundheitssportliche Aktivität
- Vorbeugung und Reduzierung spezieller gesundheitlicher Risiken durch geeignete verhaltens- und gesundheitsorientierte Bewegungsprogramme

Stressmanagement

- Förderung von Stressbewältigungskompetenzen
- Förderung von Entspannung

Suchtmittelkonsum

- Förderung des Nichtrauchens
- Gesundheitsgerechter Umgang mit Alkohol/Reduzierung des Alkoholkonsums



Kriterien für die Bezuschussung durch die gesetzlichen Krankenkassen betreffen unter anderem die Wirksamkeit, die Zielgruppe, die Methodik oder „die Ausschlusskriterien für eine Förderfähigkeit“. Letzteres bedeutet, dass Produktwerbung und Produktverkauf oder der Einsatz von Nahrungsergänzungsmitteln im Widerspruch zu einer qualitätsgesicherten Ernährungsberatung stehen. Solche Angebote sind nicht bezuschussungsfähig.

Als weiteres Kriterium müssen Kursleiter eine sogenannte Anbieterqualifikation nachweisen. Diese Kombination aus Grundqualifikation und zertifizierter Weiterbildung besteht im Handlungsfeld Ernährung aus der Ausbildung zur Diätassistentin oder einem Studium der Oecotrophologie, Ernährungswissenschaft oder einem fachverwandten Studiengang. Zusätzlich ist eine „themenbezogene[r] Zusatzqualifikation gemäß z. B. [...] einer anerkannten Institution im Handlungsfeld“ (GKV-Spitzenverband 2017, S. 68 und S. 70) erforderlich. Das umfasst eines der hier vorgestellten fünf Zertifikate oder die Registrierung. Die Begriffe „Zertifizierung“ und „Zertifikat“ stehen im Folgenden verallgemeinernd für die fünf Zertifizierungen und die QUETHEB-Registrierung.

Zentrale Prüfstelle Prävention

Anbieter von Präventionskursen, die durch die gesetzlichen Krankenkassen bezuschusst werden sollen, können sich seit dem 01.01.2014 auf dem Portal der Zentralen Prüfstelle Prävention registrieren und ihre Kursunterlagen einstellen. Positiv geprüfte Kurse erhalten ein Zertifikat mit dem Siegel „Deutscher Standard Prävention“. Die Prüfergebnisse sind ab dem Zeitpunkt der Zertifizierung bis zu drei Jahre gültig oder bis zum Ablauf der Zusatzqualifikation des Kursleiters. Danach erfolgt eine Rezertifizierung der Kurse. Sowohl Kursprüfung als auch Rezertifizierung der Kurse sind kostenfrei (Zentrale Prüfstelle Prävention 2014).

Gesetzlich Versicherte können in der Kursdatenbank auf der Internetseite ihrer Krankenkasse nach geförderten Kursen suchen. Die Kosten für den Präventionskurs übernimmt zunächst der Versicherte. Nach Abschluss und Vorlage der Teilnahmebescheinigung erhält er einen Kostenzuschuss. dessen Höhe hängt von der Satzung der einzelnen Krankenkasse

ab. In der Regel sind pro Versichertem und Kalenderjahr zwei Kurse anteilig förderfähig (Verband der Ersatzkassen 2018b). Neben dem Erstellen eigener Kurskonzepte haben Kursanbieter die Möglichkeit, geprüfte Kurskonzepte zu verwenden. Das sind Kurse auf Basis von öffentlichen Konzepten, die Institutionen und Verbände entwickelt haben. Voraussetzung für die Nutzung ist, dass der Kursanbieter eine Schulung zu dem Konzept absolviert. Die Teilnahme belegt die Einweisung in das Konzept und die Berechtigung zu dessen Durchführung (Zentrale Prüfstelle Prävention 2014). Für Kursanbieter im Bereich Ernährung stehen etwa beim VDD für beide Präventionsprinzipien geprüfte Kurskonzepte zur Verfügung. Die DGE bietet für das Programm „ICH nehme ab“ dreitägige Schulungen als erforderliche „Einweisung ins Programm“ an.

wenn ich das jetzt richtig verstanden habe, sagt der Paragraph 20 SGB V, dass die Krankenkassen Präventionsmaßnahmen bezuschussen müssen. Die Details für die Qualität sind im Leitfaden Prävention festgelegt. In der Kursdatenbank der Zentralen Prüfstelle Prävention finden sich die anhand dieser Kriterien geprüften Präventionskurse - also dann auch meine Gruppenkurse, wenn ich demnächst zertifiziert bin. Dafür muss ich meine Urkunde über den Bachelorabschluss und ein gültiges Zertifikat für die Ernährungsberatung hochladen, wenn ich ein geprüftes Kurskonzept nutzen möchte, stelle ich zusätzlich die Teilnahmebescheinigung über die Kursleiterschulung ein.

Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung auf Ebene von Institutionen und Verbänden

Aufgrund des fehlenden gesetzlichen Schutzes der Bezeichnung „Ernährungsberater“ benötigen Verbraucher Unterstützung, um qualifizierte Fachkräfte von Anbietern ohne ausreichende Qualifizierung unterscheiden zu können.

Lesen Sie dazu auch unseren Beitrag „Traumberuf Ernährungsberater“ auf den Seiten 082-090 in dieser Ausgabe.

DGE-Zulassungskriterien für oecotrophologische, ernährungswissenschaftliche und fachverwandte Studiengänge

Die DGE-Zulassungskriterien definieren die Mindestanforderungen an die im Studium zu absolvierenden Inhalte, die für die Zulassung von Absolventen oecotrophologischer und ernährungswissenschaftlicher Bachelor- und Masterstudiengänge zu den Zertifikaten für die primärpräventive Ernährungsberatung erforderlich sind (Brehme et al. 2011). DGE, VDD, VDOE, VFED und QUETHEB entwickelten sie gemeinsam auf Grundlage des Diätassistentengesetzes (inkl. der Ausbildungs- und Prüfungsverordnung), des Curriculums Ernährungsberatung DGE (Leonhäuser, Oberritter 2005) sowie der Modulhandbücher verschiedener oecotrophologischer Studiengänge (Bachelor/Master of Science). Sie beinhalten Anforderungen in sechs Themenbereichen (Übersicht 2). Für die überwiegende Zahl der jeweiligen Studiengänge an Universitäten und Hoch-

Übersicht 2: Kategorien der DGE-Zulassungskriterien als Mindeststandard für die Zulassung von Studienabsolventen der Oecotrophologie, Ernährungswissenschaft und fachverwandter Studiengänge (Brehme et al. 2011)

Abk.	Bereich	ECTS
N	Naturwissenschaftliche Grundlagen	10
B	Biologisch-medizinische Grundlagen	10
E	Ernährungswissenschaft	20
L	Lebensmittelwissenschaft	15
D	Ernährungsmedizin, Diätetik	10
P	Ernährungspsychologie, Ernährungssoziologie, Beratung und Kommunikation	10*
	Gesamt	75

Ausführliche Tabelle unter www.dge.de/fileadmin/public/doc/fb/DGE-Zulassungskriterien-Ernaehrungsberatung-2011.pdf
ECTS: European Credit Transfer System (1 ECTS = 30 Arbeitsstunden); auch als Credit oder Leistungspunkt bezeichnet
* Inhalte können alternativ aus Fort- und Weiterbildung (vor/innerhalb der Zertifizierung) anerkannt werden.

schulen wurden diese Mindeststandards abgeglichen. Die Studiengangverantwortlichen können darüber informieren, ob und welche Wahlmodule im Studium zu berücksichtigen sind, um die Anforderungen zu erfüllen. Bei frühzeitiger Information können die Studierenden die erforderlichen Wahlmodule belegen und sich damit den Zugang zur Ernährungsberatung offenhalten.

Mein Tipp an alle, die Oecotrophologie oder Ernährungswissenschaften studieren und vielleicht mal in der Ernährungsberatung tätig sein wollen: informiert Euch umfassend zu den Schwerpunkten der verschiedenen Studiengänge. Denn mit der passenden Fächerzusammenstellung und/oder einem Praktikum kann man sich schon im Studium spezialisieren und qualifizieren. Und das kann später beim Erwerb eines Zertifikats Frust, Zeit und Geld sparen!

Rahmenvereinbarung zur Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung und Ernährungsbildung

2005 erarbeiteten Fachorganisationen (Berufsverbände und andere Institutionen, die die Diätassistenten, Oecotrophologen, Ernährungsmediziner, Hauswirtschaftler und Köche vertreten, außerdem die DGE als wissenschaftliche Fachgesellschaft, der Deutsche Volkshochschulverband, die Verbraucherzentrale Bundesverband und der VerbraucherService Bundesverband) die „Rahmenvereinbarung zur Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung und Ernährungsbildung in Deutschland“ (Koordinierungskreis zur Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung und Ernährungsbildung 2014). (Übersicht 3) Diese wird seitdem kontinuierlich weiterentwickelt.

Für den Verbraucher und für Fachkräfte (zur Analyse ihres eigenen Angebots) gibt es Checklisten, um die Produktneutralität der Ernährungsberatung zu überprüfen (Koordinierungskreis zur Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung und Ernährungsbildung 2018).

Anerkannte Zertifikate für die primärpräventive Ernährungsberatung

Über ein Zertifikat für die Ernährungsberatung können Fachkräfte ihre Qualifikation und kontinuierliche Fortbildung transparent belegen. Studienabsolventen weisen darüber die Qualifizierung für die primärpräventive Ernährungsberatung nach. Für Studienabsolventen und Diätassistenten bestätigen die Zertifikate eine aktuell vorliegende Fort- und Weiterbildung. Empfehlenswert ist es, sich über seine Ziele klar zu werden und die Fortbildungsplanung für das lebenslange Lernen schriftlich festzuhalten (VDD, DGE 2013).

Auswahlkriterien

Das Zertifikat der DGE gibt es bereits seit 1957, die anderen Angebote seit Mitte/Ende der 1990er-Jahre, das Angebot des UGB seit 2012 (Brehme 2014). Die ab Seite 098 dargestellten Steckbriefe ermöglichen eine erste Orientierung bei der

Übersicht 3: Kriterien zur Qualitätssicherung für die Ernährungsberatung und Ernährungsbildung (Koordinierungskreis zur Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung und Ernährungsbildung 2014)

1. Qualifikation der Fachkraft
2. Geregelte, kontinuierliche und dokumentierte Fortbildung
3. Fachwissenschaftliche/Fachliche Standards
4. Beratungsmethodische und/oder pädagogische Standards
5. Prozessorientierte Standards
6. Dokumentation und Evaluation
7. Ausschluss von Produktwerbung und/oder Kopplung an einen Produktverkauf

Übersicht 4: Wahlmöglichkeiten der Zertifikate/der Registrierung für Diätassistenten und Studienabsolventen der Oecotrophologie, Ernährungswissenschaft und fachverwandter Studiengänge in Abhängigkeit des Abschlusses und vorliegender Berufserfahrung

Berufs-/Studienabschluss	Berufserfahrung	In Frage kommende Zertifikate
Diätassistenten	Nein	VDD, DGE, VFED, UGB
	Ja	VDD, DGE, VFED, QUETHEB, UGB
Studienabsolventen mit Bachelorabschluss ¹	Nein	DGE, VDOE ² , VFED ² , QUETHEB ²
	Ja	DGE, VDOE, VFED, QUETHEB
Studienabsolventen mit dem Abschluss Diplom oder Master ¹	Nein	DGE, VDOE ² , VFED ² , QUETHEB ² , UGB ²
	Ja	DGE, VDOE, VFED, QUETHEB, UGB

¹ gemäß DGE-Zulassungskriterien

² Absolvieren von Fortbildungen unter bestimmten Voraussetzungen auch während des Studiums bzw. als Berufsanfänger möglich; Vergabe des Zertifikats bzw. der Registrierungsurkunde erst bei Nachweis der erforderlichen Berufserfahrung (siehe Steckbriefe)

Hinweis: Beim DGE-Zertifikat sind zusätzlich Unterschiede zwischen den drei Lehrgangsformen kompakt, berufsbegleitend und intensiv zu beachten.

Auswahl. Je nach Ausbildung oder Studiengang, Art des Studiengangs, der Spezialisierung im Studium und vorliegender Berufserfahrung in der Ernährungsberatung stehen unterschiedlich viele Zertifikate zur Wahl.

Berufsgruppe

Die Zertifizierungen der Berufsverbände der Diätassistenten und Oecotrophologen stehen ausschließlich der jeweiligen Berufsgruppe offen, die anderen vier Angebote allen Fachkräften (Übersicht 4).

Gestaltungsfreiheit

In der Gestaltungsfreiheit der Zertifikate gibt es große Unterschiede. Beim DGE-Zertifikat sind die Themen in einem Curriculum (DGE 2017) festgelegt, bei den anderen Anbietern können sie im Rahmen der vorgegebenen thematischen Bereiche mehr oder weniger frei selbst ausgewählt werden. Bei DGE, VDOE und UGB müssen ein Lehrgang oder ein Teil der Fortbildungen direkt beim Anbieter absolviert werden, bei den anderen drei Zertifizierungen sind die Weiterbildungen frei wählbar. Alle Angebote bieten die Möglichkeit, Kenntnisse und Kompetenzen aus Ausbildung, Studium und/oder Fortbildungen unter bestimmten Voraussetzungen anerkennen zu lassen.

Übersicht 5: Anforderungen an die kontinuierliche Fortbildung/Nachertifizierung/Nachregistrierung

Zertifikat/ Registrierung	Mindestens erforderliche Fortbildungspunkte pro Drei-Jahres-Zeitraum	Beispiele für Besonderheiten
DGE	50 Punkte	<ul style="list-style-type: none"> auch informelles Lernen anrechenbar (z. B. für Publikationen oder Projekte)
VDD	50 Punkte	<ul style="list-style-type: none"> auch informelles Lernen anrechenbar (z. B. für Publikationen oder Projekte)
VDOE	50 Punkte	<ul style="list-style-type: none"> auch informelles Lernen anrechenbar (z. B. für Publikationen oder Projekte) Kongresspunkte: maximal 25 mindestens 15 Punkte/Drei-Jahres-Zeitraum über VDOE-eigene Veranstaltungen erforderlich
VFED	50 Punkte	<ul style="list-style-type: none"> auch jährliche oder zweijährliche Überprüfung möglich auch informelles Lernen anrechenbar (z. B. für Publikationen oder Projekte)
QUETHEB	30 QUETHEB-Punkte (ca. 120 bis 240 UE)	<ul style="list-style-type: none"> Publikationen werden pauschal mit maximal 2 Punkten anerkannt. Zusatzpunkte bei Erfüllung bestimmter Kriterien (z. B. Lernerfolgskontrolle, Workshop)
UGB	56 Unterrichtseinheiten (UE)	<ul style="list-style-type: none"> externe Fortbildungen möglich, Anerkennungsfähigkeit vorher beim UGB erfragen

UE = Unterrichtseinheit über 45 Minuten

Punkte für DGE, VDD, VDOE, VFED: 1 Punkt bei Seminaren entspricht 1 UE; ganzer Kongressstag = 6 Punkte

QUETHEB: ½ Tag (3-5 UE) = ½ QUETHEB-Punkt; 1 Tag (≥ 6 UE) = 1 QUETHEB-Punkt

Auf der Suche nach einem passenden Zertifikat habe ich erst alle Steckbriefe gelesen, danach die Unterlagen in Frage kommender Anbieter. Dann habe ich angerufen und offene Fragen zur Zertifizierung im Gespräch geklärt. So konnte ich mir auch einen persönlichen Eindruck verschaffen - schließlich bleibt man einige Jahre oder womöglich auch Jahrzehnte bei seinem Zertifikatsanbieter.

Verlängerung durch kontinuierliche Fortbildung

Die Anbieter prüfen regelmäßig, meist im Drei-Jahres-Rhythmus, ob sich die Ernährungsfachkräfte kontinuierlich weiterbilden. DGE, VDD und VDOE nutzen dafür seit 2007 ein gemeinsames Punktesystem (Brehme et al. 2015). Die Vorgaben des VFED sind ähnlich aufgebaut. So ist die Definition eines Fortbildungspunkts (1 Unterrichtseinheit über 45 Minuten = 1 Punkt bei Seminaren) identisch. Ein QUETHEB-Punkt entspricht dagegen sechs und mehr Unterrichtseinheiten. Bei DGE, VDD, VFED und QUETHEB können Fortbildungen für die Zertifikatsverlängerung unabhängig davon, bei welcher Institution die Erstzertifizierung stattfand, gewählt werden. Die der in den Steckbriefen detailliert aufgeführten Vorgaben für die Verlängerung der Zertifikate werden in **Übersicht 5** kurz

zusammengefasst. Allen Angeboten ist gemeinsam, dass sie Wert auf eine produktunabhängige Beratung legen.

Dass so ein Zertifikat echt wichtig ist für alle, die eine qualifizierte Ernährungsberatung suchen, ist mir schnell klar geworden, Verbraucherschutz, logisch. Dass es mich und die Qualität meiner Beratung weiterbringt, keine Frage. Zu erkennen, dass ein Zertifikat mit Fortbildungspflicht und -kontrolle ein Aushängeschild und gut für mein Image ist, hat bei mir etwas länger gedauert.

Kosten

Bei den Kosten sind verschiedene Aspekte zu beachten, beispielsweise:

- Teilnahmegebühr für die Veranstaltung(en)
- Anerkennung bisheriger Leistungen (z. B. Studieninhalte, Fortbildungen, Berufstätigkeit)
- Reisekosten sowie Kosten für Unterkunft und Verpflegung
- Gebühren für Erwerb und Verlängerung des Zertifikats
- ggf. Kosten für die Mitgliedschaft bei der Institution
- Zeitaufwand, entgangene Einnahmen für Selbstständige
- Möglichkeiten einer finanziellen Förderung für Fort- und Weiterbildungen
- Gewährung von Bildungsurlaub für Angestellte (Recht auf Weiterbildung während der Arbeitszeit)

Übersicht 6 zeigt die Gebühren für Zertifikate und eine erforderliche Mitgliedschaft als Beispielrechnung über 16 Jahre auf. Die Kosten für die Fortbildungsmaßnahmen selbst sind nicht berücksichtigt. Allen, die ein Zertifikat anstreben, ist zu empfehlen, sich über Fördermaßnahmen (Überblick in: *Stiftung Warentest 2017*) zu informieren und die Zertifikatsanbieter danach zu fragen.

Weitere Auswahlkriterien sind die verschiedenen Serviceleistungen der Anbieter und nicht zuletzt auch die (berufspolitischen) Ziele, die man als Mitglied in einem Verband mitgestalten und unterstützen will. Diese sind in den Steckbriefen nicht abgebildet, sondern bedürfen der eigenständigen Recherche.

Jetzt ist doch alles anders gekommen, cooles Stellenangebot gesehen, beworben und Stelle bekommen! Also vorerst keine eigene Praxis, dafür wissenschaftlich tätig, macht richtig Spaß. Ein Zertifikat mach' ich trotzdem, denn Wissenschaft und Ernährungsberatung schließen sich ja nicht aus - auch oder gerade in Kombination einfach ein Traumberuf!

Fazit

Eine Zertifizierung/Registrierung für die primärpräventive Ernährungsberatung trägt zu einer hohen Qualität der Dienstleistung Ernährungsberatung bei und ist ein Aushängeschild für den Berater. Für die Wahl eines Zertifikats/der Registrierung lohnt sich eine detaillierte Recherche. So lässt sich das Angebot identifizieren, das für die persönliche Situation am besten passt.

Übersicht 6: Gebühren für Zertifikate/Registrierung ohne Kosten für Fort- und Weiterbildungen

Zertifikat/ Registrierung	Verpflichtende Buchung von Fortbildungen beim Anbieter	Mitgliedschaft	Gebühr für Erstzertifizierung/ -registrierung	Gebühr für Rezertifizierung/ -registrierung pro Drei-Jahres-Zeitraum	Beispiel über 16 Jahre: Gebühren/erforder- liche Mitgliedschaft und optional buchbare Leistungen
DGE	Ja, drei Lehrgangsangebote: <ul style="list-style-type: none"> • 2.600 Euro („berufsbegleitend“) • 2.350 Euro („kompakt“) • 975 Euro („intensiv“) 	Nein	Gebühr: 0 Euro (wird in Lehrgangsge- bühr nicht gesondert ausgewiesen)	Gebühr: 0 Euro	Gesamt: 0 Euro Inklusive optionaler Mitgliedschaft: 1.184 bis 1.424 Euro Optionales Zertifikatslogo: 321 Euro
VDD	Nein, individuelle Zusam- menstellung gemäß den Anforderungen	Ja*	Gebühr: 0 Euro plus Mitgliedsgebühr	Gebühr: 0 Euro plus Mitgliedsgebühr	Gesamt inkl. Mitglied- schaft: 1.040 bis 1.940 Euro Optionales Zertifikatslogo: 60 Euro
VDOE	Ja, mindestens 16 Seminar- tage von 28: <ul style="list-style-type: none"> • durchschnittliche Gebühr von 225 Euro pro 2-Tages- Seminar (1.800 Euro) • Seminargebühr von 110 Euro für Studierende z. T. möglich (ca. 1.500 Euro) 	Ja	Gebühr: 71,40 Euro plus Mitgliedsgebühr	Gebühr: 47,60 Euro plus Mitgliedsgebühr	Gesamt: 692,40 Euro Inklusive optionaler Mitgliedschaft: 1.989,40 bis 2.629,40 Euro Optionale Listung im Expertenpool (Datenbank mit differen- zierter Suchfunktion): 446,25 Euro
		Nein	— (nicht möglich)	Gebühr: 95,20 Euro	
VFED	Nein, individuelle Zusam- menstellung gemäß den Anforderungen	Nein**	Diätassistent: 180 Euro Studienabsolvent: 260 Euro	Gebühr: 90 Euro	Nur Gebühr für Zertifizie- rung und Rezertifizierung für Nicht-VFED-Mitglieder: Diätassistent: 630 Euro Studienabsolvent: 710 Euro Inklusive optionaler Mitgliedschaft**: Diätassistent: 1.755 Euro Studienabsolvent: 1.795 Euro
		Ja**	Diätassistent: 90 Euro Studienabsolvent: 130 Euro plus Mitgliedsgebühr	Gebühr: 45 Euro plus Mitgliedsgebühr	
QUETHEB	Nein, individuelle Zusam- menstellung gemäß den Anforderungen	Ja*	Variante A***: 100 Euro Variante B***: 300 Euro plus Mitgliedsgebühr	Variante A: 120 Euro Variante B: 120 Euro plus Mitgliedsgebühr	Gesamt inkl. Mitgliedschaft: Variante A: 2.312 Euro Variante B: 2.512 Euro
UGB	Ja, folgende Anforderungen: <ul style="list-style-type: none"> • FachberaterIn bzw. Fach- diätassistentIn Vollzeit- Ernährung UGB (1.515 Euro****) und • Zertifizierte/r Kursleite- rIn und BeraterIn UGB“ (1.775 Euro****) und • ggf. weitere Seminare 	Ja*	Gebühr: 60 Euro plus Mitgliedsgebühr	Gebühr: 0 Euro plus Mitgliedsgebühr	Gesamt inkl. Mitgliedschaft: 1.340 bis 1.500 Euro

Preise: Stand 01/2018, alle Preise inkl. Mehrwertsteuer. Leistung im Internet und Nutzung eines Zertifikatslogos sind in der Gebühr enthalten, wenn nicht anders angegeben.

Berechnungsbeispiel über 16 Jahre: Der Erwerb eines Zertifikats/die Erstregistrierung wurde mit einem Jahr veranschlagt, ab dann wurden fünf Drei-Jahreszeiträume kalkuliert.

Mitgliedschaft: Preise siehe Steckbriefe. Spannweite umfasst ggf. die Gebühr mit Ermäßigung (nicht: Schüler/Student) und den regulären Preis für Einzelmitglieder.

* Alle Institutionen bieten eine Mitgliedschaft an. Bei VDD, QUETHEB und UGB ist sie stets, beim VDOE für die Erstzertifizierung zwingend erforderlich.

** Die Mitgliedschaft in einem der folgenden Verbände ist erforderlich: VFED, VDD, VDOE, DGE oder DGEM. Der Berechnung in der Tabelle liegt die VFED-Mitgliedschaft zugrunde.

*** Variante A: Qualifikationsnachweis durch anerkanntes Zertifikat; Variante B: Qualifikationsnachweis durch Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen

**** Je nach Anerkennungsfähigkeit vorhandener Fortbildungsnachweise evtl. auch günstiger.

Wichtig: Bei der Interpretation der Kosten für die Mitgliedschaft empfiehlt es sich, die jeweils enthaltenen Serviceleistungen für Mitglieder laut Angaben im Internet zu beachten.

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE)



Zertifikatstitel

Ernährungsberaterin/DGE, Ernährungsberater/DGE

Zulassungsvoraussetzungen für die Lehrgangsformen „kompakt“, „berufsbegleitend“ und „intensiv“

Berufsausbildung oder Studienabschluss

1. Diätassistent
2. Bachelor of Science Diätetik/Bachelor of Science in Diätetik
3. Oecotrophologe (Abschlüsse: Diplom [ernährungswissenschaftliche Ausrichtung]; Bachelor of Science, Master of Science entsprechend den DGE-Zulassungskriterien*)
4. Ernährungswissenschaftler (Abschlüsse: Diplom; Bachelor of Science, Master of Science entsprechend den DGE-Zulassungskriterien*)
5. Diplom-Ingenieure Ernährungs- und Hygienetechnik, Schwerpunkt „Ernährungstechnik“; Diplom-Ingenieure Ernährung und Versorgungsmanagement, Schwerpunkt „Ernährung“
6. Bachelor-/Masterstudiengänge ernährungswissenschaftlicher Studiengänge mit Anerkennung nach den DGE-Zulassungskriterien
www.dge.de/fileadmin/public/doc/fb/Zulassungskriterien-EU-2011-10-559-561.pdf

Empfehlung: Einblick in die Ernährungsberatung (Praktikum oder Hospitationen in der Einzel- und Gruppenberatung)

Zusätzliche Zulassungsvoraussetzungen für die Lehrgangsform „intensiv“

- mindestens zweijährige berufliche Tätigkeit (inkl. Praktika) in der Ernährungsberatung oder
- spezieller Nachweis durch die Ausbildungsinstitution über Spezialisierung für die Ernährungsberatung (max. 5 Jahre rückwirkend) in Verbindung mit einem Praktikum von mindestens 20 Wochen in der Ernährungsberatung

Erstzertifizierung

Themen: Laut Curriculum, zwölf Module mit 303 Unterrichtseinheiten (UE)

www.dge.de/fileadmin/public/doc/fb/EB-DGE-Curriculum-2017.pdf

Nachweis der anererkennungsfähigen Module 1-3 (idealerweise zu Beginn der Präsenzphase)

Modul 1: Prävention und Therapie ernährungsmitbedingter Krankheiten (26 UE)

Modul 2: Methoden der Ernährungserhebung (26 UE)

Modul 3: Ernährungssoziologie (26 UE)

Module 5-12 (Modul 4 mit 9 UE stellt eine Empfehlung dar), praktische Planung eines Projekts (Projektarbeit)

Lehrgangsformen:

- „kompakt“: 215 UE in Präsenzform, 30 Tage, 3 Blöcke à 2 Wochen (2.350 Euro)

- „berufsbegleitend“: 215 UE in Präsenzform, 30 Tage an 10 Wochenenden von Freitag bis Sonntag (2.600 Euro)
- „intensiv“: Selbstlernphase, Prüfungstag, 56 UE in Präsenzform, 8 Tage, 2 Blöcke à 4 Tage (975 Euro)

Zertifizierungsgebühr: Keine (wird in Lehrgangsgebühr nicht gesondert ausgewiesen)

Prüfungen

Lehrgangsform „kompakt“ und „berufsbegleitend“:
2 Klausuren, mündliche Prüfung, Projektarbeit

Lehrgangsform „intensiv“: 3 Klausuren, Projektarbeit

Zertifikatsverlängerung

Zeitraum: 3 Jahre gültig

Themen: Für die Tätigkeitsfelder Ernährungsberatung, Ernährungstherapie sowie Ernährungsbildung sind die Bereiche Ernährung/Diätetik und Methodik angemessen zu berücksichtigen.

Anforderungen: mindestens 50 Fortbildungspunkte

Definition der Punkte:

- 1 Punkt = 1 UE von 45 Minuten in Seminaren
- 6 Punkte = ganzer Kongresstag
- 1 Punkt = Online-Fortbildung, z. B. der Ernährungs Umschau
- Detaillierte Tabelle: www.dge.de/fileadmin/public/doc/fb/qs/DGE-Zertifikate-QS-RL-Punktetabelle.pdf

Gebühr: keine

Logonutzung

60 Euro (zzgl. 7 % MwSt.)
pro 3-Jahres-Zeitraum
(optionale Nutzung)

Ernährungs-
beraterin/DGE



Mitgliedschaft

Nicht zwingend erforderlich

Jahresbeitrag:

- Einzelmitglied: 89 Euro; Ermäßigung: 74 Euro
- Studierende, Auszubildende, Schüler/innen: 57 Euro

Mitgliederzeitschrift/Organ/Newsletter:

- Ernährungs Umschau (Organ der DGE), 12 Ausgaben pro Jahr, 6 Online-Fortbildungen
- DGEinfo/Annals of Nutrition and Metabolism (Zugang zum Online-Archiv)/Newsletter

Zertifizierte Fachkräfte (Stand 01.01.2018)

Anzahl gesamt: 1.614 (seit 1996)

Listung im Internet: 640, optional, keine Gebühr

www.dge.de/service/ernaehrungsberater-dge/

Verband der Diätassistenten – Deutscher Bundesverband e. V. (VDD)



Verband der Diätassistenten
Deutscher Bundesverband e.V.
German Association of Dietitians

Zertifikat

VDD-Fortbildungszertifikat

Anforderungen:

mindestens 50 Fortbildungspunkte

Gebühr: keine, Mitgliedschaft erforderlich

Zulassungsvoraussetzungen

DiätassistentInnen

Logonutzung

Einmalig 60 Euro (inkl. MwSt.);

Mitgliedschaft erforderlich

(optionale Nutzung)



Zertifiziertes Mitglied im
Verband der Diätassistenten
VDD e.V.

Erstzertifizierung

Themen: Für die Tätigkeitsfelder Ernährungsberatung, Ernährungstherapie sowie Ernährungsbildung sind die Bereiche Ernährung/Diätetik und Methodik angemessen zu berücksichtigen.

Erwerb durch Fort- und Weiterbildung über einen Zeitraum von 3 Jahren (bei Einreichdatum max. 3 Jahre rückwirkend)

Anforderungen:

- mindestens 50 Punkte
- spezielles Angebot für Diätassistenten direkt nach der Ausbildung

Definition der Punkte:

1 Punkt = 1 Unterrichtseinheit von 45 Minuten in Seminaren

6 Punkte = ganzer Kongresstag

1 Punkt = Online-Fortbildung, z. B. der Ernährungs Umschau

www.vdd.de/fileadmin/downloads/VDD_Downloads_Richtlinien/Zertifikat_ab_2015/Punktecatalog_ab_01_01_2015.pdf

Zertifizierungsgebühr: keine, Mitgliedschaft erforderlich

Mitgliedschaft

Erforderlich für Erstzertifizierung
und für Verlängerung

Jahresbeitrag:

- Einzelmitglied: 125 Euro; Ermäßigung: 65 Euro
- Diätassistenten im ersten Jahr nach der Ausbildung: 65 Euro
- Studierende: 65 Euro
- SchülerInnen im 1., 2. und 3. Ausbildungsjahr: 25 Euro

Mitgliederzeitschrift/Organ/Newsletter:

- Diät & Information, 6 Ausgaben pro Jahr
- GV-Kompakt/Nutrition News (Online im Mitgliederbereich)/Newsletter

Zertifizierte Fachkräfte (Stand 01.01.2018)

Anzahl gesamt: 1.364

Listung im Internet: 713, optional, keine Gebühr

www.vdd.de/index.php?id=274

Prüfungen

Keine

Zertifikatsverlängerung

Zeitraum: 3 Jahre gültig

Themen: Für die Tätigkeitsfelder Ernährungsberatung, Ernährungstherapie sowie Ernährungsbildung sind die Bereiche Ernährung/Diätetik und Methodik angemessen zu berücksichtigen.

Berufsverband Oecotrophologie e. V. (VDOE)



Zertifikatstitel

Ernährungsberaterin VDOE, Ernährungsberater VDOE

Zulassungsvoraussetzungen

Studienabschluss:

- Oecotrophologe (ernährungswissenschaftliche Ausrichtung; Abschlüsse: Diplom, Master, Bachelor)
- Ernährungswissenschaftler (Abschlüsse: Diplom, Master, Bachelor)
- Bachelor of Science Diätetik/Bachelor of Science in Diätetik
- Diplom-Ingenieur Ernährungs- und Hygienetechnik, Schwerpunkt „Ernährungstechnik“
- Diplom-Ingenieur Ernährung und Versorgungsmanagement, Schwerpunkt „Ernährung“
- Gegebenenfalls Bachelor- und Masterstudiengänge anderer Studiengänge mit Anerkennung des Studiengangs nach den DGE-Zulassungskriterien
www.dge.de/fileadmin/public/doc/fb/Zulassungskriterien-EU-2011-10-559-561.pdf

Berufserfahrung in einem beratungsrelevanten Bereich der Oecotrophologie:

- 12-monatige Vollzeittätigkeit (Anrechnung von adäquatem Praktikum von 4 Monaten möglich)
- 18-monatige Halbtags- oder kontinuierliche Honorartätigkeit (Anrechnung von adäquatem Praktikum von 6 Monaten möglich)

Erstzertifizierung

Themen: Fünf Bausteine mit 224 Unterrichtseinheiten (UE)

- Beratung (8 Seminartage)
- Ernährung (4 Seminartage)
- Erwachsenenbildung (4 Seminartage)
- Gesundheitsförderung und Prävention (6 Seminartage)
- Management (6 Seminartage)

28 Seminartage aus den fünf Bausteinen

- Ein Seminartag umfasst in der Regel 8 UE à 45 Minuten

Mindestens 16 der erforderlichen 28 Seminartage sind aus dem VDOE-Weiterbildungsprogramm nachzuweisen. Die Themenwahl innerhalb der Bausteine ist flexibel.

Zertifizierungsgebühr: 60 Euro (zzgl. 19 % MwSt.), Mitgliedschaft erforderlich

Prüfungen

Keine

Zertifikatsverlängerung

Zeitraum: 3 Jahre gültig

Themen: Für die Tätigkeitsfelder Ernährungsberatung, Ernährungstherapie sowie Ernährungsbildung sind die Bereiche Ernährung/Diätetik und Methodik angemessen zu berücksichtigen.

Anforderungen: mindestens 50 Fortbildungspunkte, davon maximal 25 Kongresspunkte, 15 Punkte sind durch VDOE-Veranstaltungen abzudecken

Definition der Punkte:

- 1 Punkt = 1 UE von 45 Minuten in Seminaren
- 6 Punkte = ganzer Kongressstag
- 1 Punkt = Online-Fortbildung, z. B. der Ernährungs Umschau
www.vdoe.de/fileadmin/redaktion/download/zertifikat/2015_Erkl%C3%A4rungen_zum_Punktesystem_VDOE-Nachzertifizierung.pdf

Gebühr: 40 Euro für Mitglieder, 80 Euro für Nichtmitglieder (zzgl. 19 % MwSt.)

Logonutzung

Keine Gebühr



Mitgliedschaft

Erforderlich für Erstzertifizierung

Jahresbeitrag:

- Einzelmitglied: 145 Euro; Ermäßigung: 105 Euro
- Studierende: 50 Euro

Mitgliederzeitschrift/Organ/Newsletter:

- VDOE POSITION, 3 Ausgaben pro Jahr
- GV-manager/Schulverpflegung/diverse Newsletter

Zertifizierte Fachkräfte: (Stand 01.01.2018)

Anzahl gesamt: 1.156

Listung im Internet: 740, optional, Gebühr 25 Euro/Jahr zzgl. 19 % MwSt.

www.vdoe.de/expertenpool.html

Verband für Ernährung und Diätetik e. V. (VFED)



Zertifikatstitel

Qualifizierte Diät- und Ernährungsberaterin VFED,
Qualifizierter Diät- und Ernährungsberater VFED

Zulassungsvoraussetzungen

Berufsausbildung- oder Studienabschluss

- Abgeschlossene Berufsausbildung als Diätassistent
- Abgeschlossenes Studium (Bachelor, Master, Diplom) mit ernährungswissenschaftlichem Profil; Studiengänge mit Anerkennung nach den DGE-Zulassungskriterien www.dge.de/fileadmin/public/doc/fb/Zulassungskriterien-EU-2011-10-559-561.pdf und fachbezogene Berufserfahrung, mindestens im Umfang einer zweijährigen Vollzeitstelle

Mitgliedschaft in einem dieser Verbände: VFED, VDD, VDOE, DGE oder DGEM

Bezug von mindestens zwei Fachzeitschriften

Erstzertifizierung

Themen: Fünf Bereiche

- Bereich 1: Fachliche Zusatzqualifikationen
- Bereich 2: Fachbezogene Fortbildungen
- Bereich 3: Fachfortbildungen ohne Ernährungsbezug
- Bereich 4: Fortbildungen Kommunikation
- Bereich 5: Sonstige berufsrelevante Fortbildungen

Diätassistent: 60 Punkte aus Fort- und Weiterbildungen

- Bereich 1 und 2: mindestens 50 Punkte

Oecotrophologe: 196 Punkte aus Fort- und Weiterbildungen

- Bereich 1 und 2: mindestens 50 Punkte
- Bereich 4: mindestens 100 Punkte
- Bereich 5: maximal 50 Punkte

Definition der Punkte:

- 1 Punkt = 1 Unterrichtseinheit von 45 Minuten in Seminaren
- 6 Punkte = ganzer Kongresstag
- 1 Punkt = Online-Fortbildung, z. B. der Ernährungs Umschau

Diätassistent: www.vfed.de/media/medien/antragsrichtlinien_da_1707-1_83ae0.pdf

Oecotrophologe: www.vfed.de/media/medien/antragsrichtlinien_oecotroph_1707-1_3c951.pdf

Zertifizierungsgebühr

- Diätassistent: Mitglieder 90 Euro; Nichtmitglieder 180 Euro
- Oecotrophologe: Mitglieder 130 Euro; Nichtmitglieder 260 Euro

Prüfungen

Keine

Zertifikatsverlängerung

Zeitraum: 3 Jahre gültig, auch 1 oder 2 Jahre möglich

Themen: aus den Bereichen 1, 2 und 4 (s. Erstzertifizierung)

Anforderungen für 3-Jahres-Zeitraum:

- mindestens 50 Punkte

Gebühr:

- Mitglieder: 15/30/45 Euro für 1-, 2- oder 3-Jahres-Zeitraum
- Nichtmitglieder: 30/60/90 Euro für 1-, 2- oder 3-Jahres-Zeitraum

Logonutzung

Keine Gebühr



Mitgliedschaft

Mitgliedschaft erforderlich, aber nicht zwingend beim VFED

Jahresbeitrag beim VFED:

- Diätschüler: kostenfrei
- Studierende: kostenfrei (20 Euro Aufnahmegebühr)

Mitgliederzeitschrift/Organ/Newsletter:

- VFED aktuell, 6 Ausgaben pro Jahr
- Zeitschrift Ernährung & Medizin

Zertifizierte Fachkräfte (Stand 01.01.2018)

Anzahl gesamt: 1.366

Listung im Internet: 265, optional, keine Gebühr

www.vfed.de/de/fachkraeftesuche_09861

Deutsche Gesellschaft der qualifizierten Ernährungstherapeuten und Ernährungsberater e. V. (QUETHEB)



Registrierung für die Ernährungsberatung

Ernährungsberaterin QUETHEB, Ernährungsberater QUETHEB (Die Registrierung für die Ernährungstherapie wird hier nicht vorgestellt.)

Zulassungsvoraussetzungen

- Diätassistent
- Diplom-Oecotrophologe (Uni/FH)
- Diplom-Ernährungswissenschaftler
- Arzt

Bei den folgenden Studiengängen hängt die Anerkennung unter anderem von den im Studium gewählten Schwerpunkten ab:

- Bachelor of Science „Oecotrophologie/Ernährungswissenschaft“
- Bachelor of Science „Lebensmittel, Ernährung und Hygiene“
- Master of Science – Studienrichtung „Ernährungswissenschaft“
- Diplom-Ingenieur „Ernährung und Versorgungsmanagement“ – Studienschwerpunkt „Ernährung“
- Diplom-Ingenieur „Ernährungs- und Hygienetechnik“ – Studienwahlrichtung „Ernährungstechnik“

Über die eventuelle Anerkennung von vergleichbaren oder im Ausland erworbenen Studienabschlüsse ähnlicher Art entscheidet die QUETHEB-Registrierungskommission auf Basis der DGE-Zulassungskriterien.

www.dge.de/fileadmin/public/doc/fb/Zulassungskriterien-EU-2011-10-559-561.pdf

Berufserfahrung von mindestens einem Jahr

Erstregistrierung

Themen: Vier Module

- Modul F: Fachspezifische Themen
- Modul M: Methodik/Didaktik
- Modul P: Psychologie
- Modul B: Betriebswirtschaftslehre

Anforderungen: 50 QUETHEB-Punkte (entsprechend 200–400 Unterrichtseinheiten, UE)

Definition der Punkte:

- 1/2 QUETHEB-Punkt = ½ Tag (3-5 UE)
- 1 QUETHEB-Punkt = 1 Tag (≥ 6 UE)
- Zusatzpunkte bei Erfüllung bestimmter Kriterien (z. B. Lernerfolgskontrolle, Workshop)
- Detaillierte Vorgaben: www.quetheb.de/original/Erlaeuterungen_QUETHEB-Registrierung.pdf

Variante A oder Variante B:

- Variante A: Qualifikationsnachweis durch anerkanntes Zertifikat (DGE, VDOE, für Ärzte Curriculum Ernährungsmedizin nach BÄK)

- Variante B: Qualifikationsnachweis durch Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen
- Gebühr für Erstregistrierung:
- Variante A: 100 Euro (50 Euro Registrierungsgebühr, 50 Euro Bearbeitungsgebühr)
 - Variante B: 300 Euro (50 Euro Registrierungsgebühr, 250 Euro Bearbeitungsgebühr)

Mitgliedschaft erforderlich

Prüfungen

Keine

Nachregistrierung

Zeitraum: 3 Jahre gültig

Themen/Module:

- 20 QUETHEB-Punkte: Fachspezifische Themen
- 10 QUETHEB-Punkte: Frei wählbar je nach beruflichem Schwerpunkt aus den Modulen Fachspezifische Themen, Methodik/Didaktik, Psychologie und Betriebswirtschaftslehre

Anforderungen: Mindestens 30 QUETHEB-Punkte (120-240 UE)

www.quetheb.de/original/Erlaeuterungen_QUETHEB-Registrierung.pdf (Seite 10f, 24f)

Gebühr: 120 Euro, Mitgliedschaft erforderlich

Logonutzung

Keine Gebühr;
Mitgliedschaft erforderlich



Mitgliedschaft

Erforderlich für Erstregistrierung und Nachregistrierung

Jahresbeitrag:

- Einzelmitglied: 52 Euro für das 1. Jahr; 104 Euro ab dem 2. Jahr
- Studierende/Auszubildende: 30 Euro

Mitgliederzeitschrift/Organ/Newsletter:

- Newsletter

Registrierte Fachkräfte für die Ernährungsberatung (Stand 01.01.2018)

Anzahl gesamt: 738

Listung im Internet: 348, keine Gebühr,
Mitgliedschaft erforderlich

www.quetheb.de/verbr-experten_quetheb.htm

Verband für Unabhängige Gesundheitsberatung e. V. (UGB)



Zertifikatstitel

Ernährungsberaterin UGB, Ernährungsberater UGB

Zulassungsvoraussetzungen

- Abgeschlossene Berufsausbildung als staatlich anerkannte/r DiätassistentIn
- Abgeschlossenes Studium der Oecotrophologie mit ernährungswissenschaftlicher Ausrichtung (Diplom, Master of Science)
- Abgeschlossenes Studium der Ernährungswissenschaften (Diplom, Master of Science)

Erstzertifizierung

Vier Themenbereiche:

- Fachlich – Ernährung:
Zusatzqualifikation FachberaterIn Vollwert-Ernährung (UGB)
 - Diätassistent: 156 UE
 - Studienabsolvent: 130 UE
- Methodisch-didaktisch – Beratung, Erwachsenenbildung, Kommunikation, Psychologie, Soziologie:
Zusatzqualifikation Zertifizierte Kursleiter und Berater (UGB)
 - Diätassistent: 99 UE
 - Studienabsolvent: 121 Unterrichtseinheiten (UE)
- Gesundheitsförderung, Gesundheitspolitik (Konzepte, Bevölkerungsgruppen, Schule/Settings, Sport und Ernährung)
 - Diätassistent: 16 UE
 - Studienabsolvent: 16 UE
- Betriebswirtschaft, Management, Marketing, Qualitätssicherung
 - Diätassistent: 32 UE
 - Studienabsolvent: 32 UE

Diätassistent: insgesamt 303 UE

Studienabsolvent: insgesamt 299 UE

Gebühr: 60 Euro, Mitgliedschaft erforderlich

Prüfungen

Im Rahmen der Zusatzqualifikationen „FachberaterIn Vollwert-Ernährung UGB“ und „Zertifizierte/r KursleiterIn und BeraterIn UGB“

Zertifikatsverlängerung

Zeitraum: 3 Jahre gültig

Anforderungen: mindestens 56 UE; externe Fortbildungen möglich, Anerkennungsfähigkeit vorher beim UGB erfragen: 56 UE (42 Zeitstunden)

Gebühr: keine, Mitgliedschaft erforderlich

Logonutzung

Keine Gebühr,
Mitgliedschaft erforderlich

Mitgliedschaft

Erforderlich für Erstzertifizierung und Verlängerung

Jahresbeitrag:

- Einzelmitglied: 80 Euro (Bankeinzug), 90 Euro (Rechnung), keine Ermäßigung
- Schüler/Student bis zur Vollendung des 27. Lebensjahres: 45 Euro (Bankeinzug), 55 Euro (Rechnung)

Mitgliederzeitschrift/Organ/Newsletter:

- UGBforum, 6 Ausgaben pro Jahr
- Newsletter

Zertifizierte Fachkräfte (Stand 01.01.2018)

Anzahl gesamt: keine Angabe

Listung im Internet: keine Angabe, optional, keine Gebühr

www.ugb.de/zertifikat

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



FÜR DAS AUTORENTEAM

Dr. Ute Brehme hat das Studium der Oecotrophologie 1991 in Gießen abgeschlossen. Danach war sie in Forschung und Lehre am Universitätsklinikum Tübingen tätig. Seit 2005 leitet sie das DGE-Referat Fortbildung, das die Zertifikatslehrgänge Ernährungsberater/DGE und Verpflegungsmanager/DGE sowie zahlreiche Fachseminare anbietet. Die Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung ist ein weiterer Arbeitsschwerpunkt.

Dr. Ute Brehme
Deutsche Gesellschaft für Ernährung
Godesberger Allee 18, 53175 Bonn
brehme@dge.de

Optimierung des Beratungsprozesses in der Ernährungstherapie

DR. CLAUDIA LAUPERT-DEICK

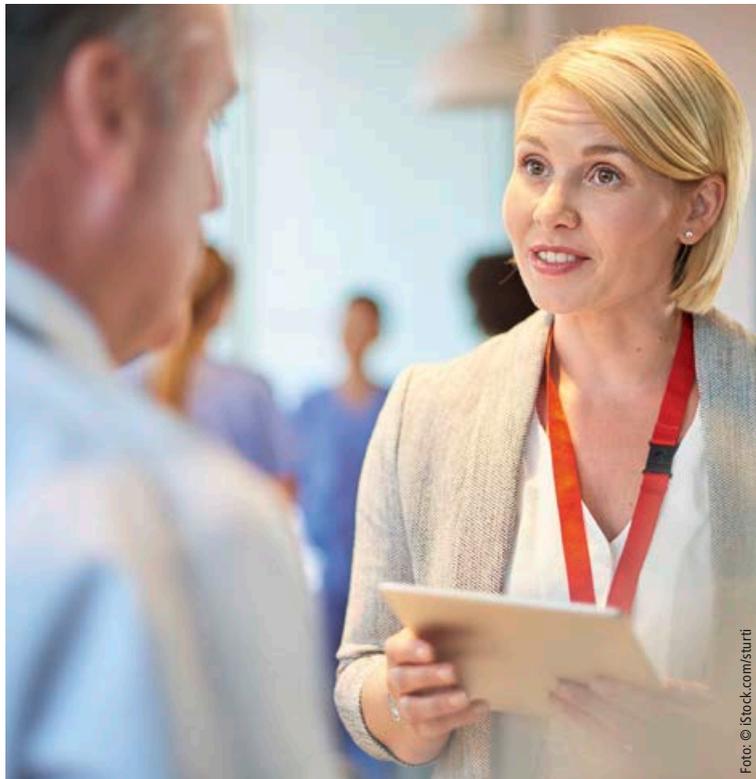


Foto: © iStock.com/sturti

Vor allem von Medizinern ist immer wieder zu hören, dass eine Ernährungstherapie wenig effektiv sei und langfristig kaum zum gewünschten Ziel führe. Ernährungstherapeuten beklagen, dass Zuweisungen durch Ärzte viel zu selten erfolgen und diese nur wenig über die positiven Auswirkungen einer Ernährungstherapie auf den Krankheitsverlauf wüssten. Warum ist das so? Wie lässt sich das Ansehen von Ernährungstherapie verbessern und die Kooperation zwischen Ökotrophologen und Medizinern zum Nutzen der Patienten steigern?

Eine professionelle Ernährungstherapie verbindet verschiedene Disziplinen: Ernährungswissenschaften, Medizin, Pädagogik/Kommunikationswissenschaften und Psychologie (**Abb. 1**). Idealerweise berücksichtigt die Ernährungsfachkraft das komplexe Zusammenspiel der verschiedenen Disziplinen im Rahmen der Therapie.

Ernährungswissenschaft und Medizin

Die Ernährungstherapie eines Krankheitsbildes basiert im besten Fall auf aktuellen wissenschaftlichen Studien und Leitlinien. Für viele Stoffwechselstörungen (z. B. LDL-Hypercholesterinämie, Hypertonie, Diabetes mellitus) und gastroenterologische Erkrankungen (z. B. Morbus Crohn) ist eine individuelle Ernährungstherapie im Rahmen einer Lebensstiländerung empfehlenswert.

Pädagogik und Kommunikation

Jeder Prozess, der sich mit der Vermittlung von Wissen beschäftigt, so auch Ernährungstherapie und -beratung, ist von einer geeigneten Auswahl kommunikativer Gesprächs- und Präsentationstechniken begleitet. Anschauliches Material, Übungen und die Anforderungen der Zielgruppe (abgestimmt auf Alter, Geschlecht und soziale Lage) werden in den Beratungsprozess integriert. Leider gibt es bisher noch nicht für alle Beratungsmodule, die im Rahmen einer Ernährungsberatung oder -therapie angewendet werden, anschauliche Materialien und Hintergrundinformationen für Therapeut und Patient.

Psychologie

Der Prozess der Verhaltensänderung, der das Ziel einer jeden Ernährungstherapie ist, erfordert Achtsamkeit und erfolgt unter Berücksichtigung von Motivation und Ambivalenzen des Klienten. Er orientiert sich an dessen Ressourcen und psychischer Verfassung. Für die Gewichtsreduktion gibt es beispielsweise erste psychologische Module, in denen der verhaltenstherapeutische Prozess mithilfe von Übungen begleitet werden kann. Ein wissenschaftlich anerkanntes, strukturiertes Vorgehen, das für Ernährungstherapeuten als „Leitfaden“ im Beratungsprozess dienen könnte, existiert bisher nicht.

Komplexität des ernährungstherapeutischen Beratungsprozesses

Eine Veränderung des Verhaltens ist ein komplexer Prozess, dessen Begleitung bestimmte Fähigkeiten des Therapeuten aus verschiedenen Disziplinen (z. B. klientenzentrierter Ansatz, motivierende Gesprächsführung) voraussetzt. Bisher werden diese Kompetenzen an Universitäten und Fachhochschulen sowie im Ausbildungsgang der Diätassistenten unzureichend gelehrt. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass sich jeder Ernährungsberater und -therapeut stetig weiterbildet. Eine erfolgreiche Beratung mit Verhaltensänderung beruht auf verschiedenen Kompetenzen:

Ernährungswissenschaftliche Grundlagen

- Der Berater verfügt über aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse und therapiert nach neuesten Theorien und Techniken.
- Es gelingt dem Berater, die für den Patienten erforderlichen klinischen Parameter und Einflussfaktoren (z. B. Energiezufuhr, Energieverbrauch) zu erheben, um eine angepasste Beratungsleistung durchführen zu können. Um bei-

spielsweise erfolgreich Gewicht zu reduzieren, ist vorab eine detaillierte Einschätzung des Energiebedarfs, der aktiven Körperzellmasse sowie der Zufuhr von Energie und Nährstoffen wichtig.

- Es erfolgt eine professionelle Analyse der Essgewohnheiten, zum Beispiel mithilfe eines EDV-gestützten Computerprogramms, sodass der Berater den Patienten individuell und angepasst an dessen Nährstoffbedürfnisse begleiten kann.
- Ernährungstherapeuten benötigen fundiertes Grundlagenwissen über die Inhaltsstoffe und Zubereitungsmöglichkeiten von Nahrungsmitteln sowie die biochemischen Abläufe im menschlichen Körper.

Ernährungstherapeuten verfügen über aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zu den unterschiedlichen Krankheitsbildern (= Basiswissen), praktische Empfehlungen und Rezepte (= Basisinformationen) sowie Computerprogramme zur Analyse der Essgewohnheiten und Methoden zur Erfassung der Körperzusammensetzung (= Basiswerkzeug).

Medizinische Grundlagen

- Der Berater kennt das Krankheitsbild ausreichend und kann so eine, auf das Krankheitsbild zugeschnittene, differenzierte Therapie durchführen. Beispielsweise wird häufig die Diagnose der Fettstoffwechselstörung unzureichend berücksichtigt und die Patienten erhalten bei einer Störung im Cholesterinstoffwechsel die gleichen Ernährungsempfehlungen wie bei einer Störung im Triglyceridstoffwechsel.
- Kenntnisse über klinische Parameter sind für eine ernährungsmedizinische Intervention notwendig. Wer die Laborparameter des Patienten erfassen und einschätzen kann, kann den Erfolg der Ernährungstherapie bemessen und läuft nicht Gefahr, Krankheitsbilder, die ggf. für die Therapie relevant sind, zu vernachlässigen.
- Nur wer die Möglichkeiten der ernährungstherapeutischen Intervention richtig einschätzt, weiß, wie er den Patienten motivieren kann. So ist es beispielsweise kaum möglich, durch eine Ernährungstherapie die LDL-Cholesterinwerte eines Patienten bei einer familiären Hypercholesterinämie zu normalisieren. Rein ernährungsbedingte Stoffwechselstörungen hingegen eröffnen häufig große Therapieerfolge bis hin zur Normalisierung des LDL-Stoffwechsels.

Ernährungstherapeuten sind keine Ärzte, müssen jedoch die zu behandelnden Krankheitsbilder, deren Ursachen und Therapiemöglichkeiten genau kennen!

Pädagogische Grundlagenkenntnisse

- Ernährungstherapeuten beherrschen verschiedene Gesprächstechniken, die individuell an die Situation und die Bedürfnisse des Patienten angepasst sind. Hier sind beispielsweise die motivierende Gesprächsführung oder der klientenzentrierte Ansatz nach Rogers zu nennen. Ungünstig für den Beratungsprozess ist die Übertragung

ernährungsrelevanter Verhaltensmuster des Therapeuten auf den Patienten, eine Einteilung der Lebensmittel in „erlaubt“ und „verboten“ sowie restriktive Ernährungsempfehlungen mit Geboten und Verboten ohne Berücksichtigung der Lebensmittelvorlieben des Patienten.

- Präsentationstechniken wie Bilder zur Verdeutlichung von Zusammenhängen oder der Entstehung und dem Fortschreiten verschiedener Krankheitsbilder sind eine notwendige Voraussetzung, damit der Patient Einsicht in die Thematik erhält.
- Mithilfe flexibler Modelle (z. B. Tellermodell des BZfE) lassen sich Empfehlungen visualisieren und verdeutlichen. Ernährungstherapeuten können sich eine Toolbox mit Übungen zusammenstellen, die sie bedarfsgerecht und am Klienten orientiert nutzen können.

Ernährungstherapeuten sind keine Lehrer, dennoch geht es sowohl in der Beratung als auch in der Ernährungstherapie um Wissensvermittlung. Hier sind neben Gesprächstechniken verschiedene Methoden und Übungen sinnvoll.

Psychologisches Hintergrundwissen

- Neben der Wissensvermittlung ist die Förderung der Wahrnehmung von Hunger und Sättigung ein entscheidender Baustein auf dem Weg zu einer nachhaltigen Verbesserung der Essgewohnheiten. Das Integrieren von Achtsamkeitsübungen in die Beratung ist hilfreich und teilweise notwendig für die Therapie, damit der Patient lernen kann, zwischen Hunger und Appetit zu unterscheiden.
- Die Essbiographie gibt wichtige Hinweise zur Entstehung der aktuellen Essgewohnheiten und ist neben der systemischen Einbettung des Klienten innerhalb der Familie und im sozialen Netz zu berücksichtigen. Wer die Ursachen un-

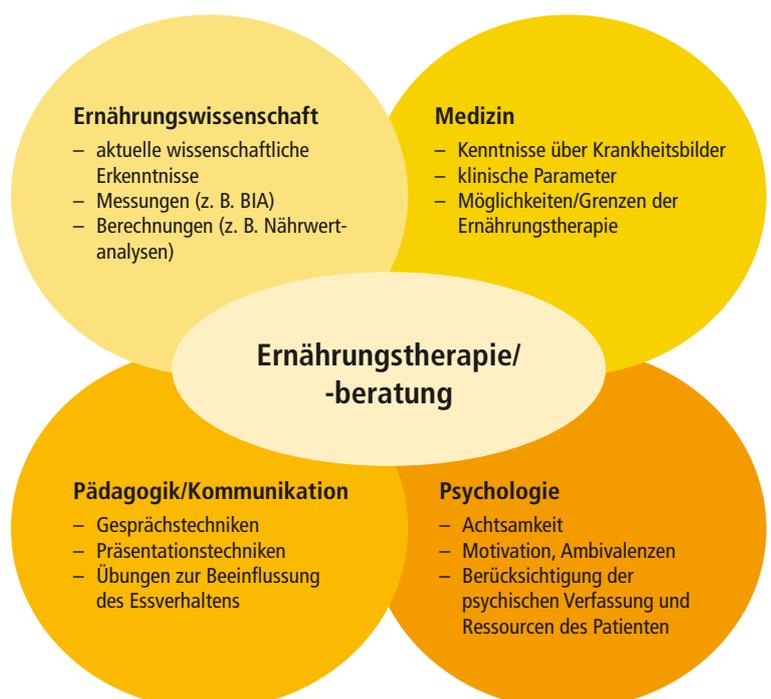


Abbildung 1: In Ernährungstherapie und -beratung vereinte Disziplinen

günstiger Essgewohnheiten nicht erfasst, läuft Gefahr, eine rein symptomorientierte Therapie durchzuführen.

- Wie bei jeder Verhaltensänderung sind die psychische Verfassung sowie die Ressourcen des Patienten in der Ernährungstherapie zu berücksichtigen.

Ernährungstherapeuten sind keine Psychologen, benötigen jedoch eine gute Menschenkenntnis, Fingerspitzengefühl und psychologische Grundkenntnisse, um die Patienten und Klienten optimal betreuen zu können.

Motivation und Einstellung des Patienten

Alle bisher aufgeführten Aspekte beschäftigten sich mit den Kenntnissen, Fähigkeiten und Rahmenbedingungen des Ernährungstherapeuten. Zusätzlich ist jedoch zu berücksichtigen, ob der Patient die Motivation und passende Einstellung für die gewünschte Verhaltensänderung mitbringt. Die Ziele der Ernährungstherapie (= Behandlungsauftrag) sowie die dafür nötigen Voraussetzungen sind deshalb unbedingt zu Beginn des Beratungsprozesses zu klären.

Ansatzpunkte zur Optimierung des Beratungsprozesses

Die beschriebenen Einflussfaktoren auf den Beratungserfolg verdeutlichen die Komplexität des Beratungsprozesses. Wie bei allen Verhaltensänderungen spielen zahlreiche Einflussgrößen eine Rolle und entscheiden über Erfolg oder Misserfolg der Therapie. Daher ist es sinnvoll zu wissen, wie eine professionelle Beratung gestaltet sein muss, damit den Klienten und Patienten eine nachhaltige Verbesserung ihrer Essgewohnheiten gelingen kann. Wichtige Faktoren sind:

Theoretische Ausbildung

Vergleichbar anspruchsvolle Berufe wie Arzt, Psychologe oder Lehrer erfordern ein mindestens fünf- bis sechsjähriges Studium mit anschließender Einübung praktischer Fähigkeiten (z. B. Referendariat, Assistenzzeit). Nur eine umfangreiche Ausbildung, die eine gute theoretische Grundlage bildet, bietet das umfangreiche fachliche Wissen, das für eine Tätigkeit „auf Augenhöhe“ mit den anderen Fachdisziplinen vorbereitet.

Praktische Ausbildung

Ärzte, Psychologen und Lehrer werden sowohl während als auch nach der Hochschulausbildung praktisch von erfahrenen Kollegen angeleitet. Es ist zu überdenken, ob erfolgreiche Berater in Kliniken oder in der Selbstständigkeit als „Ausbilder“ fungieren können, um junge Kollegen beim Erlernen eines professionellen Beratungsablaufs zu unterstützen. So wären Ausbildungspraxen oder Lehrkrankenhäuser wichtig, damit junge Kollegen nach Beendigung der Ausbildung einen Einblick in die Berufspraxis erhalten. Ein Praktikum gibt zwar einen ersten Einblick, reicht jedoch häufig nicht aus, um Sicherheit für den Therapie- oder Beratungsprozess am Patienten zu gewinnen.

Regelmäßige Fortbildung

Nach der Zertifizierung, die Ernährungstherapeuten zur Beratung am Patienten befähigt, ist eine umfangreiche Weiterbildung erforderlich, um einerseits auf dem aktuellen Wissensstand zu bleiben und andererseits das erworbene Zertifikat aufrecht zu erhalten.

Informationsmaterial zur Begleitung des Beratungsprozesses

Anamnesebögen, Patienteninformationen sowie ein strukturiertes Konzept für den Beratungsablauf sind eine Erleichterung für Ernährungstherapeuten und vor allem für Berufseinsteiger. Manuale, die das Vorgehen bei unterschiedlichen Krankheitsbildern (z. B. Diabetes mellitus, Fruktosemalabsorption) beschreiben und durch den Beratungsablauf begleiten, wären hier eine gute Unterstützung. Das Bundeszentrum für Ernährung (BZfE) hat sich in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) diesem Thema gewidmet und wird dazu geeignete Materialien bereitstellen.

Evaluation

Um den Erfolg der durchgeführten Beratung besser beurteilen zu können, ist es sinnvoll, die Zufriedenheit des Patienten sowie den Erfolg von Beratung oder Therapie mit Blick auf die gesetzten Ziele zu bewerten. Dafür sind strukturierte Evaluationen nötig.

Fazit

Erst wenn es gelingt, die Dienstleistung der Ernährungsberatung zu professionalisieren und erfolgreich – zur Zufriedenheit von Klienten und Patienten – zu arbeiten, wird es zur umfassenden Anerkennung ernährungstherapeutischer Leistungen und damit zur Zusammenarbeit mit Ärzten zum Wohl der Patienten kommen. ■



DIE AUTORIN

Dr. oec. troph. Claudia Laupert-Deick spezialisierte sich nach dem Studium der Oecotrophologie im Rahmen ihrer Promotion auf die Ernährungstherapie bei Patienten mit Fettstoffwechselstörungen und koronarer Herzkrankheit.

Seit 1992 berät sie Kinder und Erwachsene mit ernährungsabhängigen Krankheiten und eröffnete 1997 eine Praxis für Ernährungstherapie und Beratung in Bonn.

Dr. Claudia Laupert-Deick
Praxis für Ernährungstherapie und Beratung
Kaiserstraße 139-141, 53113 Bonn
www.ernaehrungcheck.de

Zukunft? Jugend fragen? – Lieber nicht!

DR. FRIEDHELM MÜHLEIB

Was wird nicht alles an Hoffnung in die Generation der nachwachsenden Prinzessinnen und Prinzen gesetzt! Noch immer hoffen deren Erzeuger, dass die Jungen dereinst alles besser machen, unsere Fehler nicht wiederholen, ökologischer, nachhaltiger, fairer leben und sich dabei auch noch gesund ernähren. Werden sie das? Leider steht zu befürchten, dass aus diesem schönen Traum wenig wird.

Darauf lässt eine Studie schließen, deren Ergebnisse alle, die an die Jugend glauben, betrüben wird: Die Umwelt ist den jungen Deutschen sehr wichtig. So weit, so gut. Aber: Tun oder ändern wollen sie nichts dafür – jedenfalls fast nichts – und kosten soll es auch nichts. Das ist, kurz und knapp, das Resümee einer repräsentativen Befragung von über 1.000 jungen Menschen zwischen 14 und 22 Jahren, durchgeführt 2017 im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt (BMUB) und veröffentlicht im Januar 2018.

Zwischen den Wünschen der jungen Generation und ihrer Bereitschaft, für deren Umsetzung zu kämpfen, klafft eine gewaltige Lücke. Diese ist mit Bequemlichkeit gefüllt, in deren Tiefe Aufbruchstimmung und der Geist der Weltverbesserung versinken. Natürlich sind die Jungen kritisch: Der ganze Plastikmüll? Große Sauerer! Das viele Fleisch? Katastrophale Verschwendung von Ressourcen und ungesund dazu! Palmöl? Verantwortunglose Brandrodung von Urwäldern! Über all das herrscht Einigkeit. Wenn es allerdings darum geht, konkret etwas zu tun, etwa den eigenen Lebensstil zu ändern, sind die guten Vorsätze schnell vergessen. Wie groß die Lücke zwischen Problembewusstsein und Handlungsbereitschaft ist, zeigt der genauere Blick auf die Ergebnisse der Studie:

- Für einen großen Teil (44 %) gehört eine natürliche Umwelt unbedingt zu einem guten Leben. 80 Prozent der Jugendlichen sind besorgt, dass ihre Kinder und Enkel einmal in einer weniger intakten Umwelt aufwachsen müssen. Viele teilen die Einsicht, dass ein grundlegender Wandel von Wirtschaft und Gesellschaft notwendig ist – jetzt! 73 Prozent der Befragten denken, dass man seinen Lebensstandard einschränken müsse, um die Umwelt zu schützen.
- Sie halten mehr Nachhaltigkeit zwar für wichtig, Erlebniswünsche, Bequemlichkeit und finanzielle Restriktionen („Ökoprodukte sind zu teuer.“) hindern



sie jedoch oft daran, nachhaltiger zu konsumieren. Einerseits möchten sie ökologisch und sozial verantwortlich handeln, andererseits wollen sie bei Lebensfreude und Genuss keine Abstriche machen. Die Hälfte aller Jungen kann sich nicht vorstellen, in Zukunft weniger Fleisch zu essen. 47 Prozent der Befragten sind nicht bereit, von Flugreisen abzusehen. Der Prozentsatz derer, die einen Verzicht auf Autos, Unterhaltungselektronik und andere Statussymbole ausschließen, ist ähnlich hoch.

- Den Jungen fehlt es an Ideen, wie sie selbst konkret zu Lösungen beitragen können. Stattdessen erwarten viele (35 %) Patentrezepte vor allem vom Staat – etwa in Form gesetzlicher Maßnahmen für den Schutz von Umwelt und Natur. Bezüglich ihres eigenen Verhaltens sind sie widersprüchlich: Fast 90 Prozent der jungen Deutschen finden es „sehr wichtig“ oder „eher wichtig“, dass umweltfreundliche Produkte günstiger werden. 79 Prozent würde es helfen, wenn andere auch mehr auf die Umwelt achteten. 78 Prozent der Jugendlichen hätten gerne umweltfreundliche Produkte ohne Verlust an Komfort: Insgesamt finden die meisten, dass der Komfort nicht unter möglichen Nachhaltigkeitsanforderungen leiden sollte.



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

Die jungen Deutschen hätten, so heißt es in der Bilanz der Studie, „ein hohes Maß an Problembewusstsein“. Dem begegnen sie jedoch mit Resignation – oder ist es doch Bequemlichkeit? Und was ist mit denen, die sich laut Befragung zum Handeln bekennen? Das sind nicht viele, wenn man den (leider nicht quantifizierbaren) Anteil derer abzieht, deren Antworten Ergebnis sozialer Erwünschtheit sind („Man will schließlich nicht als schlechter Mensch dastehen.“). So oder so ergibt sich am Ende ein erschreckend hoher Anteil veränderungsresignierter Möchtegern-Umwelthelden.

Weitere Informationen:

www.bmub.bund.de/publikation/zukunft-jugend-fragen



Neue Verordnung zu Acrylamid

Mit der Verordnung (EU) 2017/2158 (ABl. L 304 vom 21.11.2017, S. 24) hat die Europäische Kommission erstmals verbindliche Regelungen zur Senkung des Acrylamidgehaltes in Lebensmitteln erlassen.

Acrylamid gilt als genotoxisch und erhöht im Tierversuch die Krebsrate bei Ratten. In ihrem Gutachten vom 4. Juni 2015 hatte die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) Acrylamid als Problem für die öffentliche Gesundheit bezeichnet. Das Auftreten von Acrylamid in Lebensmitteln erhöhe potenziell das Krebsrisiko für Verbraucher aller Altersgruppen. Deshalb schreibt die neue Verordnung nun Minimierungsmaßnahmen und Richtwerte vor.

Die neue Verordnung gilt für Kartoffelerzeugnisse (z. B. Pommes frites und Chips), Brot, Frühstückscerealien, Kekse, Waffeln, Cracker, Knäckebrot, Lebkuchen, Kaffee und Säuglingsnahrung. Die im Anhang der Verordnung aufgelisteten Minimierungsmaßnahmen beziehen sich etwa auf die Rohstoffauswahl (z. B. von geeigneten Kartoffelsorten) sowie bestimmte Herstellungsverfahren

und Zubereitungsmethoden (z. B. Erhitzungstemperatur).

Da für jeden Sektor bestimmte Minimierungsmaßnahmen anzuwenden sind und kein Unternehmer überfordert werden soll, unterscheidet die Verordnung drei Kategorien von Lebensmittelunternehmen: Lebensmittelunternehmen, Restaurantketten und Franchise-Unternehmen sowie handwerkliche Betriebe. Alle unterliegen unterschiedlichen Vorgaben bezüglich Probenahmen, Analysen und Dokumentation. Sie müssen in der Lage sein, den zuständigen Überwachungsbehörden der Länder nachzuweisen, dass sie die Minimierungsmaßnahmen durchgeführt haben.

Gleichzeitig legt die Verordnung für jede Produktkategorie verbindliche Richtwerte fest, bei deren Überschreiten der Unternehmer zusätzliche Maßnahmen zur Ursachenaufklärung und -beseitigung einleiten muss. Ein Überschreiten des Richtwertes führt jedoch nicht dazu, dass das betreffende Lebensmittel nicht mehr verkehrsfähig ist. Dazu sind vielmehr eine Risikobewertung im Einzelfall und der Nachweis einer möglichen Gesundheitsgefährdung erforderlich. Die Richtwerte sollen regelmäßig hinsichtlich einer weiteren Absenkung überprüft werden, erstmals binnen drei Jah-

ren nach Inkrafttreten der Verordnung am 11. Dezember 2017.

Zudem sieht die Verordnung vor, die Festlegung von Höchstgehalten für bestimmte Lebensmittel zu prüfen.

Das Auftreten von Acrylamid in Lebensmitteln ist seit 15 Jahren bekannt. In dieser Zeit haben die betroffenen Wirtschaftskreise in Deutschland Maßnahmen zur Minimierung entwickelt. Die Lebensmittelüberwachung kontrolliert deren Anwendung. So wurden die Acrylamidgehalte vieler Lebensmittel in Deutschland deutlich gesenkt. ■

Dr. Annette Rexroth, Fachautorin, Ministerialbeamtin, Remagen

Neuartige Lebensmittelzutat: Beta-Glucane aus Bäckerhefe

Mit ihrem Durchführungsbeschluss (EU) 2017/2078 (ABl. L 295 vom 14.11.2017, S. 77) hat die Europäische Kommission Beta-Glucane aus Bäckerhefe (*Saccharomyces cerevisiae*) als neuartige Lebensmittelzutat gemäß der Verordnung (EG) 258/97 zugelassen. Diese Beta-Glucane stammen aus den Zellwänden der Hefe.

Als Glucane bezeichnet man aus D-Glucose-Einheiten aufgebaute Polysaccharide. Sie sind in zahlreichen Organismen anzutreffen. Es gibt viele Varianten mit unterschiedlichen Molekulargewichten, Strukturen und Verzweigungsgraden. In den Zellwänden von Pflanzen, Pilzen und Mikroorganismen bilden sie wichtige Reserve- und Strukturpolysaccharide. Stärke und Cellulose sind bekannte Vertreter.

Beta-Glucane haben hohe Molekulargewichte und zählen zu den Ballaststoffen. Man schreibt ihnen zahlreiche gesundheitsfördernde Eigenschaften zu. Den Cholesterinspiegel senken sie nachweislich. Deshalb ist für Beta-Glucane gemäß Artikel 13 Absatz 1 der Verordnung (EG) 1924/2006 die folgende gesundheitsbezogene Angabe erlaubt: „Beta-Glucane tragen zur Aufrechterhaltung eines normalen Blut-Cholesterinspiegels bei.“ Die Angabe ist für Lebensmittel zulässig,

die mindestens ein Gramm Beta-Glucane enthalten. Mit einer gesundheitsfördernden Wirkung ist bei einer täglichen Aufnahme von drei Gramm zu rechnen. Vergleichbare Angaben zur Senkung des Cholesterinspiegels sind auch für Glucane aus Gerste und Hafer zugelassen, auch die Aussage, dass diese Beta-Glucane nach einer Mahlzeit den Anstieg des Blutzuckerspiegels verringern können. Darüber hinaus stehen auch immunmodulatorische und krebspräventive Wirkungen von Beta-Glucanen im Fokus der Forschung.

Zukünftig dürfen die Beta-Glucane aus Bäckerhefe einer Vielzahl von Lebensmitteln wie Nahrungsergänzungsmitteln, Tagesrationen für eine gewichtkontrollierende Ernährung, Obst- und Gemüsesäften, Frühstückscerealien, Milchprodukten, Suppen, Schokolade und Marmelade unter Beachtung jeweils festgelegter Höchstmengen zugesetzt werden.

Eine Spezifikation der neuartigen Lebensmittelzutat findet sich im Anhang des Durchführungsbeschlusses. Dem-

nach sind die Beta-Glucane aus *Saccharomyces cerevisiae* in Wasser unlöslich, aber in vielen flüssigen Matrices dispergierbar. Sie bestehen zu mindestens 80 Prozent aus (1-3),(1-6)-beta-D-Glucan. Werden sie in Lebensmitteln verwendet, müssen sie in der Zutatenliste als „Beta-Glucane aus Hefe (*Saccharomyces cerevisiae*)“ gekennzeichnet werden. ■

Dr. Annette Rexroth, Fachautorin, Ministerialbeamtin, Remagen

Ernährungstherapie in der Heilmittel-Richtlinie

Bei der Behandlung von Krankheiten können neben Arzneimitteln, Verbandmitteln und Hilfsmitteln auch Heilmittel zum Einsatz kommen. Gemäß Paragraf 32 des Sozialgesetzbuches (V. Buch) haben gesetzlich Versicherte Anspruch auf bestimmte Heilmittel. Das sind medizinische Leistungen wie Physio- und Sprachtherapie, deren therapeutischer Nutzen anerkannt sein muss.

Die Heilmittel werden vom Arzt verordnet und von speziell ausgebildeten Therapeuten erbracht. Welche Heilmittel den gesetzlich Versicherten in welchem Umfang und bei welchen Krankheiten verordnet werden dürfen, regelt die Heilmittel-Richtlinie, die einen Heilmittelkatalog enthält. Mit Wirkung vom 1. Januar 2018 hat der Gemeinsame Bundesausschuss Patienten mit seltenen angeborenen Stoffwechselerkrankungen und zystischer Fibrose (Mukoviszidose) die Möglichkeit eröffnet, als Heilmittel auch eine Ernährungstherapie in Anspruch zu nehmen. Die anfallenden Kosten sind von der gesetzlichen Krankenversicherung zu erstatten, sofern die Therapie von einem in der Behandlung dieser Krankheiten erfahrenen Arzt verordnet wurde. Bei seltenen angeborenen Stoffwechselerkrankungen kann eine geeignete Ernährungstherapie Fehlernährung, Mangelversorgung und Stoffwechselentgleisungen verhindern oder zumindest abmildern. So lassen sich schwere geistige und körperliche Behinderungen des Patienten vorbeugen.

Die Ernährungstherapie kann laut Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses von allen Fachkräften mit einem anerkannten Berufs- oder Studienabschluss im Bereich Ernährung durchgeführt werden. Dazu zählen vor allem Diätassistenten, Ökotrophologen und Absolventen von ernährungswissenschaftlichen Studiengängen.

Bei der Ernährungstherapie sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Zunächst nimmt der Therapeut die Anamnese auf.
- Dann legt der Therapeut mit dem Patienten individuelle Therapieziele fest.
- Durch seine ernährungsspezifische Beratung klärt der Therapeut den Patienten über für ihn schädliche oder vorteilhafte Inhaltsstoffe von Lebensmitteln auf.
- Er zeigt dem Betroffenen Wege, wie er durch eine geeignete Auswahl von Lebensmitteln seinen Gesundheitszustand positiv beeinflussen kann.
- Er leitet den Patienten an, auf der Grundlage des ärztlich verordneten Ernährungsplans selbstständig Ernährungsprotokolle zu erstellen und auszuwerten.
- Der Therapeut bewertet die Ernährungssituation kontinuierlich, wobei er besonderes Augenmerk auf die Versorgung des Patienten mit essenziellen Nährstoffen (ggf. über besondere diätetische Lebensmittel) richtet.

Die Neuregelung soll nach drei Jahren evaluiert und erforderlichenfalls angepasst werden. ■

Dr. Annette Rexroth, Fachautorin, Ministerialbeamtin, Remagen

Quelle: www.g-ba.de/informationen/richtlinien/12/





Zahl der Herztoten gestiegen

Deutscher Herzbericht 2017

Die Sterblichkeitsrate durch Herzkrankungen ist gegenüber dem Vorjahresbericht leicht angestiegen. Das ist eine der Kernaussagen des Deutschen Herzberichts 2017, den die Deutsche Herzstiftung Mitte Januar 2018 veröffentlicht hat.

Der Bericht beruht auf Daten zu den Sterbefällen aus 2015. Haupttodesursachen waren demnach Herzinfarkt als Endpunkt der koronaren Herzkrankung (KHK) mit 128.230 und Herzschwäche mit 47.414 Todesfällen. Insgesamt hat sich zwar die Zahl der Herztoten durch Herzinfarkt seit 1990 nahezu halbiert, die Zahl der Herzkrankungen sank jedoch seit den 1990er-Jahren nicht im selben Maß wie die Zahl der Todesfälle. Vor allem im Hinblick auf die Prävention besteht also noch Handlungsbedarf.

Bundesweit gibt es große Unterschiede bezüglich der Sterblichkeit. Ungleichgewichte bestehen vor allem

- regional: Die meisten Todesfälle nach Herzinfarkt pro 100.000 Einwohner hat Brandenburg (83), die niedrigsten Schleswig-Holstein (42). Generell gilt: Je niedriger die Zahl der Kardiologen und der Herznotfallambulanzen pro Einwohner, desto höher die Infarktsterblichkeit. Eine Verbesserung der kardiologischen und der generellen Notfallversorgung in schlechter versorgten Regionen scheint dringend geboten;
- geschlechtsabhängig: Nach wie vor sterben mehr Frauen als Männer an Herzer-

krankungen. Geschlechtsspezifische Unterschiede bei der Wirkung von Medikamenten, aber auch in der Diagnostik sind daher noch besser zu erforschen und in der Praxis stärker zu berücksichtigen;

- bildungsabhängig: Je höher der Bildungsstand, desto niedriger die Sterblichkeit durch Herzkrankungen. Ein höherer Bildungsstand geht im Schnitt mit einer gesünderen Lebensweise einher: man raucht weniger, treibt mehr Sport, isst mehr Obst und Gemüse und nimmt Vorsorgeuntersuchungen häufiger in Anspruch. Deutsche mit hohem Bildungsstand beugen also Herzkrankheiten besser vor.

Um die Herzgesundheit der Bevölkerung weiter zu verbessern und die Zahl der Neuerkrankungen zu verringern, empfiehlt der Bericht gesamtgesellschaftliche Maßnahmen wie Bewegungsangebote, herzgesundes Essen in Kitas, Schulen und am Arbeitsplatz sowie eine Kennzeichnung ungünstiger Lebensmittel. Das Wissen um eine herzgesunde Ernährung sollte zudem bekannter werden.

Eine herzgesunde Ernährung basiert auf zwei wesentlichen Elementen.

- Omega-3-Fettsäuren verbessern die Fließeigenschaften des Blutes und halten die Gefäßwände flexibel. So beugen sie Atherosklerose und der koronaren Herzkrankung vor.
- Antioxidanzien (z. B. Lycopin aus Tomaten, Resveratrol aus blauen Trauben) neutralisieren zellschädigende freie Radikale und halten Gefäße und Herzmuskel gesund.

Die traditionell in den Anrainerstaaten des Mittelmeers gepflegte Ernährung mit viel Olivenöl, Seefisch, Obst und Gemüse sowie regelmäßigem Weingenuss kommt einer herzgesunden Kost relativ nahe und hat nachweislich positive Auswirkungen auf die Herzgesundheit. ■

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

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

Nur selten zu hohe Pflanzenschutzmittelrückstände in Lebensmitteln

Quote 2016 leicht gestiegen

Lebensmittel, die in Deutschland und in der EU erzeugt werden, enthalten nur selten zu hohe Rückstände an Pflanzenschutzmitteln. 2016 wurden bei 1,7 Prozent (Deutschland), bei 1,6 Prozent (andere EU-Staaten) und bei 6,3 Prozent (Drittländer) der untersuchten Erzeugnisse Überschreitungen der Rückstandshöchstgehalte festgestellt.

Bei häufig verzehrten Lebensmitteln wie Äpfeln, Karotten, Kartoffeln und saisonalen Erzeugnissen wie Erdbeeren oder Spargel sind seit Jahren kaum oder gar keine Rückstandshöchstgehaltsüberschreitungen festzustellen. Dagegen tauchen Bohnen und frische Kräuter regelmäßig in der Liste der Kulturen mit den meisten Überschreitungen (mindestens 100 Proben) auf. Negative Spitzenreiter 2016 waren Johannisbeeren (9,5 %) und wilde Pilze (12,4 %). Auffällig waren hier vor allem erhöhte Gehalte an Quecksilber, das aus der Umwelt stammt.

NACHGEFRAGT

Rückstandshöchstgehalt

Der Rückstandshöchstgehalt ist die Menge an Pflanzenschutzmittelrückständen, die bei ordnungsgemäßer Anwendung nicht überschritten werden sollte. Eine Überschreitung ist nicht gleichbedeutend mit einer Gesundheitsgefahr für die Verbraucher.

Zu den Wirkstoffen mit den häufigsten Überschreitungen gehörten wie im Vorjahr Kupfer (2,6 %), Fosetyl (1,3 %), Quecksilber (1,4 %)

und Acetamidrid (0,9 %). Kupfer ist auch als Futtermittelzusatzstoff zugelassen und überschreitet daher häufig den Rückstandshöchstgehalt in Rinder- und Schafsleber.

Bei Glyphosat kam es 2016 zu elf Überschreitungen bei einer Probenzahl von 4.058 Proben (0,3 %). In sechs Fällen ging es um Honig (davon fünf Proben aus Deutschland), in vier Fällen um Buchweizen und in einem Fall um Hirsekörner.

Bio-Lebensmittel wurden wie in den Vorjahren besonders intensiv kontrolliert. Etwa je-

de zehnte Untersuchung entfiel auf dieses Marktsegment. Der Anteil am gesamten Lebensmittelmarkt liegt unter fünf Prozent. 71 Prozent der kontrollierten Bio-Waren enthielten keine quantifizierbaren Rückstände. Bei konventionell hergestellter Ware waren das 38,7 Prozent. Auch der Anteil der Rückstandshöchstgehaltsüberschreitungen war bei Bio-Lebensmitteln mit einem Prozent geringer als bei konventionell erzeugter Ware (2,6 %).

Lebensmittel, die in der Vergangenheit auffällig waren, werden durch den risikoorientierten Ansatz der Kontrollen häufiger und

mit höheren Probenzahlen untersucht. Der Anteil an Proben, bei denen sich Pflanzenschutzmittelrückstände feststellen lassen, ist dadurch überproportional groß. Es ist deshalb davon auszugehen, dass die durchschnittliche Belastung von Lebensmitteln mit Rückständen von Pflanzenschutzmitteln niedriger ist.

BVL

Höchstmengen für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln aktualisiert

In Deutschland greifen etwa 25 bis 30 Prozent der Erwachsenen regelmäßig zu Nahrungsergänzungsmitteln. Neben Vitaminen und Mineralstoffen enthalten die Produkte teilweise auch andere Stoffe mit physiologischer Wirkung wie Aminosäuren, Fettsäuren, Pflanzenextrakte oder Mikroorganismen. Werden hoch dosierte Nahrungsergänzungsmittel und eventuell angereicherte Lebensmittel verzehrt, steigt das Risiko für unerwünschte Effekte durch zu hohe Nährstoffzufuhren.

Verbindliche Höchstmengen für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln existieren derzeit weder auf nationaler noch europäischer Ebene, wenngleich in Deutschland und anderen europäischen Ländern in den vergangenen Jahren verschiedene Modelle für die Höchstmengeableitung entwickelt und diskutiert wurden. Die Höchstmengen wurden unter Berücksichtigung dreier wesentlicher Parameter abgeleitet:

- der von der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) abgeleiteten tolerierbaren höchsten Tagesaufnahmemengen (Tolerable Upper Intake Level, UL),
- der Zufuhrmengen von Vitaminen und Mineralstoffen durch die übliche Ernährung,
- der jeweiligen Zufuhrreferenzwerte (Recommended Daily Allowance; RDA).

Die für Nahrungsergänzungsmittel (und angereicherte sonstige Lebensmittel) vorgeschlagene sichere Aufnahmemenge stellt die Differenz aus dem Upper Level und der Nährstoffzufuhr aus der üblichen Ernährung dar. Um sicherzustellen, dass Produkte, die Nährstoffe in dieser Größenordnung enthalten, auch für Jugendliche nach derzeitigem Stand des Wissens keine gesundheitlichen Risiken bergen, bildet die Altersgruppe der 15- bis 17-Jährigen die Bezugsgruppe für die Höchstmengeableitung. Zusätzlich beinhaltet nahezu jeder Nährstoff einen Unsicherheitsfaktor von zwei. Er soll eine mögliche Mehrfachexposition durch die Einnahme unterschiedlicher Nahrungsergänzungsmittel berücksichtigen.

Die vorgeschlagenen Höchstmengen zielen darauf ab, ausreichende Ergänzungsmöglichkeiten für Personen mit geringer Nährstoffzufuhr

zu bieten, ohne das Risiko für Überschreitungen der Upper Level bei adäquater Nährstoffzufuhr wesentlich zu erhöhen. Die Höchstmenvorschläge beziehen sich zunächst nur auf Nahrungsergänzungsmittel und gelten, sofern nicht anders vermerkt, für Jugendliche ab 15 Jahre und Erwachsene.

In Deutschland nehmen die Menschen über die übliche Ernährung bis auf wenige Ausnahmen ausreichende Mengen an Mikronährstoffen auf. Aus ernährungsphysiologischer Sicht sind Nahrungsergänzungsmittel daher im Allgemeinen nicht notwendig. Das gilt umso mehr, als Nahrungsergänzungsmittel sowieso eher von Menschen mit gesünderem Lebensstil und ausgewogener Ernährung verwendet werden. Internationale wissenschaftliche Studien belegen zudem, dass zusätzliche, über den Bedarf hinausgehende Aufnahmen von Mikronährstoffen keine positiven Wirkungen erbringen.

BfR

Weitere Informationen:

Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, DOI 10.1007/s00003-017-1140-y



Foto: © monticello/fotolia.com

Fit im Alter dank mediterraner Kost

Mediterrane Lebensart hält nicht nur gesund – sie hält auch länger fit. Darauf deuten die Ergebnisse einer britischen Untersuchung hin, die kürzlich im Journal of the American Geriatrics Society veröffentlicht wurde. Bei Teilnehmern, deren Ernährung sich eng an der Mittelmeer-Diät orientierte, war das Risiko für Gebrechlichkeit im Vergleich zu Teilnehmern, die eine konventionelle Ernährung bevorzugten, weniger als halb so groß.

In ihrer Untersuchung fassten die Wissenschaftler vom Londoner University College die Daten mehrerer vorhandener Studien zum Thema Gebrechlichkeit und Ernährung zusammen. Allerdings sind auf diesem Gebiet belastbare Ergebnisse rar: Von 125 ursprünglich für die Auswertung geplanten Studien blieben vier übrig, die vergleichbare Daten boten und den Qualitätskriterien der Autoren genügten. Diese wurden in einer Metaanalyse gemeinsam ausgewertet. Es kamen 5.789 Probanden im Alter über 60 Jahren zusammen.

Drei Studien maßen die Gebrechlichkeit der Teilnehmer anhand der Kriterien der Cardiovascular Health Study (CHS): (unfreiwilliger) Gewichtsverlust, gefühlte Erschöpfung, Schwäche, langsames Gehtempo, geringe körperliche Aktivität. Die vierte Studie verwendete die Frail-Skala mit den Kriterien Erschöpfung/Fatigue, Widerstandsfähigkeit, Gangbild, Krankheiten, Gewichtsverlust.

Die der Studienteilnehmer wurde mithilfe des Mittelmeer-Diät-Scores (MDS) beurteilt. Die klassische Mittelmeer-Diät ist reich an Obst, Gemüse, Hülsenfrüchten, Nüssen, Teigwaren, Fisch und Olivenöl. Fleisch und Milchprodukte kommen nur in Maßen auf den Tisch. Dadurch werden kaum gesättigte, aber viele mehrfach ungesättigte Fettsäuren aufgenommen. Dazu kommt regelmäßiger maßvoller Alkoholkonsum (in erster Linie Wein). Der Mittelmeer-Diät-Score erfasst, welche Komponenten der Mittelmeer-Diät die Probanden regelmäßig verzehren. Das Ergebnis liegt zwischen null und neun, wobei neun die höchste Übereinstimmung beschreibt.

Für die vorliegende Metaanalyse wurden die Probanden in drei Gruppen eingeteilt: Niedrigste Übereinstimmung (0–3), mittlere (4–5) und höchste Übereinstimmung (6–9) mit der Mittelmeer-Diät. Dann wurde die Odds Ratio für das Risiko einsetzender Gebrechlichkeit im Zusammenhang mit der Ernährung bestimmt. Der Einfluss externer Faktoren (z. B. Alter, Geschlecht, Bildungs- und Familienstand, BMI, Konsum von Zigaretten/Alkohol, Lebensstandard, Energiemenge, Medikamente, körperliche Aktivität, Begleiterkrankungen) wurde berücksichtigt. Als Vergleichsgruppe dienten die Studienteilnehmer, deren Ernährung am wenigsten „mediterran“ war.

Es zeigte sich, dass das Risiko, gebrechlich zu werden, umso geringer war, je mehr die eigene Ernährung der Mittelmeer-Diät entsprach. Mit zunehmendem Score sank das Risiko für Gebrechlichkeit (MDS 4–5: 38 % (OR: 0,62), MDS 6–9: 56 % (OR: 0,44) niedriger als in der Vergleichsgruppe).

Diese Ergebnisse decken sich mit denen anderer Studien, in denen eine Ernährung reich an Fisch, Obst und Gemüse mit einem geringeren Risiko für Gebrechlichkeit einherging. Der Effekt lässt sich insgesamt gut mit den belegten Auswirkungen der Mittelmeer-Diät erklären. Durch den hohen Gehalt an mehrfach ungesättigten Fettsäuren führt diese zu einer besseren Herz-Kreislauf-Gesundheit. Sie reduziert außerdem durch Carotinoide und Vitamine aus Obst und Gemüse sowie Polyphenole aus Wein oxidativen Stress im Organismus und dämpft entzündliche Vorgänge. Beide Faktoren sind im Alter mit höherer Gebrechlichkeit assoziiert. Weitere Untersuchungen belegen, dass die Mittelmeer-Diät zu einer Verbesserung der kognitiven Fähigkeiten führt und das Risiko, an Alzheimer und Demenz zu erkranken, reduziert. Langfristig können die positiven Effekte der Diät dafür sorgen, dass insgesamt weniger gesundheitliche Beeinträchtigungen auftreten. Länger anhaltende körperliche und geistige Fitness und Selbstständigkeit im Alter sind die Folge.

Weitere Untersuchungen müssen nun zeigen, welche Komponenten der Ernährung welchen Effekt vermitteln, und welche Symptome der Gebrechlichkeit von einer Ernährungsumstellung am meisten betroffen sind

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

Quelle: Kojima G, Avgerinou C, Iliffe S, Walters K: Adherence to mediterranean diet reduces incident frailty risk: systematic review and metaanalysis. Journal of the American Geriatrics Society (2018). doi: 10.1111/jgs.15251



Foto: © Robert Kneschke/Fotolia.com

„Western Diet“ versetzt Immunsystem in dauerhaften Alarmzustand

Fastfood ist ungesund – das ist nicht neu. Neu ist eine bisher unbekannt „Nebenwirkung“ ungesunden Essens auf das Immunsystem: Dieses reagiert auf eine fett- und zuckerreiche Kost ähnlich wie auf eine bakterielle Infektion und versetzt das Immunsystem in dauerhafte Alarmbereitschaft. So reagiert die Abwehr schon bei kleinen Anlässen mit starken Entzündungsreaktionen, was langfristig Gefäßkrankheiten und Diabetes fördern kann.

Die Ernährung beeinflusst weit mehr als nur das Körpergewicht. So kann eine ungesunde Ernährung mit viel Fett, Zucker, Salz und wenigen Ballaststoffen langfristig den Stoffwechsel stören. Außerdem verändert sich die Darmflora, das Diabetesrisiko und die Neigung zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen steigen. Bei Jugendlichen kann eine zu fettreiche Nahrung die geistige Entwicklung beeinträchtigen. Es gibt Hinweise darauf, dass eine ungesunde Ernährung in der Schwangerschaft das spätere Asthma- und Allergierisiko des Kindes erhöhen kann und dass ungesunde Ernährung das Immunsystem umprogrammieren kann.

Für ihre Studie hatten Anette Christ von der Universität Bonn und ihre Kollegen Mäuse einen Monat lang auf eine „westliche Diät“ gesetzt: viel Fett, viel Zucker, wenig Ballaststoffe. Dann untersuchten die Forscher den Zustand des Immunsystems anhand bestimm-

ter Botenstoffe und Zellen. Das Ergebnis: Die Tiere litten an einer massiven Entzündung, fast wie nach einer bakteriellen Infektion. Der unerwartete Anstieg einiger Immunzellen im Blut spricht den Forschern zufolge dafür, dass die Körperabwehr der Mäuse durch die ungesunde Kost aggressiver wurde.

Um diese Veränderungen besser zu verstehen, isolierten die Wissenschaftler die Vorläuferzellen von Immunzellen aus dem Knochenmark dieser Mäuse und führten eine systematische Analyse ihrer Funktion und ihres Aktivierungsstatus durch. Die Untersuchungen bewiesen, dass in den Vorläuferzellen viele Gene aktiviert worden waren, zum Beispiel die für ihre Vermehrung und Reifung. Dieser Alarmzustand blieb selbst nach einer Umstellung der Mäuse auf normale Kost erhalten: Die akute Entzündung verschwand zwar, nicht aber die genetische Reprogrammierung der Immunzellen.

Erst seit Kurzem ist bekannt, dass das angeborene Immunsystem über ein Gedächtnis verfügt. Nach einer Infektion bleibt die Körperabwehr alarmiert, um schnell auf einen neuen Angriff reagieren zu können. Dieser als „innate immune training“ bezeichnete Prozess scheint nicht nur durch Krankheitserreger aktiviert zu werden, sondern auch durch ungesunde Ernährung. Im Blut von menschlichen Probanden fanden die Forscher Sensoren des angeborenen Immunsystems, die durch bestimmte Nahrungsmittelinhaltsstoffe aktiviert werden (Inflammasome). In der Folge setzen die Zellen hoch entzündliche Botenstoffe frei und bewirken epigenetische Veränderungen am Erbgut: Teile der DNA werden aktiviert oder deaktiviert. Das Immunsystem reagiert dadurch schon auf kleine Reize mit starken Entzündungsantworten.



Nach Ansicht der Wissenschaftler demonstrieren die Ergebnisse, dass Fehlernährung durchaus dramatische Konsequenzen haben kann. Denn der Alarmzustand der Immunabwehr und ständige Entzündungsreaktionen können die Entstehung von Gefäßkrankheiten oder Typ-2-Diabetes beschleunigen. So trägt die Entzündungsreaktion bei Arteriosklerose direkt zum Wachstum der Gefäßablagerungen bei, weil stetig neue aktivierte Immunzellen in die veränderten Gefäßwände einwandern. Zusammen mit Lipiden lagern sie sich dort ab und bilden die Plaques. Diese können Adern verstopfen und so Schlaganfälle und Herzinfarkte auslösen. Nicht nur nach Ansicht der Forscher sind diese Ergebnisse von höchster gesellschaftlicher Bedeutung.

wissenschaft.de, Nadja Podbregar

Quelle: Christ A (Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn) et al.: Cell (2018). doi: 10.1016/j.cell.2017.12.013

Gesellschaftliche Stellung beeinflusst gesundheitliche Wirkung von Alkohol

Bevölkerungsgruppen, die in Bezug auf Bildung und Einkommen benachteiligt sind, trinken zwar im Schnitt weniger Alkohol als Bessergestellte. Trotzdem kommt es in der unteren Bevölkerungsschicht zu mehr alkoholbedingten Krankheits- und Todesfällen.

Wie die norwegische Studie zeigt, wirkt sich derselbe Alkoholkonsum je nach sozioökonomischem Status eines Menschen unterschiedlich auf Herz und Blutgefäße aus. Die Auswirkungen des Alkoholkonsums auf weitere Aspekte der Gesundheit wie das Krebsrisiko untersuchte die Studie nicht.

Die Forscher werteten Daten von 207.394 Erwachsenen mittleren Alters aus, die an drei norwegischen Langzeitstudien teilgenommen hatten. Nach Selbstauskunft über ihren Alkoholkonsum wurden die Teilnehmer in mehrere Gruppen eingeteilt. Als „mäßig“ galt ein Alkoholkonsum an zwei bis drei Tagen pro Woche. Die Zuord-

nung zum sozioökonomischen Status erfolgte aus Informationen über Wohn- und Besitzverhältnisse, Haushaltseinkommen und Bildungsstand. Todesfälle infolge einer Herz- oder Gefäßerkrankung sowie Geschlecht, Alter, Tabakkonsum, körperliche Aktivität, Body-Mass-Index (BMI), Blutdruck und familiäre Vorbelastung wurden mit berücksichtigt.

Insgesamt hatten Menschen mit mäßigem Alkoholkonsum im Vergleich zu denen mit geringem Alkoholkonsum ein um 22 Prozent geringeres Risiko, an einer Herz- oder Gefäßerkrankung zu sterben. Bei Menschen aus der Oberschicht erhöhte sich dieser Wert auf 34 Prozent. Ein hoher Alkoholkonsum war nur bei Menschen der unteren Schicht mit einem (um 42 %) erhöhten Sterberisiko verbunden.

Die je nach Bevölkerungsgruppe unterschiedliche Alkoholkonsumwirkung könnte auf Unterschieden im Gesundheitsverhalten beruhen. Eventuell verringern sozioökonomisch Bessergestellte durch gesündere Ernährung die schädlichen Wirkungen des Alkohols.

wsa, Dr. Joachim Czichos



Foto: © Picture-Factory/Fotolia.com

Urgetreide – mehr Schein als Sein?

RÜDIGER LOBITZ

Gemeinhin werden die zur Gattung Weizen gehörenden Getreidearten Einkorn, Emmer, Dinkel und Khorasan-Weizen sowie Waldstaudenroggen als „Urgetreide“ bezeichnet. Diese Getreidearten wurden in der Vergangenheit züchterisch weniger stark bearbeitet und sind deshalb den Wildpflanzen näher. Viele Verbraucher assoziieren bestimmte Eigenschaften wie „Ursprünglichkeit“, „Natürlichkeit“ oder „Gesundheit“ mit der jahrtausendealten Herkunft. Was ist dran?

Der Begriff „Urgetreide“ ist rechtlich nicht geschützt. Deshalb ist das, was man unter „Urgetreide“ zu verstehen hat, lebensmittelrechtlich nicht definiert. Einigkeit besteht jedoch darin, dass sich moderne Getreidesorten von „Urgetreide“ unterscheiden, da erstere seit Langem gezielt gekreuzt und ausgelesen werden. Gleichzeitig hat vor allem Dinkel züchterische Maßnahmen erfahren, wenn auch in deutlich geringerem Maß als Weizen. Vor Einkorn und Emmer macht die Züchtung ebenfalls nicht Halt.

Urgetreidearten haben den Nachteil, dass sie weder in Anbau und Ertrag noch technologisch an die Eigenschaften der Kulturpflanzen heranreichen. Gerade was die Robustheit – Standfestigkeit und Krankheitsresis-

tenz – betrifft, ist diese seit Jahrzehnten Zielgröße in der konventionellen Züchtung. Die backtechnologischen Eigenschaften stellen bei Dinkel weiterhin eine überwindbare Hürde dar; die anderen Urgetreide-Arten sind nur eingeschränkt verarbeitungsfähig, zumindest wenn man das gewohnte Qualitätsniveau von Brotgetreide zur Herstellung von Backwaren zu Grunde legt. Daher kommen Einkorn, Emmer und Khorasan hauptsächlich anteilig in der Herstellung von Backwaren zum Einsatz. Gerade die ungünstigeren Verarbeitungseigenschaften hatten ja dazu geführt, dass man diese Getreidearten nicht weiter beachtet und sich mehr der Fortentwicklung von Weizen, Roggen oder Gerste gewidmet hat (*Unbehend 2017/2018*).

Einkorn

Geschichte und Botanik

Die ältesten Funde von domestiziertem Einkorn stammen vom oberen Euphrat, etwa 7.800 bis 7.500 vor Christus. Davor dürfte das Getreide auch schon als

Wildpflanze gesammelt worden sein. Es hat sich schrittweise nach Europa ausgebreitet und war hier während der Bronzezeit eines der Hauptgetreide. Im Mittelalter wurde es zunehmend vom Dinkel verdrängt und geriet schließlich fast völlig in Vergessenheit.

Einkorn (*Triticum monococcum* ssp. *monococcum*) ist ein diploides Spelzgetreide (doppelter Chromosomensatz), das heißt, seine Getreidekörner sind von einer festen Hülle eingeschlossen. An der begrannten Ähre wächst aus jedem Absatz der Ährenspindel nur ein Korn (daher der Name). Dieses ist im Vergleich zum Weichweizen kleiner, kantig und länglich. Die festen Spelzen machen die Verarbeitung aufwendiger, weil das Korn erst aus der Spelze gelöst werden muss. Allerdings schützt die Spelze das Korn vor negativen Umwelteinflüssen und sorgt für eine längere Haltbarkeit des Getreides. Die Halme des Einkorns sind sehr lang, deswegen ist seine Standfestigkeit gering. Die längeren Halme bilden jedoch eine Hürde für bodenbürtige Krankheitserreger.

Einkorn ist ein sehr widerstandsfähiger ökologischer Anpassungskünstler, mit einer guten bis sehr guten Winterhärte. Aufgrund des geringen Nährstoffbedarfs eignet sich Einkorn besonders gut für den Anbau auf extensiv bewirtschafteten Grenzertragsböden und ist eine beliebte Getreidesorte des ökologischen Landbaus. Die Ertragserwartungen liegen bei zwölf bis 21 Dezitonnen (1.200–2.100 kg) je Hektar. Heute wird Einkorn europaweit nur auf wenigen Hektar angebaut, vor allem in Österreich, Italien, Ungarn, Frankreich und Deutschland. Hierzulande sind das schätzungsweise 500 bis 1.000 Hektar Anbaufläche.

Eigenschaften und Verwendung

Charakteristisch für Einkorn ist die goldgelbe Farbe der kleinen, weichen Körner. Die verdanken sie dem hohen Gehalt an Carotinoiden, allen voran an Lutein. Einkorn enthält diesen sekundären Pflanzenstoff in der sechs- bis zehnfachen Menge im Vergleich zu Weichweizen (Ziegler, Jochen et al. 2015).

Die Backeigenschaften von Einkorn sind aufgrund der Zusammensetzung des Klebers mäßig, das Backvolumen liegt im unteren Bereich. Der Anteil an Kleber, eine Verbindung verschiedener Proteine, sowie dessen Qualität sind ausschlaggebend für die Backfähigkeit des Getreides. Kleber bestimmt bei Einkorn, wie viel Wasser der Teig binden kann und wie viskoelastisch er wird. Davon ist auch die Volumenzunahme und Standfestigkeit des Teiges während der Garzeit vor dem Backen abhängig. Der enthaltene Kleber im Einkorn ist sehr weich, was die Teigstabilität negativ beeinflusst. Daher müssen die Mehle, je nach gewünschter Gebäckart, mit Ascorbinsäure oder Aceralpulver behandelt werden. Ascorbinsäure fördert das Stand- und Gashaltevermögen durch eine stärkere Vernetzung des Klebers (IREKS 2004). Bei der Herstellung von Broten ist die Nutzung von Backformen günstig. Einkorn ist genau richtig, um es beizumischen (intensiver Geschmack, farbliche Aufwertung durch die

im Einkorn enthaltenen Carotinoide). Bei der Verarbeitung zu reinen Einkornprodukten ist das Können des Bäckers gefragt. Denn das Kneten und Bearbeiten des Teigs erfordern viel Erfahrung und besonderes Geschick.

Das Mehl eignet sich gut für Waffeln, Pfannkuchen und Fruchtbrot, weil hier die Backfähigkeit des Mehls weniger bedeutsam ist. Im Gegensatz zum Emmer lässt sich Einkorn gut zu Flocken quetschen, zum Beispiel für Müsli, Suppen, Soßen, Frikadellen und Bratlinge.

Emmer

Geschichte und Botanik

Die Heimat des Emmers ist der Vordere Orient. Dort war Emmer bereits vor 10.000 Jahren in fast jeder Siedlung zu finden. Er war zusammen mit Gerste das Hauptgetreide. In Mitteleuropa hat sich Emmer zusammen mit Gerste und Einkorn ausgebreitet – von Griechenland ausgehend über Bulgarien und Ungarn bis nach Deutschland. Seit der Bronzezeit nahm die Bedeutung von Emmer kontinuierlich ab.

Emmer (*Triticum turgidum* ssp. *dicoccum*) ist ein naher Verwandter des Einkorns. Er hat längliche bis runde, meist kleine Körner (sortenabhängig). Emmer ist ebenfalls ein Spelzgetreide, allerdings tetraploid (vier Chromosomensätze). Die typische Spelzenfärbung reicht von gelb über braun bis schwarz. An der Emmerähre wachsen aus jedem Absatz der Ährenspindel zwei Körner. Deswegen heißt Emmer auch Zweikorn. Die Deckspelzen sind stark begrannt, die Grannenlänge beträgt einige Zentimeter.

Erträge und Anbauflächen in Deutschland im Vergleich		
	durchschnittlicher Ertrag Dezitonnen je Hektar	Anbaufläche Hektar
Einkorn	12–21	500–1.000
Emmer	19–35	1.000
Dinkel	65	80.000–100.000
Winterweizen	78	3.200.000

Bezüglich der Verarbeitung ergeben sich wegen der Spelzen die gleichen Bedingungen wie beim Einkorn. Auch Emmer stellt nur geringe Ansprüche an den Boden. Deshalb eignet er sich besonders gut für den Anbau auf trockenen und mageren Böden. Emmer hat lange Halme (bis 1,50 m), was seine Standfestigkeit ungünstig beeinflusst. Die Halmlänge ist jedoch auch ein Element für die Steigerung der Krankheitsresistenz. Für den Landwirt ist das eine Herausforderung; er wird wenig düngen und gegebenenfalls chemische Halmverkürzer einsetzen. Für die Beikrautbekämpfung ist einiger Aufwand nötig, da Emmer seine Reihen erst sehr spät schließt. Für den ökologischen Anbau bedeutet das viel Handarbeit. Die Ertragserwartungen

des Emmers liegen bei 19 bis 35 Dezitonnen je Hektar. Die Anbaufläche von Emmer in Deutschland beträgt schätzungsweise 1.000 Hektar.

Eigenschaften und Verwendung

Emmer hat zum Teil sehr hohe Rohproteingehalte. Auch der Gehalt an Klebereiweiß ist höher als im Weizen. Die Klebereigenschaften sind jedoch weniger günstig als beim Weizen, allerdings besser als bei Einkorn. Emmer weist größere Sortenunterschiede auf als Einkorn. Es gibt relativ gut backende und bescheiden backende Emmersorten. Die Wasserbindung der Einkorn- und Emmerproteine ist geringer als bei Weizenproteinen. Allerdings werden Einkorn und Emmer höher ausgemahlen. Die Schalenbestandteile, zum Beispiel die Ballaststoffe, lagern Wasser an. Dadurch fällt die Wasserbindung von Einkorn- und Emmermehlen im Vergleich zu Weizenmehlen der Type 550 ähnlich aus. Emmer eignet sich als Zumischung bei Hefeteigen oder bei Teigen und Massen für Feine Backwaren. Das Backpotenzial für Schrotbrote ist eingeschränkt, allerdings ist es besser als das von Einkornschrot. Bei der Herstellung reiner Emmerprodukte ist das Können des Bäckers gefragt. Denn das Kneten und Bearbeiten des Teigs erfordern viel Erfahrung und besonderes Geschick. Ganze, gekochte Körner lassen sich gut in Suppen und Eintöpfen, Salaten, Aufläufen und Bratlingen verwenden.

Dinkel

Geschichte und Botanik

Bei archäologischen Ausgrabungen in Siedlungen des Kaukasus aus dem fünften und sechsten Jahrtausend vor Christus fand man bereits Reste des Getreides. Auch Kelten und Ägypter wussten Dinkel als Nahrungsmittel sehr zu schätzen. In Europa wurde Dinkel wahrscheinlich erstmals in der Jungsteinzeit (4.000 v. Chr.) im Alpenvorland und in Südschweden angebaut. Erst im Mittelalter (500–1.500 n. Chr.) baute man ihn als wichtiges Nahrungsmittel und Handelsgetreide in weiten Teilen der Schweiz, in Tirol, Baden-Württemberg und Mittelfranken an. In den deutschen Anbaugebieten erhielt er den mittelalterlichen Beinamen „Schwabekorn“. Erst im 20. Jahrhundert verlor Dinkel allmählich seine Beliebtheit. Gründe dafür waren mangelnde Standfestigkeit (extreme Halmlänge bis zu 1,60 m), niedriger Ertrag, ein zusätzlicher Arbeitsschritt (Entspelzen) und die im Vergleich zum Weizen geringere Backqualität. Die Anbaufläche ging stark zurück, die Verwendung beschränkte sich fast ausschließlich auf Grünkern (unreifes, gedarrtes Dinkelkorn). Erst seit der Jahrtausendwende gilt Dinkel wieder als hochwertiges, schmackhaftes und vielseitiges Getreide. Es erlebt seitdem eine Renaissance.

Von Dinkel (*Triticum aestivum ssp. spelta*) kennt man keine Wildformen, sodass allgemein angenommen wird, dass dieses Spelzgetreide aus Hartweizen und Emmer oder Einkorn gezüchtet wurde. Die Einkreuzung kann auch zufällig erfolgt sein. Dinkel ist die dem klassischen Brotweizen (*Triticum aestivum ssp. aestivum*) am engsten verwandte Getreideart. Wie dieser hat auch er keine Grannen und ist hexaploid (sechsfacher Chromosomensatz). Dinkel hat auf schwachen Standor-

ten und in Höhenlagen stabilere Erträge als Weizen. Zudem ist der Strohertrag ein Drittel höher als bei anderen Getreidearten. Allerdings ist die Standfestigkeit von Dinkel geringer als von Weizen. Der Ökolandbau bevorzugt langstrohige Sorten wegen der besseren Beikrautunterdrückung. Das Ertragspotenzial von modernen Dinkelsorten liegt heute bei 70 bis 90 Prozent von Winterweizen. Aufgrund der hohen Nachfrage steigt die Anbaufläche von Dinkel in Deutschland kontinuierlich an. Sie beträgt grob geschätzt 80.000 bis 100.000 Hektar. Ein Großteil liegt in Bayern und Baden-Württemberg. Zwar ist Dinkel noch nicht stark züchterisch verändert, doch ist Dinkel nicht gleich Dinkel. In der aktuellen Beschreibenden Sortenliste des Bundessortenamtes sind alle in Deutschland zugelassenen Sorten gelistet.

NACHGEFRAGT

Beschreibende Sortenliste

Die Beschreibende Sortenliste ist ein amtliches Verzeichnis, in das neue Pflanzensorten nach bestandener Sortenprüfung eingetragen werden. Zugelassen werden nur die Sorten, die in der Gesamtheit ihrer Eigenschaften die vorhandenen Sorten übertreffen. Die Zulassung ist eine Voraussetzung für den gewerblichen Vertrieb von Saatgut (Sortenschutz) (*Saatgutverkehrsgesetz 1985*).

Eigenschaften und Verwendung

Es gibt dem Weizen nah und weniger nah verwandte Dinkelsorten. Da Dinkel morphologisch sehr eng mit Weizen verbunden ist, lässt er sich von diesem nur unter hohem Aufwand abgrenzen. Dinkelsorten unterscheiden sich zum Teil sehr deutlich in den Teig- und Backeigenschaften. Die Sorte Frankenkorn zum Beispiel lässt sich gut verarbeiten, während Oberkulmer Rotkorn mehr bäckerisches Geschick erfordert. Daneben wünschen die Anwender unterschiedliche Qualitäten (*Unbehend 2017/2018*).

Grundsätzlich lässt sich bei allen Rezepten Weizen durch Dinkelmehl ersetzen. Allerdings ist auch bei der Verarbeitung von Dinkelmehl das Know-how des Bäckers gefragt. Dinkelteige müssen im Vergleich zu Weizenteigen weniger intensiv geknetet werden (langsamer oder kürzer). Beim Backen mit Vollkornmehlen ist mehr Flüssigkeit wichtig. Dinkel bindet in der Teigphase bei annähernd gleichem Mineralstoffgehalt weniger Wasser als Weizen. Daher trocknet das Brot schneller aus. Bei Dinkelseelen, einem traditionellen Dinkelgebäck, ist das allerdings nicht der Fall, da man diese Teige sehr weich hält.

Khorasan-Weizen (Kamut®)

Geschichte und Botanik

Wie der Name des Getreides andeutet, geht man nach dem gegenwärtigen Stand der genetischen Forschung von einem Ursprung in Chorasanaus, einer Nordostprovinz des heutigen Iran. Die Anbaugebiete lagen im Fruchtbaren Halbmond (Ägypten, Levante, Anatolien, Irak, Iran) und im Kaukasus. Dort soll er bereits vor 6.000 Jahren angebaut worden sein. Khorasan-Weizen (*Triticum turgidum* × *polonicum*) ist eine alte Sorte des Sommerweizens, die nach genetischen Untersuchungen eine natürliche Hybride aus Hartweizen (*Triticum du-*

Backversuche mit Urgetreidearten

Die am Max Rubner-Institut, Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide, im Dezember 2017 durchgeführten Backversuche zeigen den Einfluss von Emmer und Einkorn auf die Gebäckqualität. Der Vergleich erfolgt jeweils mit einem Referenzbrot, das zu 100 Prozent aus Weizenmehl der Type 550 bestand (Brot A). In der ersten Versuchsreihe wurden 30 Prozent, in der zweiten 70 Prozent Urgetreide beigemischt. Da Emmer in Abhängigkeit der verwendeten Sorte unterschiedliche Backqualitäten aufweist, kamen zwei unterschiedliche Qualitäten zum Einsatz. Die Backversuche verdeutlichen, warum Urgetreidearten in der Regel nur anteilig in der Brotherstellung eingesetzt werden. Es gilt: Je schlechter die Rohwarenqualität,

desto mehr andere, backfähigere Mehle müssen mitverwendet werden. Die zweite Versuchsreihe zeigt den Einfluss der Urgetreidearten auf die Gebäckqualität deutlicher: Die Beimischung von Emmer erhöht die Teigausbeute (abhängig von der Emmerqualität), während Einkorn die erzielbare Teigausbeute reduziert. Gleiches gilt für die Volumenausbeute, mit der Krumenweichheit und Porenbild zusammenhängen. Während vor allem jüngere Verbraucher weichere Krumen bevorzugen, tolerieren ältere Generationen auch festere Gebäckkrumen. Die Gebäckfrische wird anhand der Krumenfestigkeit bewertet (*Unbehend 2017/2018*).

Backversuch 1: Vergleich Weizenbrot 100 Prozent Weizen (A) mit Weizenmischbroten mit 30-prozentigem Anteil an Emmer (B), Einkorn (D); bei Emmer auch Einfluss der Mehlqualität (B/C) bei Normalgare*

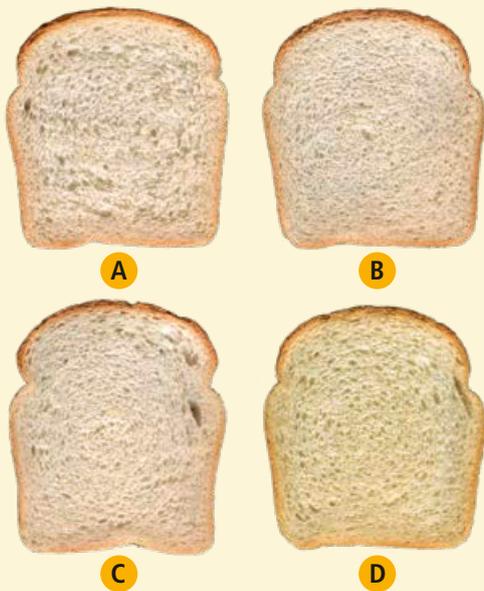


Tabelle zu Backversuch 1: Vergleich Weizenbrot 100 Prozent Weizen (A) mit Weizenmischbroten mit 30-prozentigem Anteil an Emmer (B), Einkorn (D); bei Emmer auch Einfluss der Mehlqualität (B/C) bei Normalgare*.

	Vergleichsversuch (A)	Emmer 1 (B)	Emmer 2 (C)	Einkorn (D)
Weizenmehl Type 550 (%)	100	70	70	70
Emmermehl Type 1000 (%)	-	30	30	-
Einkornmehl Type 750 (%)	-	-	-	30
Teigausbeute* (%)	156,9	157,6	158,4	156,2
Teigelastizität	normal	etwas geschmeidig	etwas geschmeidig	etwas geschmeidig/etwas kurz
Volumenausbeute* (ml/100 g Mehl)	680	615	675	655
Gärstabilität*	gut	befriedigend	gut	gut

Backversuch 2: Vergleich Weizenbrot 100 Prozent Weizen (A) mit Emmer (E/F) und Einkorn-Mischbroten (G) mit 70-prozentigem Anteil an Emmer-/Einkornmehl (G); bei Emmer auch Einfluss der Mehlqualität (E/F) bei Normalgare*.

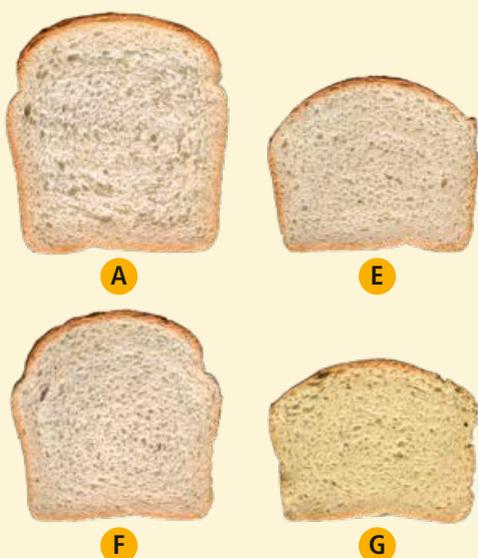


Tabelle zu Backversuch 2: Vergleich Weizenbrot 100 Prozent Weizen (A) mit Emmer (E/F) und Einkorn-Mischbroten (G) mit 70-prozentigem Anteil an Emmer-/Einkornmehl (G); bei Emmer auch Einfluss der Mehlqualität (E/F) bei Normalgare*.

	Vergleichsversuch (A)	Emmer 1 (E)	Emmer 2 (F)	Einkorn (G)
Weizenmehl Type 550 (%)	100	30	30	30
Emmermehl Type 1000 (%)	-	70	70	-
Einkornmehl Type 750 (%)	-	-	-	70
Teigausbeute* (%)	156,9	158,7	159,8	154,9
Teigelastizität	normal	geschmeidig	etwas kurz	geschmeidig/kurz
Volumenausbeute* (ml/100 g Mehl)	680	450	600	415
Gärstabilität*	gut	befriedigend	gut	befriedigend

*Normalgare ist die in der Versuchsvorschrift festgelegte Gärdauer von 60 Minuten, die ein Teigstück im Gärraum/Gärschrank ruht, bevor es in den Backofen kommt.

*Teigausbeute ist ein Maß für das Wasserbindevermögen eines Mehls. Sie ist die aus einer festgelegten Mehlmenge (100 g Mehl mit 14 % Feuchte) erzielte Teigmenge (Teigmenge x 100 / Mehlmenge).

*Volumenausbeute ist das aus 100 Gramm verarbeitetem Mehl oder Schrot erzielte Gebäckvolumen, gemessen in Kubikzentimeter oder Milliliter.

*Gärstabilität ist ein Maß für das Gashaltvermögen. Sie ist bei Weizenteigen in erster Linie von Klebergüte und -menge abhängig.



Getreidearten von links oben nach rechts unten: Roggen, Weizen, Hafer, Dinkel

rum) und einer Weizenwildform (*Triticum polonicum*) ist. Charakteristisch ist die schwarz begrannete Ähre. Die Körner sind deutlich länger und fast doppelt so groß wie die von Weizen. Landwirte aus Montana (USA) ließen sich das altägyptische Wort „Kamut“ für den biologischen Khorasan-Weizenanbau als Marke schützen und vermarkten ihn unter dieser Bezeichnung. Dadurch bürgerte sich Kamut® auch in Deutschland als Synonym für Khorasan-Weizen ein. Der Ertrag liegt bei rund zwölf Dezitonnen je Hektar. Das Getreide braucht trockenes, warmes Klima; die Hauptanbauggebiete liegen in den USA und Kanada. Hierzulande sind die klimatischen Voraussetzungen für einen lohnenden Anbau nicht gegeben.

Eigenschaften und Verwendung

Da Khorasan-Weizen eng mit Hartweizen verwandt ist, hat auch er einen hohen Kleberanteil. Das macht ihn zu einem idealen Getreide für Teigwaren. Das Mehl besitzt aber auch gute Backeigenschaften. Aufgrund des begrenzten Angebots und des relativ hohen Preises wird es in erster Linie „Urkornbrot“ beigemischt.

Waldstaudenroggen

Geschichte und Botanik

Waldstaudenroggen, auch Waldstaudenkorn, ist ein rund 7.000 Jahre altes Getreide, das ursprünglich aus dem Vorderen Orient stammt. Zunächst wuchs es als Wildkraut auf Weizenfeldern. Beim Vordringen des Getreideanbaus nach Norden kultivierte man es wegen seiner Winterfestigkeit und seiner geringen Ansprüche an den Boden.

Ob Waldstaudenroggen zum heutigen Kulturroggen (*Secale cereale*) weitergezüchtet wurde oder ob beide gemeinsame

„Ahnen“ haben, beschreibt die Literatur unterschiedlich. Die landläufige Bezeichnung „Ur-Roggen“ ist fragwürdig, denn er unterscheidet sich deutlich vom Kulturroggen. Waldstaudenroggen ist ein anderer Roggentyp mit einer ganz anderen Vermehrungsstrategie. Während Kulturroggen – wie alle Kulturgetreidearten – ein einjähriges Gras ist, das im selben Jahr keimt, fruchtet und danach abstirbt (mit einer Variante des Überwinterns der Pflanze, also ihrer möglichen Aussaat schon im Herbst), ist Waldstaudenroggen mehrjährig. Das heißt, er treibt nach der Ernte erneut aus der Stoppel aus. Wegen seines geringeren Kornertrags – etwa 50 Prozent weniger als Kulturroggen – und seiner Spindelbrüchigkeit spielte er in den letzten Jahrzehnten in der konventionellen Landwirtschaft kaum noch eine Rolle. Die Getreideart ist extrem anspruchslos, frostunempfindlich und gedeiht auch auf kargen Böden. Zumindest in der Literatur findet dieses Getreide wieder zunehmend Beachtung. Auf dem Markt fristet es ein Nischendasein.

Eigenschaften und Verwendung

Die Körner des Waldstaudenroggens sind wesentlich kleiner als die des Kulturroggens. Sie werden zu Vollkornmehlen verarbeitet oder geschrotet. Brotteigen verleihen sie eine dunkle Färbung. In der Bäckerei lässt sich Waldstaudenroggen genauso wie Kulturroggen in Sauerteigen, Roggen- und Mischbrot sowie Brötchen verarbeiten.

Gesundheitliche Aspekte

Brot und Kleingebäcke – gleich aus welchen Getreidearten – sind generell wichtige Energie- und Ballaststofflieferanten. Die Stärke ist mit durchschnittlich 50 Prozent des Gesamtgewichts bei frischen Broten (Ausnahme Trockenflachbrot) der mengenmäßig größte Bestandteil aller Brotsorten. Über Brot und Kleingebäck nehmen wir etwa ein Drittel der Gesamtmenge an Ballaststoffen auf. Nach Fleisch und Wurst, Milch und Käse nimmt die Produktgruppe den dritten Platz als Proteinlieferant ein. Für die Versorgung mit Vitaminen der B-Gruppe, vor allem Vitamin B₁, B₂ und Niacin, spielen Brot und Kleingebäcke eine besondere Rolle. Der Mehlkörper im Inneren des Getreidekorns enthält nur geringe Mengen Vitamine. Diese sind vorwiegend im Keim und in den Randschichten des Korns konzentriert. Daher weisen hoch ausgemahlene Mehle sowie Schrote mit hohem Schalenanteil und die daraus hergestellten Backwaren einen höheren Vitamingehalt auf als helle Mehle mit hohem Mehlkörperanteil. Der Mineralstoffgehalt ist wie der Vitamingehalt bei Produkten aus dunklem Mehl und Vollkornmahlerezeugnissen am höchsten. Brot ist in

NACHGEFRAGT

Zöliakie

Zöliakie ist eine Stoffwechselstörung, die mit einer entzündlichen Schädigung der Dünndarmschleimhaut beim Verzehr von Gluten verbunden ist. Die einzige Therapie dieser Erkrankung ist der vollständige Verzicht auf glutenhaltige Lebensmittel und damit eine lebenslange glutenfreie Diät. In Deutschland leiden rund 0,5 bis ein Prozent der Menschen daran.

Durchschnittliche Nährwertgehalte von Einkorn, Emmer, Dinkel, Khorasan (Kamut) und Weizen (GMF 2016, nach Angaben der DFA – Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie, D-A-CH-Lebensmitteldatenbanken)					
Angaben je 100 Gramm Vollkornzerzeugnis	Einkorn	Emmer	Dinkel	Khorasan*	Weizen
Energie (in kJ/kcal)	1.400/331	1.398/330	1.464/348	1.461/346	1.373/328
Grundnährstoffe in Gramm					
Eiweiß	15,9	14,9	13,2	15,0	11,4
Fett	2,1	1,8	2,9	2,2	2,4
Kohlenhydrate	58,2	59,8	62,5	59,3	59,5
Ballaststoffe	7,8	7,7	8,8	12,0	10,0
Gluten	9,4	10,1	9,5	k. A.	8,3
Vitamine und Mineralstoffe in Milligramm, ausgewählte Beispiele					
Vitamin B ₁ (Thiamin)	0,1	0,5	0,5	0,4	0,5
Vitamin B ₃ (Niacin)	3,0	7,6	4,1	6,3	7,1
Kalium	367	404	403	480	337
Eisen	4,7	4,9	8,2	4,4	3,4

k. A. = keine Angabe * nach Herstellerangaben

Deutschland eine Hauptquelle für Eisen, Zink und Jod (Brot mit Jodsalz) und wichtiger Lieferant für Kalium, Magnesium, Calcium, Phosphor, Kupfer und Mangan. Die mit Urgetreide oft assoziierten gesundheitlichen Vorteile sind differenziert zu betrachten. Für Menschen, die an Zöliakie leiden, sind Urgetreide keine Lösung, denn diese enthalten ebenfalls Gluten.

Daneben gibt es Verbraucher, die mit Beschwerden auf den Verzehr von Weizengebäcken reagieren. Heute wird diskutiert, dass nicht das im Weizen enthaltene Gluten, sondern die mit glutenhaltigen Produkten verbundenen Amylase-Trypsin-Inhibitoren (ATIs) zu einer Aktivierung des Immunsystems führen. Auch die fermentierbaren Oligo-, Di- und Monosaccharide sowie Polyole (FODMAPs) könnten eine Rolle spielen (Scherf 2016).

Bei gesunden Menschen wirken FODMAPs als Ballaststoffe. Alle Getreidesorten (alte und neue) enthalten ungefähr gleich viel davon. Bei einer genügend langen Teiggare (Gehzeit) werden diese Zuckerarten langsam enzymatisch abgebaut. Bäcker stellen Brote mit Urgetreidearten häufig mit einer längeren Teigführung her, sodass solche Brote für FODMAP-empfindliche Personen bekömmlicher sind. Die Ursache der besseren Verträglichkeit liegt also an der Teigführung, nicht am Rohstoff (Weizen oder Urgetreide).

Fazit

Die Erwartungen vieler Verbraucher an Urgetreidearten sind im Licht einer kritischen Betrachtung sehr optimistisch. Was Natürlichkeit und Ursprünglichkeit angeht, haben Einkorn, Emmer und Dinkel genau wie Weizen züchterische Maßnahmen erfahren. Dabei ist Züchtung a priori nichts Nachteiliges. Züchtungsziele

sind oft Resistenzen gegen Krankheiten und Schädlinge, Stresstoleranz und Widerstandskraft (z. B. bei Trockenheit) oder bessere agronomische Eigenschaften (z. B. Winterhärte, Standfestigkeit, Auswuchsfestigkeit, Reife). Züchterische Maßnahmen dienen letztlich der Ertragssteigerung und -sicherung. Das ist im Hinblick auf die Bedeutung von Getreide in der Welternährung prinzipiell als sinnvoll zu werten.

Der Glaube, Urgetreidearten hätten grundsätzlich bessere ernährungsphysiologische Eigenschaften als Kulturgetreidearten, ist nicht haltbar. Auch wenn der eine oder andere Nährstoff leicht höher ausfallen mag: wir essen in der Regel nicht das reine Getreidemahlerzeugnis, sondern Backwaren. Brote und Kleingebäcke haben eine Backausbeute von 130 bis 140. Das bedeutet, dass die in der Nährwerttabelle angegebenen Gehalte durch 1,3 oder 1,4 zu dividieren sind. Bei kritischer Betrachtung sind also von den Urgetreiden keine entscheidenden ernährungsphysiologischen Vorteile zu erwarten, zumindest nicht, wenn diese für Backwaren verwendet werden.

Ob die aus Urgetreide hergestellten Brote und Kleingebäcke eine Nische besetzen, ein Trend oder ein Nischentrend sind (Zentgraf 2017), lässt sich derzeit kaum sagen. Für den Verbraucher steigern sie die Auswahlmöglichkeiten, für den Bäcker sind sie ein interessantes Marketinginstrument. Urkornbrote bedienen den Verbraucherwunsch nach Natürlichkeit, Regionalität und Nachhaltigkeit (Brenneis et al. 2016).

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



DER AUTOR

Rüdiger Lobitz studierte an der Universität Bonn Haushalts- und Ernährungswissenschaft. Sein Diplom legte er 1976 ab. Nach seiner aktiven Zeit als Wissenschaftsredakteur beim aid infodienst e. V. (heute Bundeszentrum für Ernährung in der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung) ist er als freiberuflicher Journalist tätig.

Dipl.-Troph. Rüdiger Lobitz
Auf dem Steinbüchel 53
53340 Meckenheim
ruediger.lobitz@t-online.de

Ernährungsstatus von Männern im ländlichen Uganda

Ergebnisse des HealthyLAND-Projekts

IRMGARD JORDAN • MARIE KAMRAD • JULIUS TWINAMASIKO • ANNA RÖHLIG • M. GRACIA GLAS • SAHRAH FISCHER • JOHNNY MUGISHA • ERNST-AUGUST NUPPENAU • THOMAS HILGER

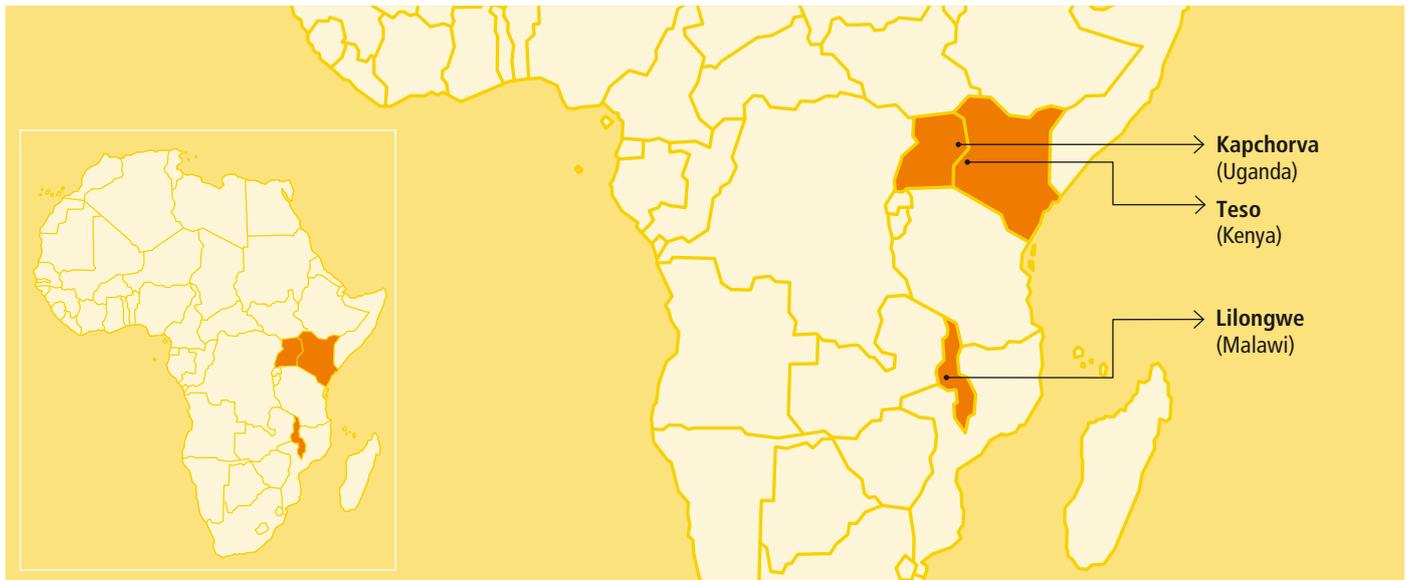


Abbildung 1: Die HealthyLAND-Projektregionen

Das Projekt „HealthyLAND“ untersucht die Zusammenhänge zwischen Vielfalt im Anbau und Vielfalt in der Ernährung. Ziel ist es zu klären, warum in verschiedenen Gebieten Afrikas keine abwechslungsreiche Ernährung gewährleistet ist, obwohl die Kleinbauern vor Ort meist ausreichend verschiedene Nahrungsmittel produzieren könnten.

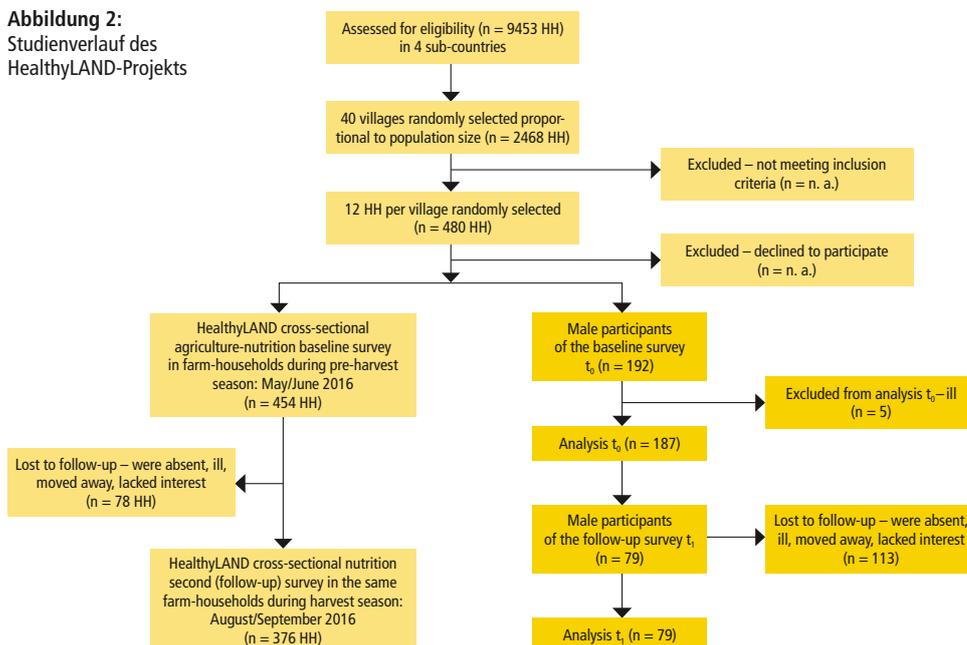
Eine angemessene Ernährung ist für eine langfristig gute Gesundheit, Wohlbefinden sowie volle geistige und körperliche Leistungsfähigkeit unabdingbar. Unterernährung und der Mangel an Mikronährstoffen sind in Uganda, Kenia und Malawi weitverbreitet und stellen ein ernstes Problem dar.

Vorläuferstudien zeigten, dass die Menschen in Uganda, Kenia und Malawi verstärkt Mais anbauen, sobald sie größere Familien versorgen müssen, aber nur wenig Anbaufläche zur Verfügung haben. Das führte zu einer Fokussierung auf wenige Anbaufrüchte. In der Folge sank unter anderem auch die Diversität in der Ernährung.

Das HealthyLAND-Projekt verfolgt daher die Hypothese, dass sich ein ökologisch orientierter landwirtschaftlicher Anbau positiv auf die Nahrungs- und Ernährungssicherung der im Betrieb oder Haushalt lebenden Familie auswirkt.

2016 wurden in den drei Projektländern Kenia, Uganda und Malawi (Abb. 1) erfolgreich grundlegende Daten über den landwirtschaftlichen Anbau und die Ernährungslage erhoben.

Abbildung 2: Studienverlauf des HealthyLAND-Projekts



Ernährungsstatus von Landwirten in Kapchorwa Distrikt, Uganda

Die östliche Region Ugandas, zu der auch die Kapchorwa-Region gehört, hat die zweitniedrigste Selbstversorgung mit Nahrungsmitteln und die geringste Nahrungsmitteldiversität Ugandas. Zur Ernährungssituation von Männern gibt es bisher kaum Daten. Eine Masterarbeit im Rahmen des HealthyLAND-Projekts setzte daher gezielt auf die Erfassung von Energiebilanz, Nahrungszusammensetzung und -diversität sowie des Body Mass Index (BMI) von Männern.

Methode

Insgesamt nahmen 454 zufällig ausgewählte Farmhaushalte mit Kindern unter fünf Jahren an der Studie in Uganda teil. Doch vor allem bei Ernährungsfragen waren es häufig ausschließlich Frauen und nur sehr selten Männer, die die Fragen rund um den Haushalt und die landwirtschaftlichen Praktiken beantworteten. Während der Basiserhebung im Mai/Juni 2016 (t₀) gelang es dem Forschungsteam dennoch 192 Männer und im August/September 2016 (t₁) 79 Männer für die Studie zu gewinnen (Abb. 2).

Datengrundlage für die Berechnungen von Energiebilanz und Ernährungsvielfalt der Männer waren 24-Stunden-Erinnerungsprotokolle, die zum einen die körperlichen Aktivitäten und zum anderen die aufgenommene Nahrung der letzten 24 Stunden vor der Befragung erhoben. Zur Berechnung des Leistungsumsatzes wurden die erfragten Aktivitäten in verschiedene Kategorien hinsichtlich des damit in Zusammenhang stehenden Energieverbrauchs (PAL-Werte) eingeordnet. (Übersicht 1).

Die Energieaufnahme der Landwirte schätzten die Forscher semiquantitativ anhand von Portionsgrößen ein (Abb. 3). Die gleichen Daten wurden verwendet, um die Ernährungszusammensetzung qualitativ mittels eines Diversitäts-Punktesystems zu bewerten (Übersicht 2). Zum zweiten Zeitpunkt (t₁) wurde die Nahrungsaufnahme nur qualitativ erfasst, um den individuellen Ernährungsdiversitätsscore (IDDS) berechnen zu können.

Stichprobe

Männer, die zum Zeitpunkt der Befragung erklärten, dass sie krank seien, wurden aus der Analyse ausgeschlossen (n=5). Die Männer, deren Daten in die Analyse eingingen, waren zwischen 19 und 70 Jahre, im Mittel 37 Jahre alt. Sie lebten in Haushalten, die im Schnitt aus sechs Personen bestanden. Ihre Haupttätigkeitsfelder waren Landwirtschaft (57 %), regelmäßige Lohnarbeit (16 %), kleine Handelstätigkeiten (14 %) sowie Tagelohntätigkeiten (10 %). Die meisten Männer hatten eine Grundschule besucht und diese auch abgeschlossen. Etwa 30 Prozent der Männer hatten die Fachhochschulreife, sieben Prozent Abitur, neun Prozent eine berufliche Aus-

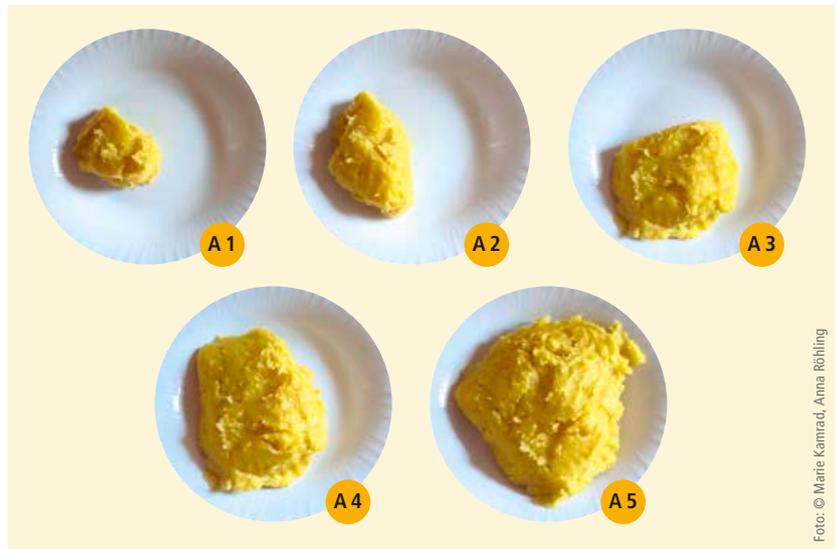


Abbildung 3a: Portionsgrößenschema für Maisbrey (Posho)



Abbildung 3b: Portionsgrößenschema für grünes Blattgemüse als Beilage

Übersicht 1: Auszug aus der Aktivitätenliste und den damit assoziierten „Physical Activity Levels“ (PAL-Werte)

Aktivität	PAL-Wert (Männer)
Allgemein	
Essen und trinken	1,4
Schlafen	1,0
Hauswirtschaftliche Tätigkeiten	
Feuerholz sammeln	3,3
Kochen, Gemüse schälen, Mais mahlen	1,9
Landwirtschaftliche Tätigkeiten	
Stroh schneiden, Gras schneiden	5,0
(Um-)Graben	5,6
Obst ernten	3,4
Mais pflanzen	4,1
Vieh versorgen (Füttern, Tränken, Stall misten)	4,6
Unkraut jäten	4,0

PAL-Wert = Physical activity level, FAO et al. 2001

Das Projekt HealthyLAND

Mit dem Projekt „HealthyLAND“ („Crops for Healthy Diets: Linking Agriculture and Nutrition“) fördert das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) Forschung über innovative Anwendungsmöglichkeiten einer ernährungssensitiven und diversifizierten Landwirtschaft für eine bessere Ernährungssicherung in Afrika.

Ein Konsortium aus fünf Universitäten (Egerton University in Nakuru, Kenia, Justus-Liebig-Universität Giessen, Deutschland (Koordinator), Lilongwe University for Agriculture and Natural Resources in Bunda, Malawi (LUA-NAR), Makerere University in Kampala, Uganda, und Universität Hohenheim, Deutschland) führt das Projekt durch. Die Laufzeit beträgt drei Jahre. Es endet im Juli 2018. Insgesamt stehen dem Forschungsteam bestehend aus fünf Doktoranden, mehreren Master- und Bachelorstudierenden sowie den Betreuern an den beteiligten Universitäten 1.040.011,75 Euro zur Verfügung.

bildung und sechs Prozent einen Universitätsabschluss.

Fast alle Männer gehörten dem Volk der Sabinu an und sprachen Kupsabinu, eine Sprache, die nur sehr selten in Schriftform genutzt wird. Daher führten ortsansässige Interviewer die Interviews durch. Die Interviewer waren bilingual und sprachen Englisch sowie Kupsabinu. Vor den Interviews erhielten sie ein spezielles Training, in dem die Fragetechnik, der Inhalt der Fragen und die Fragen selbst intensiv besprochen wurden.

Ergebnisse

Die Datenanalyse zeigte, dass die Ernährung der Männer hinsichtlich Quantität und Qualität als unzureichend zu bewerten ist.

Energiezufuhr

Etwa 71 Prozent der Männer hatten im Verhältnis zu ihrem Energieverbrauch eine zu geringe Energieaufnahme und konnten ihren Energiebedarf (Estimated Energy Requirements) nicht decken. Im Mittel hatten die Männer eine negative Energiebilanz von -583 Kilokalorien pro Tag (Standardabweichung SD = 1093) bei einer mittleren Energieaufnahme von 2.426 Kilokalorien pro Tag (SD = 853). Das Energiedefizit der Männer spiegelte sich in der hohen Prävalenz von Untergewicht wider (15 %). Im Mittel betrug der BMI der Männer 21,2 (SD = 3,3). Rund 75 Prozent der Männer wurden als normalgewichtig eingestuft, etwa neun Prozent als übergewichtig und zwei Prozent als adipös. Der niedrigste individuelle BMI-Wert lag bei 15,5, der höchste bei 39.

Hauptnährstoffe

Der größte Teil der von den Landwirten über die Nahrung aufgenommenen Energie stammte aus Kohlenhydraten (67 %), gefolgt von Fetten (24 %) und Proteinen (9 %). Während die Aufnahme von Kohlenhydraten über dem Bedarf (Estimated Average Requirement) lag, nahmen 30 Prozent der Männer zu wenig Protein auf. Der mittlere Ernährungsdiversitätsindex (Individual Dietary Diversity Score IDDS, Min-Max = 0-10) der Landwirte unterschied sich zwischen den Anbauperioden (*seasons*), vor (t_0) und während der Ernte (t_1) nicht signifikant (4,4 (SD = 1,2) vs. 4,4 (SD = 1,2), $p = 0.695$). Signifikante

saisonale Unterschiede waren beim Verzehr von „anderen Früchten“ erkennbar (33 % vs. 20 %, $p < 0,05$) (**Übersicht 2**). Der IDDS und die Energieaufnahme waren positiv mit dem Bildungsniveau assoziiert ($p < 0,05$), da die Schulbildung mit einem höheren Wohlstand verknüpft ist.

Hier könnten Maßnahmen der Ernährungsbildung anknüpfen und die Ernährung der Landwirte und ihrer Familien hinsichtlich Vielfalt und Energiegehalt verbessern.

Diskussion

Das gleichzeitige Auftreten von Mangel- und Überernährung, das sich in dieser Studienpopulation zeigte, ist mittlerweile in vielen Regionen Afrikas normal und stellt für die lokalen Behörden eine große finanzielle Herausforderung dar. Neben der Versorgung der von Hunger betroffenen Haushalte ist gleichzeitig ein Bewusstsein für die Folgen von Überernährung zu schaffen. Das bedeutet zusätzliche Aufwendungen für die Kommunen und das jeweilige Gesundheitssystem, da mit der Überernährung einhergehende Erkrankungen wie Herz-Kreislauf oder Diabetes zusätzliche Gelder für die Behandlung erfordern.

Ernährungsbildung auf kommunaler Ebene ist ein möglicher Ansatz bei den Herausforderungen – Hunger und Überernährung – zu begegnen. Im Rahmen des HealthyLAND-Projektes wurde daher ein Ernährungsbildungsprogramm zusammengestellt und in einem Teil der Projektdörfer getestet. Der Hauptschwerpunkt lag auf den Möglichkeiten, die Nahrungsvielfalt für Kleinkinder und Familien zu verbessern.

Die Ernährungsbildung wurde mit Agrarfeldversuchen gekoppelt und fand interaktiv mit den Frauen der Familien in der Studienregion statt. Zunächst erfasste das Forscherteam die regional und auf dem landwirtschaftlichen Betrieb verfügbaren Nahrungsressourcen und diskutierte deren ernährungsphysiologischen Wert mit den Frauen. Dann probierten alle gemeinsam Rezepte aus. Die Wirkung der Maßnahme wird derzeit untersucht.

Erste Ergebnisse weisen darauf hin, dass Frauen, die an der Maßnahme teilgenommen hatten, die vorhandene Biodiversität besser nutzen und mit Nah-

Übersicht 2: Zehn Lebensmittelgruppen zur Erfassung der individuellen Ernährungsdiversitätspunkte (FAO et al. 2016)

Nummer	Lebensmittelgruppe	Beispiele für Lebensmittel aus der jeweiligen Gruppe
1	Getreide, stärkehaltige Knollen und Wurzelfrüchte sowie Kochbananen	Reis, Posho (Maisbrei), Kartoffeln, Chapati (in Fett gebackenes Fladenbrot), Matoke (unreife Banane), Maniok
2	Hülsenfrüchte (Bohnen, Erbsen, Linsen)	Kidney Bohne, Augenbohne
3	Nüsse und Saaten	Erdnuss, Sesam
4	Milch und Milchprodukte	Frische Milch, Sauermilch
5	Fleisch, Hühnerfleisch und Fisch	Hähnchen, Rind- und Schweinefleisch, Tilapia (Süßwasserfisch), Innereien
6	Eier	Hühnereier
7	Dunkelgrüne Blattgemüse	Sukuma wiki, Amaranthblätter, Sojet, Kürbisblätter
8	Andere Vitamin-A-reiche Gemüse und Obst	Karotten, Passionsfrucht, reife Mango
9	Anderes Gemüse	Tomaten, Zwiebeln, Kohl, Aubergine
10	Andere Früchte	Banane, Ananas, unreife Mango

Interview mit Julius Twinamasiko, Doktorand an der Makerere University Kampala, Uganda

Thema der Promotion:

Economics of crop diversification: Implications for income, food security and nutrition in Kapchorwa District, Uganda

Ökonomie der Agrobiodiversität: Auswirkungen auf Einkommen, Nahrungssicherung und Ernährung in Kapchorwa Distrikt, Uganda



Julius Twinamasiko

Was ist Ihr beruflicher Hintergrund?

Ich bin Agrarökonom und Dozent an der Makerere Universität in Kampala. Ich lehre auf BSc und MSc Niveau Agrarmarketing und Mikroökonomie. Gleichzeitig arbeite ich an meiner Doktorarbeit, in der ich die Verbindung zwischen Landwirtschaft, Ernährung und Volksgeundheit untersuche.

Was begeistert Sie an Ihrem Promotionsthema? Warum glauben Sie, dass es etwas verändern wird?

Der Dokortitel ist eine Voraussetzung für mich, um weiter an der Universität zu lehren und zu forschen. Mein Interesse an dem Thema rührt daher, dass wir nach wie vor zu wenig über die Bindeglieder von Landwirtschaft, Ernährung und Gesundheit wissen, um die Lebensumstände in unserer Bevölkerung zu verbessern. Viele Landwirte haben Probleme mit dem Zugang zu Land. Wenn sie Land zur Verfügung haben, gibt es häufig Probleme durch Umweltschäden und Klimawandel. Meine Studie soll die Beziehung von Landwirtschaft und Ernährung in der Kapchorwa Region untersuchen. Die Ergebnisse werde ich in meine Lehre einbringen. Darüber hinaus werden die im Rahmen meiner Doktorarbeit erworbenen Erkenntnisse an den landwirtschaftlichen Beratungsdienst weitergegeben, so dass auch die hiesigen Landwirte von den Ergebnissen profitieren können. Schon jetzt zeigt sich, dass sich die Feldversuche positiv auf Produktqualität und Ertrag auswirken.

Was werden Sie mit Ihrem Wissen und Ihren Erfahrungen anfangen, wenn Sie die Promotion abgeschlossen haben?

Nach der Doktorarbeit werde ich wieder voll in die Lehre einsteigen. Die Ergebnisse der Studie werden in für die Lehre geeigneter Form dargestellt. Zusätzlich werde ich die Ergebnisse an Politiker und politische Gremien weitergeben und versuchen, eine Brücke zwischen Landwirtschaft und Gesundheit zu bauen. Gleichzeitig will ich mich weiter in der Forschung auf dem Gebiet Landwirtschaft, Ernährung und Gesundheit engagieren.

rungsempfängerinnen besser umgehen konnten als Frauen, die nicht an der Ernährungsbildung teilgenommen hatten.

Herausforderung für die Landwirtschaft in Uganda

Im Anschluss an die Basisdatenerhebung wurde eine Stichprobe der Studienpopulation detailliert zu ihrem Anbausystem befragt. Parallel sammelten die Forscher Boden- und Pflanzenproben. Die Annahme, dass der Diversifizierungsgrad der landwirtschaftlichen Produktion ungenügend ist, bestätigte sich in allen drei Forschungsregionen.

In Fokusgruppensitzungen wurden mögliche Ursachen diskutiert. Die häufigsten Antworten waren:

- begrenzte finanzielle Ressourcen, um notwendige Investitionen zu tätigen

- die Größe der pro Farm (Haushalt) verfügbaren landwirtschaftlichen Fläche
- fehlende Informationen über Landwirtschaft
- Bodenqualität
- Topografie
- extreme Wetterbedingungen
- Krankheiten und Schädlingsbefall
- Arbeitskräftemangel
- Transportmöglichkeiten
- mangelndes Wissen über Anbautechniken

Sowohl aus den Befragungen und Beobachtungen als auch aus der Beprobung ergab sich zudem, dass die Bodendegradierung weiter fortgeschritten war als erwartet. Selbst in der als wesentlich fruchtbarer eingeschätzten Kapchorwa-Region in Uganda ist der Boden inzwischen degradiert. Makro- und Mikro-

nährstoffe im Boden befinden sich im unteren Bereich. Gleichzeitig ist die organische Substanz des Bodens generell sehr niedrig und die pH-Werte liegen im sauren Bereich. Dadurch ist die Nährstoffverfügbarkeit mit entsprechender Konsequenz für Humanernährung und Produktivität der Böden sehr gering.

Schlussfolgerungen

Insgesamt ist die Ernährung der ugandischen Landwirte unausgewogen und einseitig. Eine ausreichende Versorgung mit Energie und Nährstoffen ist für den Großteil der Männer nicht gewährleistet. Über die Hälfte der Familien ernährt sich deutlich einseitiger als es FAO und WHO empfehlen. Ihre Ernährung ist daher als inadäquat zu bewerten. Darüber hinaus sind die Landwirte oft kalorisch unterversorgt. Das schränkt ihre körperlichen Fähigkeiten ein, ihre landwirtschaftlichen Tätigkeiten zu intensivieren und zu diversifizieren. Das wäre wiederum notwendig, um ihre Ernährungssituation und die ihrer Familien zu verbessern. Die Konsequenzen der unzureichenden Ernährung der Männer sind damit schwerwiegend. Gezielte Lösungskonzepte für die Problematik sind dringend erforderlich. ■

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



FÜR DAS AUTORENTEAM

Dr. Irmgard Jordan ist Oecotrophologin und promovierte an der Justus-Liebig-Universität Gießen. Dort koordiniert sie seit 2011 Forschungsprojekte in Afrika und Asien und lehrt zum Thema Ernährungssicherung.

Dr. Irmgard Jordan
Center for International Development and Environmental Research (ZEU)
Justus-Liebig-Universität Gießen
Senckenbergstr. 3
35390 Gießen
Irmgard.Jordan@ernaehrung.uni-giessen.de



Foto: © iStock.com/Wavebreakmedia

Meditation – für mehr Ruhe im (Berufs-)Alltag

CHRISTINE MAURER

Unsere Welt heute ist immer stärker auf Aktion, Beschäftigung, Anregung oder Ablenkung ausgerichtet, so dass Ruhe und „Sich-Besinnen“ zu kurz kommen. Doch gerade unsere Geschwindigkeit und die vielen Impulse bringen bewährte und schon seit langer Zeit erprobte Methoden und Techniken wieder in den Fokus.

Was Meditation ist

Meditation (lateinisch *meditatio* „nachdenken, nachsinnen, überlegen“, altgriechisch μέδομαι *medomai* „denken, sinnen“) ist eine in vielen Religionen und Kulturen ausgeübte spirituelle Praxis. Durch Achtsamkeits- oder Konzentrationsübungen soll sich der Geist beruhigen und sammeln. In östlichen Kulturen gilt Meditation als eine grundlegende und zentrale bewusstseinsweiternde Übung. Die angestrebten Bewusstseinszustände werden, je nach Tradition unterschiedlich, oft mit Begriffen wie Stille, Leere, Einssein, Im-Hier-und-Jetztsein oder Frei-von-Gedanken-sein beschrieben.

Meditieren bedeutet, jetzt (!) aufmerksam zu sein und das Ziel der eigenen Aufmerksamkeit zu kennen. Wer meditiert, übt, seine Aufmerksamkeit von Augenblick zu Augenblick nur einer einzigen Aufgabe zu widmen.

In der westlichen Welt ist Meditation mit Jon Kabat-Zinn verbunden. Vor fast 40 Jahren beschloss er, Meditation im Krankenhaus einzuführen. Kabat-Zinn gab 1979 seine Karriere als Molekularbiologe auf und gründete am Massachusetts University Hospital eine Abteilung zur Stressreduktion. Er studierte koreanischen Zen sowie Yoga und meditiert selbst regelmäßig. Anfang der 1990er-Jahre gab es eine 40-minütige TV-Sendung über Achtsamkeit. Mehrere tausend Zuschauer meldeten sich nach

der Sendung und wollten mehr wissen. Kabat-Zinn schrieb zu dieser Zeit an seinem Buch „Gesund durch Meditation“. In Kanada und Großbritannien begannen Psychotherapeuten um die Jahrtausendwende, Achtsamkeitsübungen bei der Behandlung psychischer Krankheiten einzusetzen.

Je nach Quelle werden die Begriffe Achtsamkeit und Meditation synonym gebraucht oder voneinander abgegrenzt. Wenn sie unterschieden werden, dann gilt Achtsamkeit als Zustand des Seins, Meditation als „zeitweise“ Übung.

Wenn wir aufmerksam leben, bemühen wir uns, jeden Augenblick bewusst zu erleben und bemerken genau, was in uns vorgeht, wie es uns geht. Achtsamkeit erfordert keine Einsamkeit, Musik oder Führung. Für manche Menschen ist Achtsamkeit nicht einmal eine Übung: Sie ist ein sehr bewusstes Leben im Einklang mit sich selbst.

Was Meditation nicht ist

Wer meditiert, ist religiös.

Auch wenn in allen Religionen Meditationsübungen vorkommen, ist gerade im Westen Meditation nicht mit einem bestimmten Glauben verbunden. Es kann sein, dass beim Meditieren eine spirituelle Erfahrung entsteht. Doch für viele ist das nicht das Ziel von Meditation.

Wer einmal meditiert, spürt gleich eine Veränderung.

Die nachgewiesenen Wirkungen von Meditation benötigen Übung und Durchhaltevermögen. Oft sind Veränderungen auch erst im MRT (Gehirnstrukturen) oder bei einem psychologischen Test (mehr emotionale Kontrolle) erfassbar. Gerade weil sich die Veränderung langsam vollzieht, ist sie ohne genaues Hinschauen nicht feststellbar. Gleichzeitig sind bereits nach 25 Stunden Meditation die ersten Veränderungen im Gehirn messbar. Selbst bei Studienteilnehmern mit 50.000 Stunden Meditationserfahrung waren immer noch linear steigende Gehirnveränderungen messbar.

Meditation ist nicht „Nichts Denken“.

Gerade hier im Westen sind wir nicht in der Lage, nichts zu denken. Unser Gehirn ist immer aktiv und im Alltag stän-

dig „on“. Meditation bedeutet, dass wir die Bewegungen des Geistes beruhigen. Vielleicht entsteht nach einiger Übung zwischen zwei Gedanken eine kleine Pause. Aber schon die Fokussierung auf diese Stille bringt den Geist oft wieder in Aktion.

Wer meditiert, sitzt still auf einem Kissen oder einem Meditationsbänkchen.

Es gibt Meditation in Bewegung, im Liegen, auf dem Stuhl oder im Stehen. Manche Achtsamkeitsübungen sind für die Straßenbahn oder das Wartezimmer beim Arzt geeignet.

Es gibt nicht die eine Art zu meditieren, die für alle passt. Manche kommen mit einer geführten Meditation gut zurecht. Andere bringt eine Stimme weg von der Aufmerksamkeit für sich selbst. Für Anfänger kann eine kurze Praxis von drei bis fünf Minuten gut passen. Manche genießen auch als Anfänger Meditationszeiten von 15 bis 30 Minuten.

Wichtig ist, einfach anzufangen und verschiedene Arten auszuprobieren – so lange, bis die passende Methode gefunden ist. Nach Anna Trökes (*Meditations-Workshop Bensheim, 22.09.2017*) geben 80 bis 85 Prozent der Anfänger ihre Meditationspraxis wieder auf.

Meditation bedeutet, nicht den Mythen zu glauben, sondern immer wieder anzufangen.

Wie Meditation wirkt

Auf der Seite www.asanayoga.de/blog/was-ist-meditation/ finden sich diese Wirkungen von Meditation:

- steigert die Kreativität
- reduziert Stress und Sorgen
- steigert das Glücksempfinden
- erweitert die Selbsterkenntnis
- verbessert die Immunfunktion

Eine Erklärung dafür sind die Veränderungen, die Meditation im Gehirn bewirkt. Bildgebende Verfahren (z. B. Kernspintomographie) machen die neurobiologischen Auswirkungen sichtbar. Meditierende lernen, ihre Gedanken zu kontrollieren und ihre Gefühlswelt zu balancieren. Der Körper schüttet bei regelmäßigem Meditieren weniger stressförderndes Cortisol aus. Zugleich stärkt Meditation Areale im Gehirn, die Verhalten und Haltungen (z. B. Gelas-

senheit) positiv beeinflussen. Die Seite www.yogaeasy.de/artikel/Die-Effekte-von-Meditation-auf-K%C3%B6rper-und-Psyche weist folgende Effekte aus:

- **Geringes Stressempfinden**
Die Substanz des rechten Mandelkerns (Amygdala) im Gehirn nimmt bei Meditierenden ab. Dadurch geht das Erleben von Stress und Angst zurück.
- **Emotionale Stabilität und positives Denken**
Meditation geht mit einem aktiveren linken Frontalcortex einher. Dieses Hirnareal reguliert Gefühle. Zusätzlich verdichtet sich die graue Substanz des Hippocampus. Er ist Teil des limbischen Systems und reguliert emotionale Reaktionen.
- **Achtsamkeit und Geduld**
Mehr Übung in Achtsamkeit hat zur Folge, dass weniger emotionaler Stress durch zu viel Nachdenken über Vergangenheit und Zukunft entsteht. Diese emotionalen Lernprozesse steuert der orbitofrontale Cortex. Dieser weist bei Meditierenden eine größere Dichte auf. Meditation kann also das mechanische Reagieren auf Situationen umprogrammieren und zu mehr Geduld und Achtsamkeit führen.
- **Gedächtnis, Konzentration und geistige Flexibilität**
Die Zunahme der grauen Substanz im Hippocampus wirkt sich auch positiv auf Lernfähigkeit und Gedächtnis aus. Meditations-Erfahrenen fällt es leichter, sich auf Dinge zu konzentrieren und zu bemerken, wenn sie den Fokus verlieren. Im Gehirns scan zeigt sich das in einem aktiveren anterioren cingulären Cortex (ACC) und im präfrontalen Cortex. Der aktivere ACC stärkt auch die Fähigkeit, aus Erfahrungen zu lernen, sein Verhalten selbst zu regulieren und rationaler zu steuern.
- **Intuition und Körperwahrnehmung**
Meditation ist eine Konzentration auf die Wahrnehmung des Körpers und verbessert daher das Körpergefühl. Meditierende weisen eine höhere Dichte grauer Substanz im rechten Inselcortex sowie eine erhöhte Aktivität im somatosensorischen Cortex auf. In beiden Gehirnarealen wird das Bewusstsein für den eigenen Körper gesteuert. Diese bessere

Wahrnehmung der eigenen Empfindungen erhöht das „Bauchgefühl“.

- **Verlangsamung des Alterungsprozesses**
Normalerweise nimmt die Dichte im präfrontalen Cortex in der Großhirnrinde mit dem Alter ab. Bei Langzeit-Meditierenden war die Großhirnrinde jedoch bis zu fünf Prozent dicker. Vor allem bei Meditierenden zwischen 40 und 50 Jahren zeigte sich ein beeindruckender Unterschied, denn die Dicke ihrer Großhirnrinde entsprach der von 20-Jährigen.
- **Besserer Schlaf**
Da sich der Geist tagsüber und abends weniger mit ablenkenden Gedanken beschäftigt, fällt es sehr viel leichter einzuschlafen. Die Qualität des Schlafs verbessert sich.
- **Reduziertes Schmerzempfinden**
Die Schmerzareale des Gehirns wie der primäre somatosensorische Cortex sind während der Meditation stark heruntergefahren. Dadurch reduziert sich die Schmerzintensität um bis zu 40 Prozent. Zum Vergleich: Durch Morphium reduziert sich der Schmerz um 25 Prozent.
- **Niedrigerer Blutdruck**
Eine Studie hat ergeben, dass der Blutdruck durch regelmäßiges Meditieren um bis zu 12 Prozent sinken kann. Das hängt vermutlich damit zusammen, dass sich durch den Entspannungseffekt die verengten Blutgefäße wieder weiten und weniger Cortisol-Stresshormone ausgeschüttet werden.
- **Gestärktes Immunsystem**
Die positiven Gefühle und optimistischere Lebenseinstellung, die regelmäßiges Meditieren hervorruft, aktivieren die linke Gehirnhälfte, die ihrerseits das Immunsystem beeinflusst.

Wie Meditieren geht

Trotz der vielen Arten zu meditieren, ist ein Ansatz immer gleich: die Fokussierung auf den Atem. Bei einigen Arten wird der Atem nur am Anfang oder am Ende beachtet, bei anderen während der ganzen Meditation.

Wer mit Meditieren beginnt, probiert einfach aus, welcher Fokus passt oder was gerade guttut:

- Atem
- Geräusche

- Gerüche
- Gedanken
- Bodyscan (Körperreise)
- Visualisierungen (z. B. Licht, Chakren oder Farben)
- Emotionen
- Zählen
- „Chanting“ (ein Mantra singen und wiederholen)
- Mudras (bestimmte Handhaltungen, die eine innere Entwicklung unterstützen oder fördern)
- Bewegung (z. B. Gehen)
- Achtsamkeitsübungen (z. B. Genießen)

Diese Übersicht ist bei Weitem nicht vollständig. Was davon hat Sie neugierig gemacht? Was könnte zu Ihnen, Ihren Schülern oder Klienten passen?

Was am Anfang oft passiert

Wer zu meditieren beginnt, macht eventuell Erfahrungen, die nicht zu den beschriebenen Effekten passen:

- Schmerzen
- Anspannung
- Angst- oder Panikgefühle
- Verwirrung
- Langeweile
- Negativität

Das können Gründe sein, warum 80 bis 85 Prozent der Interessierten nach den ersten Erfahrungen mit der Meditation wieder aufhören.

Gleichzeitig gilt: Wer sich bisher wenig mit sich, seinen Gedanken oder dem eigenen Körper beschäftigt hat, wird am Anfang vielleicht nicht nur positive Erfahrungen machen. Wer bisher eher weggeschaut oder weggehört hat, sieht oder hört nun das, was er bisher vermieden hat. Das ist aber ein Grund mehr, dabei zu bleiben und weiter zu machen.

Meditationspraxis in Schule und Beratung

Wenn Sie sich die Liste der Meditationseffekte anschauen, ist einiges davon für Schüler oder Klienten passend und wünschenswert. Vielleicht empfinden Sie das Setting in der Klasse oder einer Beratungsgruppe einschränkend. Doch Übungen zur Achtsamkeit oder kurze Meditationseinheiten sind auch in diesen Umfeldern wichtig und machbar.

Atemmeditation

Sie können eine Schulstunde oder Beratungseinheit mit einer dreiminütigen Atem-Meditation einleiten: Die Schüler oder Klienten setzen sich aufrecht auf ihren Stuhl und nehmen die Meditationshaltung ein. Damit ist ein aufrechter Sitz gemeint, den die Übenden eine Weile halten können. Der Atem kann aufgrund des aufrechten Sitzes frei fließen. Sie leiten die Meditation an und Ihre Stimme begleitet die Meditierenden. In der ersten Minute fokussiert sich jeder auf den eigenen Atem und spürt den Weg des Ein- und Ausatems. In der zweiten Minute leiten Sie einen Bodyscan an, etwa von den Füßen bis zum Kopf. Jede Körperpartie wird wahrgenommen und wieder „losgelassen“. In der dritten Minute nehmen die Schüler oder Klienten ihre Gefühle wahr, ohne diese zu bewerten. Dann beenden Sie diese Kurz-Meditation.

Zählmeditation

Sie können mit einer Zähl-Meditation als Achtsamkeitsübung eine Schul- oder Beratungsstunde beenden: Die Schüler oder Klienten nehmen auf einem Stuhl die Meditationshaltung ein. Mit dem Einatmen beginnt der Meditierende zu Zählen (eins). Beim Ausatmen wird die Zahl wiederholt. Beim nächsten Einatmen wird weitergezählt bis die Zehn erreicht ist. Dann beginnt das Zählen wieder von vorn. Sobald Gedanken auftauchen, der Meditierende abdriftet und sich gedanklich woanders wiederfindet, beginnt er wieder bei der „Eins“. Bei dieser Meditation ist es wichtig, sich selbst nicht zu verurteilen, dass Gedanken auftauchen. Wer eine Weile übt, wird bald feststellen, dass es ihm leichter fällt, beim Zählen zu bleiben. Diese Meditation kann drei bis fünf Minuten dauern.

Meditation mit Mudras

Auch eine Meditation mit Mudras (Sanskrit: „Das, was Freude bringt“) ist gut im Kontext von Schule und Beratung einsetzbar. Starten Sie in der Meditationshaltung und fokussieren Sie auf den Atem.

Diese Mudras können passen:

- **Dhyana-Mudra:** Die Hände liegen im Schoß, die rechte Hand oben, die Handflächen zeigen gen Himmel. Die

Spitzen der Daumen berühren sich. Wirkung: erleichtert das Einswerden mit einer höheren Kraft

- **Gyan-Mudra:** Die Spitzen von Daumen und Zeigefinger der jeweiligen Hand berühren sich, die übrigen Finger sind locker gestreckt. Die Hände liegen auf den Oberschenkeln. Wirkung: belebt und stärkt die Denkfähigkeit
- **Prithvi-Mudra:** Die Fingerspitzen von Daumen und Ringfinger berühren sich. Wirkung: fördert Geduld, Toleranz und Konzentration

Bevor Sie als Anleitender mit Schülern oder Klienten meditieren, sollten Sie selbst Meditationserfahrung gesammelt haben. ■

Literatur

Hoffmann U: Mini-Meditationen. 5. Aufl., Gräfe und Unzer Verlag, München (2014)

Mannschatz M: Meditation – mehr Klarheit und innere Ruhe (mit CD). Gräfe und Unzer Verlag, München (2015)

Collard P: Das kleine Buch vom achtsamen Leben – 10 Minuten am Tag für weniger Stress und mehr Gelassenheit. 13. Aufl., Wilhelm Heyne Verlag, München (2016)

Mindfulness with Dr. Jon Kabat-Zinn in Englisch (2007); www.youtube.com/watch?v=3nwwKbM_vJc

Die heilsame Kraft der Meditation. Arte-Dokumentation (2017); www.youtube.com/watch?v=Cp5yTMDcSL8

Wie Meditation das Gehirn umbaut. Planet Wissen; www.youtube.com/watch?v=uUTCtexFULU

Youtube-Kanal von Max Strom: www.youtube.com/user/STROMTEACHINGS

App zum Meditieren mit einigen kostenlosen Meditationen, ansonsten kostenpflichtig: Simple Habit, www.simplehabit.com



DIE AUTORIN

Christine Maurer, geprüfte E-Trainerin (e-Academy), seit 1992 selbstständig, arbeitet im Bereich Training, Beratung und Coaching. Sie ist Industriefachwirtin, Therapeutin und Supervisorin.

Christine Maurer – cope OHG
Am Alten Neckar 27, 64646 Heppenheim
christine.maurer@cope.de

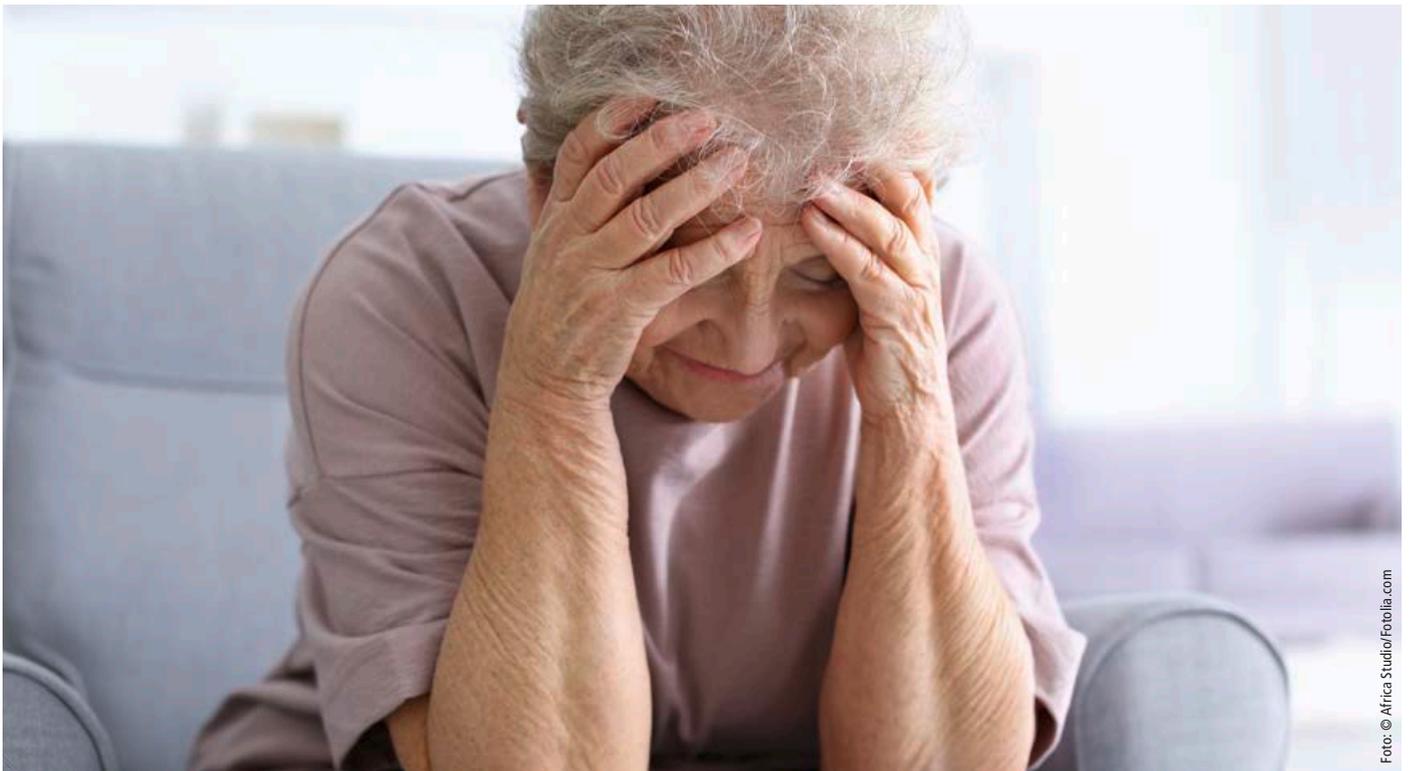


Foto: © Africa Studio/Fotolia.com

Herausforderungen in der Ernährungsberatung: Traumatisierung

DR. CHRISTOPH KLOTTER

Traumatisierungen werden üblicherweise nicht mit Essproblemen in Verbindung gebracht. Aber sie können damit im Zusammenhang stehen. So können Körper- und Gefühlswahrnehmung, Hunger- und Sättigungsempfinden, das Essverhalten oder der Umgang mit Genussmitteln beeinträchtigt sein.

Die 70-jährige Klientin kommt zur Ernährungsberatung, weil ihr Gewicht „langsam aus dem Ruder läuft“. Das ist ihr Gefühl, aber mehr als Übergewicht ist bei ihr nicht zu diagnostizieren. Sie hat vor allem im letzten Jahr zugenommen.

Die Klientin war Managerin eines großen deutschen Unternehmens, für das sie trotz Berentung immer noch viel arbeitet. Auch deshalb steht sie massiv unter Druck. Wenn sie zur Ernährungsberatung kommt, dann hat die Ernährungsberaterin den Eindruck, von einer Stresswelle überrollt zu werden. Sie ist eigentlich ein ruhiger Typ mit ausgesprochen niedrigem Blutdruck. Aber wenn diese Klientin eintritt, dann stehen ihr die Haare zu Berge und sie fühlt ihren Puls. Die Klientin trägt ihr Trauma

wie ein schweres Paket zu der Ernährungsberaterin.

„Was führt Sie denn heute hierher?“ Die Klientin: „Rede gleich, muss mich erst noch beruhigen.“ Dann verstreichen 15 Minuten, in denen die Klientin kerzengerade auf ihrem Sessel sitzt und beim Atmen keucht. Schließlich entfährt ihr die Kurzmitteilung „untrainiertes Vakuum“ und zeigt dabei mit dem rechten Zeigefinger auf ihren Kopf. Es vergehen weitere fünf Minuten. Sie schaut aus dem Fenster: „Die dritte Straßenbahn ist jetzt vorbei gefahren.“ Dann beruhigt sie sich langsam und redet. Sie beginnt, über ihr „Gewichtsproblem“ zu sprechen. Sie könne sich einfach nicht mehr beherrschen. Den ganzen Tag über futtere sie Süßes. Und abends sei das ganz schlimm. Dann wechselt sie abrupt das

Thema und redet ohne Punkt und Komma. Große Sorgen mache ihr ihr Sohn, Basti, dessen Frau sich von ihm getrennt habe. Daraufhin sei er „vorübergehend“ bei ihnen eingezogen und das nun seit zwei Jahren! Er sei ständig krankgeschrieben. Wenn das so weiterginge, dann würde er noch seinen Job verlieren. Und nein, sie wolle nicht mit

Traumatisierung

Traumatisierung bedeutet, Erfahrungen ausgesetzt gewesen zu sein, die psychisch nicht zu verarbeiten waren (z. B. Kriegserfahrungen), die Spuren im Gehirn hinterlassen haben und sich ein Leben lang auswirken. Ein Trauma kann sich zum Beispiel in erhöhter Reizbarkeit, Schlafstörungen oder einem permanent erhöhten Stresslevel äußern. Bei (re-)aktiviertem Trauma fällt der Betroffene in einen desorganisierten, als ohnmächtig erlebten Zustand und ist nicht in der Lage, adäquat auf die gegenwärtige Situation zu reagieren.

einem 43 Jahre alten Sohn zusammen wohnen. Er müsse endlich wieder Tritt fassen.

Die Ernährungsberaterin ist ratlos. Sie ist doch keine Psychotherapeutin. Sie weiß doch gar nicht, was sie ihr sagen soll. Sie weiß nur, dass auch sie nicht mit einem erwachsenen Sohn zusammen leben wollte. Soll sie jetzt zu ihr sagen, dass sie doch bitte zu einer Psychotherapeutin gehen soll? Ja, auf jeden Fall. Sie ist doch mit dieser Klientin eindeutig überfordert. „Jetzt haben Sie ein bisschen über ihr Übergewicht geredet und sehr viel über Ihren Sohn. Mein Eindruck ist, dass Ihr Sohn Sie mehr belastet als Ihr Gewicht. Vielleicht wären Sie bei einer Psychotherapeutin besser aufgehoben als bei mir.“ Die Klientin antwortet: „Nein, nein, ich muss mich unbedingt um mein Übergewicht kümmern. Ich fühle mich einfach nicht mehr wohl.“ Die Ernährungsberaterin spürt, dass sich die Klientin bei ihr festgebissen hat. Sie ahnt, so schnell wird sie nicht mehr los. Das bestätigt die Klientin unmittelbar: „Nach den Stunden, die die Kasse zahlt, kann ich gerne privat zahlen – wenn wir hier zusammen finden.“ Das klingt jetzt auch ein bisschen drohend. Sie hat sich zwar schon festgebissen, teilt aber auch mit, dass die Ernährungsberaterin durchaus ihren Teil dazu beitragen muss, dass ein Arbeitsbündnis entsteht. Aber welchen Teil?

Verstehen

Das wird in der nächsten Sitzung klar. Wieder sitzt die Klientin zehn Minuten schweigend da und murmelt etwas von untrainiertem Vakuum. Dann quellen die Worte aus ihrem Mund. Sie beschwert sich massiv über Basti, der nicht aus seinem Bett rauskomme, nur noch zum Psychiater gehe, um sich weiter krankschreiben zu lassen.

Der Ernährungsberaterin dämmert, was ihr Teil im Arbeitsbündnis sein soll: einfach nur zuhören. Die Klientin erwartet gar nicht, dass sie sie berät. Sie braucht einfach einen Menschen, der ihr zuhört, bei dem sie ihr Herz ausschütten kann. Die Klientin vertraut ihr, und vermutlich braucht sie im Moment keine richtige Psychotherapeutin. Bei der war sie, das erfährt die Ernährungsberaterin ein paar Stunden später, schon vor vielen Jahren. Sie hatten sich aber nicht verstanden. Die Ernährungsberaterin

vermutet, dass für die Klientin damals noch nicht der richtige Zeitpunkt gekommen war, über sich zu reden – bei diesem großen untrainierten Vakuum. Sie umgeht zu Recht die (narzisstisch inspirierte) Versuchung, sich als bessere Therapeutin wahrzunehmen. Sie weiß ja auch noch gar nicht, was damals zwischen der Klientin und der Psychotherapeutin passiert ist.

Der Ernährungsberaterin fällt auf, dass ihr auch Freundinnen viel anvertrauen und ihr gerne ihre Sorgen und Nöte erzählen. Die Ernährungsberaterin hat das gerne. Sie interessiert sich für Menschen und deren Leben. Insofern könnte es durchaus passen, dass ihre Klientin lieber bei ihr ist als bei der Psychotherapeutin damals. Vielleicht kann sie gut containen.

NACHGEFRAGT

Containing

Der Psychoanalytiker Bion hat den Begriff geprägt. Containing bedeutet, den Klienten wie ein Baby auf den Armen zu halten, ihn so zu schützen und zu bergen, um ihm die Sicherheit zu geben, sich selbst erkunden zu können.

Jetzt sprudelt es aus der Klientin heraus. Sie, die das letzte Mal noch davon schwärmte, welch glückliche Ehe sie und ihr Mann seit Jahrzehnten führen, beschwert sich vehement, dass ihr Mann zulasse, dass Basti den ganzen Tag im Bett rumhänge. Kein Wunder, dass Basti nichts unternehme. Ja, es sei fast so, als unterstütze ihr Mann Bastis Absturz.

In der nächsten Stunde berichtet die Klientin von ihren Impulsdurchbrüchen beim Essen. Den ganzen Tag über sei das Essen kein Thema, aber abends. Da äße sie „tonnenweise“ Süßigkeiten.

Intervention

Endlich können wir über das Essen reden, frohlockt die Ernährungsberaterin innerlich und versucht sich an einer Situationsanalyse: In welcher konkreten Situation kann die Klientin dem Süßen nicht widerstehen? Was also sind die Reize, die dem Verhalten voraus gehen? Was denkt sie in dieser Situation, wie fühlt sie sich, wie fühlt sich ihr Körper an? Und: Was erlebt sie nach dem Essen?

Die letzte Frage kann die Klientin am besten beantworten: „Ich fühle mich schrecklich – das hindert mich aber nicht daran, weiter zu fressen.“ Bei der Beantwortung der Fragen davor druckst sie herum. Wie sich ihr Körper anfühlt – „ist ja ´ne komische Frage, weiß nicht“. Beim Verlassen der Praxis, beim Händeschütteln, schaut sie die Ernährungsberaterin kurz an und murmelt: „Liegt an meinem Mann.“

Die Ernährungsberaterin hätte nun gerne gewusst, was sie damit sagen will, aber dafür ist es heute zu spät.

In der nächsten Sitzung: Zehn Minuten Schweigen, unentwegter Blick auf den Boden. Und dann: „Ich könnte platzen vor Wut, dass mein Mann keinen Handschlag dafür tut, dass sich Bastis Leben ändert. Im Grunde findet er es gut, mit ihm stundenlang fern zu schauen.“

Die Ernährungsberaterin: „Er lässt Sie irgendwie alleine, ja, fast fällt er Ihnen in den Rücken.“

„Und er bringt mir die Süßigkeiten mit, denen ich nicht widerstehen kann.“

Die Ernährungsberaterin: „Das verstehe ich nicht. Vielleicht will er damit seine Zuneigung unter Beweis stellen.“

Diese Deutung ist nett gemeint, aber nicht zutreffend. Um dieses Problem zu sondieren, reichen fünf Stunden Beratung nicht aus. Die Arbeit mit dieser Klientin wird die längste „Ernährungs“-Beratung, die sie jemals gemacht hat. Die Klientin schweigt in den folgenden Stunden längere Zeit und nimmt von Woche zu Woche zu.

Die Ernährungsberaterin fühlt sich schlecht, weil sie ihr nicht helfen kann – im Gegenteil mehr oder weniger stumm zusieht, wie das Gewicht immer weiter steigt.

Aber sie bleibt dran, sie will nicht aufgeben. Sie spricht mit ihren Kolleginnen über diesen Fall. Und eine hatte eine richtig gute Idee: „Sie isst Süßes, wenn ihr Mann und sie räumlich und zeitlich zusammen sind, die Wut über sein Nichtstun hinsichtlich seines Sohns in ihr aufsteigt, und sie diese mit Essen „weg macht“.“

Die Ernährungsberaterin ist sich zwar nicht sicher, ob das so ist, aber sie konfrontiert die Klientin mit dieser Hypothese. Als Antwort erhält sie: „So ein Quark mit Sauce.“

Aber: In der nächsten Stunde gleich zu Beginn bestätigt sie diese Deutung, und beide können in derselben Stun-

de zusammen herausfinden, dass sie nicht nur ihre Wut wegfrisst, sondern ihr Mann ihr die unwiderstehlichen Süßigkeiten mitbringt, damit ihre Wut nicht ausbricht. Erstens hasst er Gefühlsausbrüche allgemein, und zweitens ihre ganz besonders. Er liebt es dagegen, wenn alles ruhig und friedlich ist. Zumindest dem Anschein nach.

Die Ernährungsberaterin traut sich nicht, eine weitere Interpretation zu äußern, die aber auf der Hand liegt: Beide versuchen ihre Ehe zu retten, indem sie ihre Wut verschluckt und er sie füttert. Obwohl die Klientin bei diesem Verhaltensmuster bleibt, nimmt sie wieder ab, nicht dramatisch, aber dennoch; als hätte es ausgereicht zu wissen, dass sie Wut hinunterschluckt. Es passierte einfach so, nebenbei. Die Ernährungsberaterin sieht das, verbalisiert es aber nicht.

Stattdessen packt die Klientin unter Qualen ihre Lebensgeschichte aus. Sie hat noch nie ihre Wut ausdrücken können. Das liegt vielleicht an ihrer Herkunftsfamilie, in der Gefühle Tabu waren, vor allem negative. Und deshalb kann sie sich noch heute – 70 Jahre alt! – diesbezüglich nicht äußern, nicht einmal bei ihrem Mann.

Ihre Eltern seien überzeugte Nazis gewesen, hätten an maßgeblicher Stelle ein anderes Land mit erobert und geplündert, wären, wenn sie noch leben würden, heute noch davon überzeugt, dass sie richtig gehandelt haben.

Der erste Schritt der Abgrenzung von ihren Eltern, den sich die Klientin erlaubte, war, dass sie zwar ihre Beerdigungen organisierte, aber zu diesen selbst nicht erschien.

Das war aber noch nicht alles, obwohl alleine das der Ernährungsberaterin schon zu viel ist, zu aufwühlend. Nach den Stunden mit dieser Klientin sitzt die Ernährungsberaterin grübelnd zu Hause und kann an nichts Anderes mehr denken.

Die Klientin berichtete, dass sie eine ältere Schwester hatte, die aber schwer behindert war, für Menschen wie ihre Eltern ein Mensch, der eliminiert werden musste. Als die Klientin etwa acht Jahre alt war, kam sie von der Schule nach Hause, die Schwester war nicht mehr da und ihr Zimmer leergeräumt. Ihre Schwester wurde niemals mehr erwähnt, die Klientin selbst hat nie nachgefragt.

Er bringt ihr Pralinen mit, damit sie ihre Wut „schluckt“ und nicht an ihm auslässt.



Aus dieser Erfahrung folgt die Angst, selbst ausgelöscht zu werden, einfach zu verschwinden. Und die Klientin konnte nie die Erfahrung machen, gegenüber ihren Eltern Wut zu äußern, etwa dass sie für das Verschwinden der Schwester verantwortlich sind.

Gemäß dem Psychoanalytiker Winnicott müssen Kinder die Erfahrung machen können, auf ihre Eltern wütend zu sein, das zu äußern und zu erleben, dass die Eltern die Wut der Kinder überleben. Geschieht das nicht, fürchten Kinder auf einer unbewussten Ebene, dass ihre Wut tödlich sein kann.

So ist nicht auszuschließen, dass die Klientin ihre Wut gegenüber ihrem Ehemann nicht formuliert, weil sie Angst hat, ihn damit umzubringen oder dass er so wütend wird, dass er sie einfach eliminiert.

Diagnose

Ganz offensichtlich hat eine schwere Traumatisierung, verursacht durch ihre Herkunftsfamilie, ihr Leben massiv negativ beeinflusst. Fast wäre ihre Ehe daran gescheitert. Zugleich ist sie in ihrem Leben beruflich sehr erfolgreich gewesen und konnte eine Familie gründen.

Verlauf

Die Klientin konnte ihre maßlose Wut auf ihren Ehemann zwar nicht ihm ge-

genüber formulieren, aber es gelang ihr, gemeinsam mit ihm den Sohn auf einen guten Weg zurückzubringen. Es gelang ihr, ihren Mann davon zu überzeugen, dass sie ihren Sohn aktiv unterstützen müssen. ■

Zum Weiterlesen:

Fischer G, Riedesser P: Lehrbuch der Psychotraumatologie. UTN, München (2019)

Lesen Sie dazu auch den Beitrag „Traumapatienten in der ernährungstherapeutischen Beratung“ in Ernährung im Fokus 01-2/2018, S. 057-061.



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



Foto: © palrhandmade/Fotolia.com

Phytotherapie bei chronischer Obstipation

ANNA LÜCKEHE • MARGARET SOMMER • SILYA NANNEN-OTTENS

Die chronische Obstipation ist eine der häufigsten Zivilisationskrankheiten der westlichen Industrienationen. Die Lebensqualität der Patienten kann dabei stark beeinträchtigt sein. Fast die Hälfte der Patienten ist mit den klassischen Behandlungsmethoden unzufrieden. Eine Alternative bietet in einigen Fällen die Phytotherapie.

Verdauungsbeschwerden gehören zu den gängigen Zivilisationskrankheiten der westlichen Industrienationen. Die chronische Obstipation ist eine der häufigsten Erkrankungen (Kreft 2001).

Die mittlere Prävalenz liegt in Deutschland bei etwa fünf Prozent (Suarez, Ford 2011; Wald et al. 2008). Die Lebensqualität der Patienten kann dabei stark beeinträchtigt sein. Über 40 Prozent der Betroffenen berichten über einen negativen Einfluss auf die Stimmung und ein beeinträchtigtes Berufsleben, etwa 60 Prozent empfinden eine insgesamt verringerte Lebensfreude (Erckenbrecht 2008). Damit ist die Abnahme der Lebensqualität vergleichbar mit der einer Depression (Wald, Sigurdsson 2011).

Aufgrund des hohen Leidensdrucks entscheiden sich viele Betroffene für eine Selbstmedikation. Der wiederholte Konsum nicht verschreibungspflichtiger Abführmittel birgt allerdings Risiken wie

Störungen des Wasser-, Mineralstoff- und Säuren-Basen-Haushaltes und des physiologischen Defäkationsmechanismus (Kreft 2001). Zudem ist fast die Hälfte der Patienten mit den klassischen Behandlungsmethoden unzufrieden, da diese oft Blähungen unzureichend lindern und den Stuhlgang schlecht vorhersehbar machen (Deutsche Gesellschaft für Neurogastroenterologie und Motilität 2012). Eine alternative Behandlungsmöglichkeit könnte in einigen Fällen die Phytotherapie bieten, die sich als alleinige medikamentöse Maßnahme auch zur langfristigen Behandlung eignet. Eine pflanzliche und aus Patientensicht sanftere Behandlungsmethode ermöglicht zudem die subjektive Mitgestaltung der Therapie. Diese kann die Autonomie erhöhen und das subjektive Krankheitsempfinden lindern (Grossarth-Marticek 1999).

Klassifikation nach ROM-III-Kriterien

Die chronische Obstipation ist nicht klar von anderen Diagnosen abgrenzbar, daher sollten objektive (z. B. Stuhlfrequenz, Stuhlkonsistenz) und subjektive Parameter (z. B. starkes Pressen oder unvollständige Entleerung) erfasst werden. Gemäß den internationalen ROM-III-Kriterien liegt eine chronische Obstipation vor, wenn seit mindestens drei Monaten zwei oder mehrere der folgenden Symptome vorliegen (Rome Foundation 2006):

- starkes Pressen,
- klumpiger oder harter Stuhl,
- subjektiv unvollständige Entleerung,
- subjektive Obstruktion,
- manuelle Manöver zur Erleichterung der Defäkation jeweils bei ≥ 25 Prozent der Stuhlentleerungen oder
- weniger als drei Stühle pro Woche.

Ohne Laxanzien tritt selten weicher Stuhl auf. Als objektiver Parameter lässt sich mithilfe des „Bristol Stool Charts“ (Abb. 1) die Stuhlkonsistenz des Patienten in Typen einteilen. Eine Verlaufskontrolle (Überwachung einer Veränderung der Darmfunktion) ist so auf einfache Art möglich. Für die Festlegung der Diagnose reicht eine alleinige Einstufung anhand der Stuhlfrequenz nicht aus, da die gastrointestinale Transitzeit ebenfalls von Bedeutung ist. Es besteht der Konsens, dass Stuhlkonsistenz und Dickdarm-Transitzeit korrelieren (Russo et al. 2013; Saad et al. 2010).

Ätiologie

Anhand der Ätiologie lässt sich die chronische Obstipation in die primäre und sekundäre Obstipation unterteilen. Die primäre Obstipation gliedert sich in die chronisch-idiopathische Obstipation (CIC) und die funktionelle Obstipation. Die sekundäre Obstipation ist kausal durch komorbide medizinische Bedingungen oder Medikamente begründet. Die Unterscheidung der beiden Arten ist für die Einleitung therapeutischer Maßnahmen relevant (Leung 2007).

Die Datenlage zu Ätiologie und Pathophysiologie der chronischen Obstipation ist heterogen. Die Evidenz zeigt keinen kausalen Zusammenhang zwischen Faktoren wie faserarme Kost, verringerte Flüssigkeitsaufnahme, mangelnde Bewegung oder Unterdrückung des Defäkationsreizes und der Entstehung einer

Obstipation (Müller-Lissner et al. 2005; Leung 2007). Zudem konnten keine Unterschiede zwischen Obstipierten und Nichtobstipierten im Hinblick auf den Ballaststoffgehalt der Nahrung (Dukas et al., 2003) und der Flüssigkeitszufuhr gefunden werden (Lindeman et al. 2000). Ebenso wenig ist mangelnde körperliche Bewegung alleiniger verursachender Faktor einer chronischen Obstipation (Dukas et al. 2003).

Pathogenese

Die Stuhlentleerung ist ein komplexer Reflex, an dem Zentren des Rückenmarks und des Gehirns beteiligt sind. Sie koordinieren den Anstieg des intraabdominellen Drucks durch Kontraktion der Bauchwandmuskulatur, die Entspannung der Beckenbodenmuskulatur und des analen Sphinkters sowie die Öffnung des anorektalen Winkels. Ist nur einer dieser Mechanismen gestört, kann es zu einer erschwerten Defäkation kommen (Hammer 2008).

Anorektale Entleerungsstörungen

Derzeit wird diskutiert, in wie weit anorektale Entleerungsstörungen eine Obstipation begünstigen. Neben mechanischen Obstruktionen des Anorektums sind reflektorisch bedingte Defäkationsstörungen wie eine paradoxe Anspannung des Schließmuskels oder ein fehlender intrarektaler Druckaufbau bei der Darmentleerung weitere mögliche Ursachen (Andresen et al. 2013).

Verlängerte Kolonpassage

Eine verlängerte Kolonpassage ist unter anderem auf ein willentliches Zurückhalten des Stuhls zurückzuführen. (Klauer et al. 1990) Mögliche Gründe können schmerzhafte Erfahrungen bei der Stuhlentleerung sein, die zum Beispiel bei Kindern eine Obstipation begünstigen und bis ins junge Erwachsenenalter anhalten können. Bei Obstipation im hohen Alter kann das Ignorieren des Defäkationsreizes eine Rolle spielen (Mugie et al. 2011; Bongers et al. 2010).

Strukturelle Passagestörungen

Als weitere häufige Ursache für eine Obstipation gelten strukturelle intestinale Passagestörungen. Im Allgemeinen führen diese allerdings nicht zu einer chronischen Obstipation, sondern zu einem mechanisch bedingten (Sub-)Ileus mit akutem oder subakutem Verlauf (Andresen et al. 2013).

Häufige sekundäre Ursachen für eine Obstipation zeigt **Übersicht 1**.

Therapieformen

Konservative Therapie

Die Therapie einer chronischen Obstipation ist mehrdimensional und umfasst verschiedene Therapieformen (Stein 2005). Bei der konservativen Therapie liegt nach Ausschluss anderer organischer Erkrankungen der Schwerpunkt vor allem auf der subjektiven Reduzierung der Beschwerden. Besonders wichtig scheint eine ärztliche oder ernährungstherapeutische Aufklärung des Patienten, die unter anderem das unerwünschte heftige Pressen

Übersicht 1: Ursachen der chronischen Obstipation (nach Stein 2005; Andresen et al. 2013; Hammer 2008)	
Endokrine Ursachen	Diabetes mellitus, HVL-Insuffizienz, Hypothyreose, Hypoparathyreoidismus, Phäochromozytom, Schwangerschaft
Neurogene Ursachen	Autonome Neuropathie, Morbus Hirschsprung, Guillain-Barré-Syndrom, Ganglioneuromatose, MEN IIB, Chagas-Krankheit
Periphere neurologische Erkrankungen	
Zentrale neurologische Erkrankungen	Verletzung peripherer Nerven, Tumoren, multiple Sklerose, Spina bifida, Neurofibromatose, Shy-Drager-Syndrom, Tabes dorsalis
auf spinaler Ebene	
auf zentraler Ebene	Morbus Parkinson, zerebrovaskuläre Erkrankungen, Tumoren
Medikamentöse Ursachen	Analgetika, Antazida, Anticholinergika, Antikonvulsiva, Antidepressiva, Antihypertensiva, Diuretika, Gestagene, Antiparkinsonmittel, Opiate, Neuroleptika, Monoaminoxidase-Hemmer, Antiepileptika, Antihistaminika, calciumhaltige Antazida, Spasmolytika, Sympathomimetika, Diuretika, Colestyramin
Mechanische Obstruktionen	Kolonkarzinom, externe Kompression, Striktur: Divertikulitis, post-ischämisch, post-chirurgisch, Morbus Crohn, Adhäsionen, Intussuszeption, Kolonconvulvulus, Endometriose, Hernie, Rektumprolaps, Rektozele
Sonstiges	Depression, Anorexia nervosa, Autonome Neuropathie, Immobilität, Demenz, Herzerkrankung, Schwangerschaft, Idiopathisches Megakolon, Schmerzhafte anale Erkrankung (entzündete Hämorrhoiden, Fissur, Abszess)

Bristol-Stuhlformen-Skala		
Typ 1		Einzelne, feste Kügelchen, schwer auszuscheiden
Typ 2		Wurstartig, klumpig
Typ 3		Wurstartig mit rissiger Oberfläche
Typ 4		Wurstartig mit glatter Oberfläche
Typ 5		Einzelne weiche, glatträndige Klümpchen, leicht auszuscheiden
Typ 6		Einzelne weiche Klümpchen mit unregelmäßigem Rand
Typ 7		Flüssig, ohne feste Bestandteile

Abbildung 1: Bistol Stool Chart, abgerufen am 17.09.2017, https://upload.wikimedia.org/wikipedia/de/0/0d/Bristol_Stuhlformen_Skala.svg

zur Herbeiführung des Stuhlgangs aufgreift, aber auch betont, dass der Patient durch die Obstipation keine gesundheitlichen Nachteile zu befürchten hat (Stein 2005).

Die gemeinsamen S2k-Leitlinien für chronische Obstipation DGNM und der DGVS empfehlen ein Stufenschema für das therapeutische Vorgehen (Abb. 2). Es kann als Hilfestellung bei der Behandlung von obstipierten Patienten in der Allgemein- und Spezialpraxis dienen.

Rationale Phytotherapie

Aktuelle Empfehlungen

Im Rahmen der rationalen Phytotherapie sind neben Pflanzensamen und -schalen auch Blüten, Öle, Wurzeln, Rinden und Beeren für die Behandlung von Obstipationen empfehlenswert. (Übersicht 2). Die Monographien der „Kommission E“ entwickelten bis zum Jahr 1994 Standards für die sichere Anwendung von Arzneidrogen (BfArM 2002).

Lesen Sie dazu auch den Artikel „Rationale Phytotherapie – Teilbereich der wissenschaftlichen Medizin?“ von Dr. Silya Nannen-Ottens et al. in Ernährung im Fokus 01-02/2017, S. 50–53.

Die als „akut“ eingestuften Phytotherapeutika sollten nur kurzzeitig angewendet werden, da sie die Darmschleimhaut stark reizen können. Daueranwendungen können zudem über einen „Gewöhnungseffekt“ die Darmträglichkeit verstärken. Eine Anwendung bei chronischer Obstipation ist aus diesem Grund nicht empfehlenswert und würde die Symptomatik verschlimmern. Schilcher et al. (2010) empfehlen darüber hinaus, diese Drogen nur dann einzusetzen, wenn durch eine Ernährungsumstellung oder mit Quellmitteln kein therapeutischer Effekt erzielbar war. Einen Sonderfall stellt das Rizinusöl dar. Hier ließen sich keine reizende Wirkung auf die Darmschleimhaut und keine gesteigerte Darmträglichkeit beobachten. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass es bei längerer Anwendung zu Elektrolytverlusten kommen kann. Daher sollte Rizinusöl nicht länger als ein bis zwei Wochen verwendet werden (Schilcher et al. 2010). Es wird

jedoch kaum noch zur Behebung einer Obstipation empfohlen. Alle vorgestellten Drogen haben den Empfehlungsgrad „well established use“ (= anerkannte medizinische Wirkung und akzeptierte Unbedenklichkeit). Das bedeutet, dass mindestens eine qualitativ hochwertige Studie als Wirksamkeitsbeleg vorhanden ist (Kooperation Phytopharmaka GbR 2017). Die Studienlage liefert jedoch oft noch keine konkreten Hinweise auf eine Anwendung bei Kindern. Flohsamen, Senna, Aloe, Rhabarberwurzel und Faulbaumrinde sind daher bei Kindern unter zwölf Jahren aufgrund unzureichender Erfahrungen nicht empfohlen. Leinsamen kann laut einer Empfehlung von Kinderärzten auch Kindern helfen (2–3 x täglich jeweils 2–4 g (1–4 Jahre), 3–6 g (4–10 Jahre) oder 6–10 g (10–15 Jahre)). Rizinusöl können Kinder bis zwei Jahre täglich in einer Menge von einem bis fünf Milliliter einnehmen, Kinder ab zwei Jahre fünf bis 15 Milliliter (Schilcher et al. 2010). Aus der Kommission E gehen keine konkreten Rezepturempfehlungen hervor. In der Praxis werden die Heilpflanzen jedoch oft in Tinkturen oder Teezubereitungen kombiniert. Möglich ist zum ei-

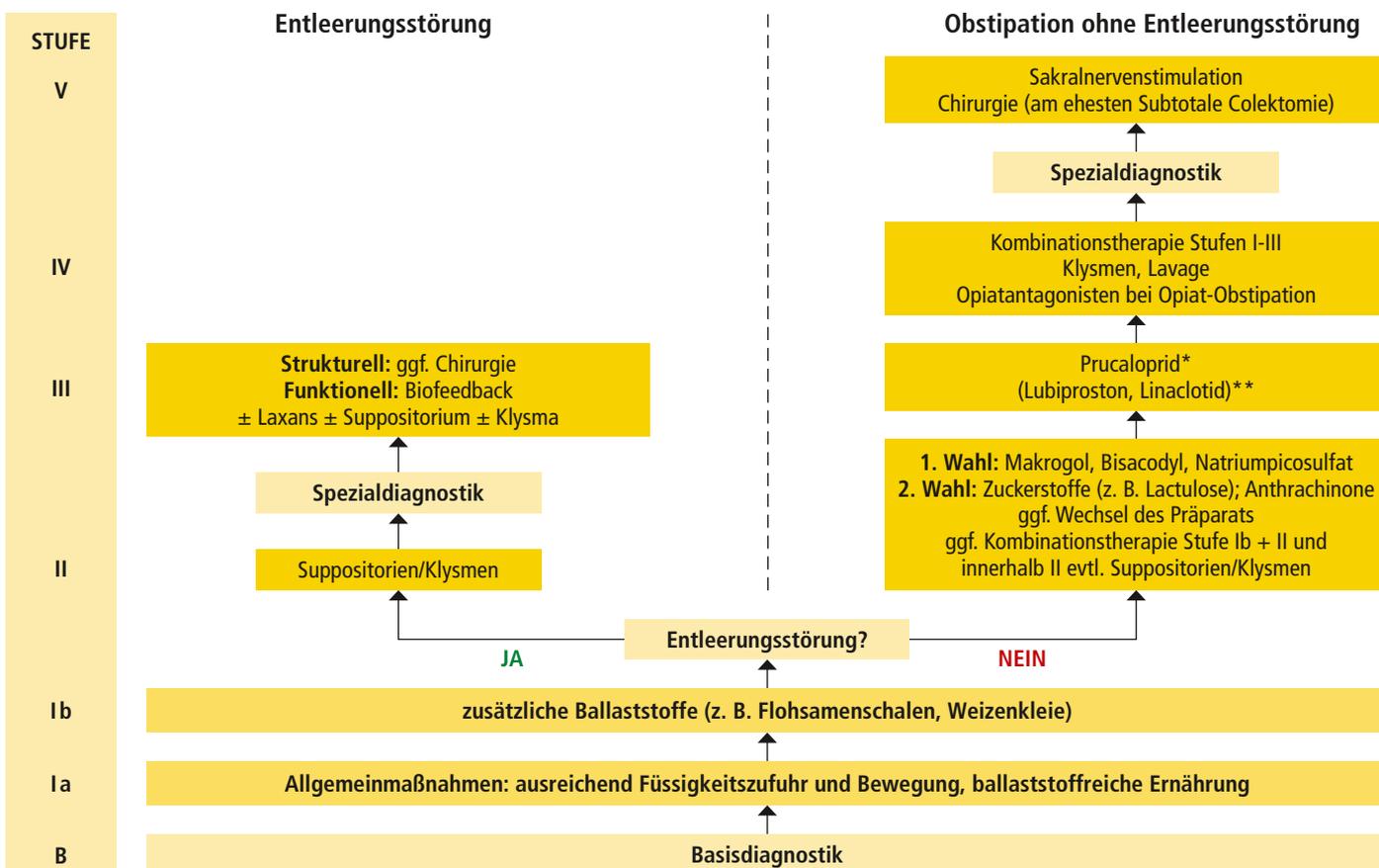


Abbildung 2: Stufentherapie bei chronischer Obstipation aus den aktuellen Leitlinien (Andresen et al. 2013)

nen die Mischung mehrerer bei Obstipation wirksamer Drogen. Ein Beispiel ist eine abführend wirkende Tinktur aus Faulbaumrinden- und Rhababerfluidextrakt. Zum anderen können beruhigend wirkende Substanzen beigemischt werden, um die Nebenwirkungen zu minimieren. Empfehlenswert ist beispielsweise eine Mischung aus Faulbaumrinde, Sennesblättern, Fenchelfrüchten und Kamillenblüten (Bäumler 2013).

Wirkdrogen

Basis für die Behandlung von Obstipationsbeschwerden bilden Quellstoff- und Anthranoiddrogen sowie daraus hergestellte Erzeugnisse. Antiresorptiv und hydragog wirkende Abführmittel wie Rizinusöl, Aloe, Faulbaumrinde und Sennesblätter, die die Aufnahme von Natrium und Wasser aus dem Darm hemmen (antiresorptiv) und einen Einstrom von Elektrolyten und Wasser in den Darm bewirken (hydragog), eignen sich vor allem für die Kurzzeitanwendung, Quellstoffe wie Floh- und Leinsamen oder Kleie für eine langfristige Behandlung (Melzig 2008).

Anthranoiddrogen

Eine traditionelle Anthranoiddroge bei Obstipation ist die Sennapflanze. Die S2k-Leitlinie für chronische Obstipation nennt Anthrachinone im Rahmen der medikamentösen Therapie (**Übersicht 3**). Sennesblätter und -früchte werden in Kombination mit Fruchtaroma und Trockenfrüchten in Würfelform dargereicht, auch Dragees oder Tropfen sind üblich. Durch die stark abführende Wirkung sind sie hocheffektiv. Jedoch können Nebenwirkungen wie krampfartige Bauchschmerzen als Folge der motorischen Darmaktivität auftreten (Müller-Lissner et al. 2005; Fioramonti 1995). Zudem wird bei Langzeitgebrauch eine Elektrolytverschiebung im Serum und damit einhergehende Hemmung der Darmmotilität diskutiert. Diese ließ sich in kontrollierten Studien jedoch nicht beobachten (Rosprich 1980).

Quellstoffe

Floh- und Leinsamen sowie Kleie gehören zu den traditionell angewendeten Quellstoffen bei chronischer Obstipation. Die Leitlinien unterstützen die

Übersicht 2: Empfohlene Drogen der rationalen Phytotherapie bei Obstipation (Schilcher et al. 2010, Kooperation Phytopharmaka GbR 2017)

Droge	Klassifikation	Anwendungsdauer	Nebenwirkungen/ Interaktionen
Aloe-Extrakt	akut	Nicht länger als 1–2 Wochen	In Einzelfällen krampfartige Magen-Darm-Beschwerden
Faulbaumrinde, Amerikanische Faulbaumrinde	akut	Nicht länger als 1–2 Wochen	In Einzelfällen krampfartige Magen-Darm-Beschwerden
Leinsamen	chronisch	Keine Empfehlung aufgrund unzureichender Daten	keine bekannt
Flohsamen	chronisch	Keine Empfehlung aufgrund unzureichender Daten	Blähbeschwerden, selten allergische Reaktionen
Rhabarberwurzel	akut	Nicht länger als 1–2 Wochen	In Einzelfällen krampfartige Magen-Darm-Beschwerden
Rizinusöl	akut und chronisch	Nicht länger als 1–2 Wochen	In Einzelfällen krampfartige Magen-Darm-Beschwerden
Sennesblätter, Sennesfrüchte	akut	Nicht länger als 1–2 Wochen	In Einzelfällen krampfartige Magen-Darm-Beschwerden

Übersicht 3: Empfehlungen nach den S2k Leitlinien der Chronischen Obstipation (Andresen et al. 2013)

Ernährung	Lebensstil	Präparate
Ballaststoffzufuhr von ≥ 30 g/d, vermehrt lösliche Ballaststoffe	über das normale altersentsprechende Maß an körperlicher Aktivität hinausgehend	Macrogole, Natriumpicosulfat und Bisacodyl sind Arzneimittel der ersten Wahl
tägliche Trinkmenge von 1,5–2 l	regelmäßige Unterdrückung des Stuhldrangs vermeiden	Anthrachinone, Zucker und Zuckeralkohole

Empfehlung, lösliche und natürliche Ballaststoffe zur Therapie der Obstipation einzusetzen (Andresen et al. 2013). Der Wirksamkeitsnachweis durch placebo-kontrollierte Studien für lösliche Ballaststoffe etwa aus Flohsamenschalen ist dabei stärker als für wasserunlösliche Ballaststoffe aus beispielsweise Weizenkleie (Suarez, Ford 2011). Eine Metaanalyse über 20 Studien zur Wirksamkeit von Weizenkleie zeigte, dass die Einnahme ein erhöhtes Stuhlgewicht und eine verringerte Transitzeit zur Folge hatte. Dennoch blieb das Stuhlgewicht der obstipierten Patienten geringer als das der gesunden Teilnehmer (Müller-Lissner 1988).

Generell kann eine Erhöhung der Ballaststoffzufuhr den Bedarf an Laxanzien reduzieren (Müller-Lissner, Wald 2011), gleichzeitig jedoch Begleitsymptome wie Blähungen und abdominelle Krämpfe zumindest in der Anfangszeit verstärken (Hongist et al. 2006).

Insbesondere Flohsamen sind in der Therapie der chronischen Obstipation empfehlenswert. **Übersicht 4** fasst die erhältlichen Therapeutika zusammen.

Flohsamen quellen im Gastrointestinaltrakt um das Zwei- bis Dreifache des Ausgangsvolumens auf. Dieser Quellzustand bleibt auch im Dickdarm erhalten, da Flohsamen nur geringfügig metabolisiert werden. Der durch das vergrößerte Volumen angeregte Defäkationsreiz sorgt für eine verkürzte Kolontransitzeit (Melzig 2008). Bei der Einnahme von Flohsamen ist eine hohe Flüssigkeitszufuhr wichtig, da die Samen ein Vielfaches ihres Eigengewichtes an Wasser binden können. Klinische Studien zeigen, dass die Einnahme von Flohsamen die Häufigkeit der Stuhlgänge, das Stuhlgewicht und die Peristaltik erhöhen kann. Zudem lockern sich sehr harte und feste Stühle auf und gleiten besser. So lassen sich Schmerzen und Fissuren bei der Defäkation senken (Ashraf et al. 1995; McRorie et al. 1998). Die Behandlung mit Flohsamenschalen steht bereits in der Leitlinie zur Therapie bei Reizdarmsyndrom mit vorherrschender Obstipation. Sie empfiehlt die Einnahme von zwei bis sechs Mal täglich einen Messlöffel oder einen Beutel mit jeweils 150 Millilitern Wasser und eine erhöhte Flüssigkeitszufuhr (Layer et al. 2011).

Übersicht 4: Flohsamen (Kooperation Phytopharmaka GbR 2017)

Psyllium	Gebräuchlicher Name für Vertreter der Gattung Wegeriche (<i>Plantago</i>), deren Drogen als Flohsamen, Indische Flohsamen und Indische Flohsamenschalen erhältlich sind
Flohkraut/ Flohsamen-Wegerich (<i>Plantago afra</i>) und Indisches Flohsamen-Kraut (<i>Plantago ovata</i>)	Pflanzenarten aus der Gattung der Wegeriche (<i>Plantago</i>), arzneilich verwendet werden Samen oder Samenschalen
Flohsamen (<i>Psyllii semen</i>)	reife, rotbraune Samen des Flohkrautes; „well-established use“ zur Erweichung des Stuhls bei chronischer Obstipation
Indische Flohsamen (<i>Plantaginis ovatae seminis</i>)	kleine, kahnförmige Samen des Indischen Flohsamen-Krautes, höheres Quellvermögen als klassische Flohsamen, „well-established use“ zur Erweichung des Stuhls bei chronischer Obstipation
Indische Flohsamenschalen (<i>Plantaginis ovatae seminis tegumentum</i>)	höheres Quellvermögen als ganze Indische Flohsamen, „well-established use“ zur Erweichung des Stuhls bei chronischer Obstipation und bei Reizdarmsyndrom



Foto: © PhotosG/Fotolia.com

Flohsamen unterstützen durch ihr Quellen im Darm die Verdauung.

Auch wenn es sich bei diesem Obstipationstyp um eine andere Krankheitsentität handelt, lässt sich der Ansatz durch die ähnliche Symptomatik durchaus bei chronisch obstipierten Patienten testen. Aufgrund der hohen wissenschaftlichen Evidenz werden Flohsamenschalen auch in der Leitlinie zur chronischen Obstipation als Beispiel für die Umsetzung einer erhöhten Ballaststoffzufuhr aufgeführt. Hier wird jedoch keine Dosierung genannt (*Andresen et al. 2013*).

Methodik der Studie: Metaanalyse

Um die bisherige Studienlage zur Wirksamkeit verschiedener Phytotherapeutika bei chronischer Obstipation zu erfassen und auszuwerten, fand im März 2017 in den wissenschaftlichen Datenbanken pubmed und ScienceDirect eine Literatursuche statt. Die Studierenden kombinierten die Suchbegriffe „chronic constipation“ mit dem Stichwort „phytotherapy“ und mit Bezeichnungen verschiedener Drogen.

Ergebnisse: Wirksamkeit ausgewählter Phytotherapeutika

Traditionelle asiatische Pflanzenheilkunde: Ingwer, Ginseng und Szechuanpfeffer

Daikenchuto (DKT) ist ein pflanzliches Therapeutikum, das aus Ingwer, Ginseng und Szechuanpfeffer hergestellt wird. Es gehört zur traditionellen asia-

tischen Pflanzenheilkunde und kommt bei verschiedenen gastrointestinalen Erkrankungen zum Einsatz (*Horiuchi et al. 2010; Yuki et al. 2015*). Mehrere Studien untersuchten den Effekt auf Symptome der chronischen Obstipation und erbrachten teilweise vielversprechende Ergebnisse.

Horiuchi et al. (2010) untersuchten den Effekt von DKT bei ergänzender Einnahme zu Alexandrinischer Senna, die als natürliches Laxativ eine abführende Wirkung hat. Über zwölf Wochen nahmen 22 chronisch obstipierte Patienten täglich 7,5 oder 15 Gramm DKT ein. Die zusätzliche Einnahme bewirkte einen signifikanten Rückgang von Blähungen und abdominalen Schmerzen. Ein Grund könnte die ebenfalls signifikant verringerte Gasproduktion im Darm sein. Die niedrig dosierte Gruppe verzeichnete eine geringere Verbesserung, was auf eine dosisabhängige Wirkung schließen lässt. Eine zusätzliche Einnahme von DKT änderte Stuhlgangsfrequenz und -form jedoch nicht (*Horiuchi et al. 2010*).

Yuki et al. (2015) evaluierten die Wirksamkeit und Sicherheit von DKT für die Behandlung von Blähungen bei chronischer Obstipation. Zehn Teilnehmer erhielten über einen Zeitraum von zwei Wochen täglich insgesamt 15 Gramm DKT. Abführmittel wurden abgesetzt. Auch hier reduzierten sich die abdominalen Blähungen, ihre Schwere und die Schmerzen. Stuhlgangshäufigkeit und -form änderten sich auch hier nicht. Die Probanden bewerteten ihre Lebensqualität nach der Behandlung mit DKT den-

noch signifikant höher als vor der Intervention.

Mögliche Faktoren, die Flatulenz und Meteorismus hervorbringen, sind die übermäßige Gasproduktion, die Hypersensitivität gegenüber der Darmwanddehnung und die gesteigerte Dehnung des Kolons durch die Obstipation (*Yuki et al. 2015*).

Eine Studie mit Patienten, die nach einem Schlaganfall unter Verstopfung litten, belegte, dass DKT die Kolonmotilität direkt stimuliert und das Kolongasvolumen bei den Teilnehmern reduzierte (*Numata et al. 2014*). Eine weitere Studie an gesunden Erwachsenen deutete darauf hin, dass die Einnahme von DKT die Dünndarmmotilität stimuliert und die Kolontransitzeit verkürzt. Das könnte die Ergebnisse genannter Studien erklären (*Manabe et al. 2010*). Bei der Studie von Horiuchi et al. (2010) bleibt allerdings unklar, ob DKT tatsächlich Symptome der chronischen Obstipation verbesserte oder primär die Nebenwirkung der zusätzlich eingenommenen Sennoside minderte. Beide Studien belegen die Sicherheit von DKT, da niemand von Nebenwirkungen berichtete. Die Ergebnisse weisen in jedem Fall darauf hin, dass bei der Einnahme von Sennesblättern eine Kombinationstherapie mit DKT sinnvoll ist. Das milde Laxativ kann die Stuhlgangsfrequenz erhöhen, DKT begleitend die Flatulenzen und Schmerzen lindern.

Kombinationspräparate: Tee aus Anis, Fenchel, Schwarzem Holunder und Alexandrinischer Senna

Phytotherapeutische Kombinationspräparate werden in unterschiedlichen Zubereitungen angeboten. Neben Tinkturen und Extrakten sind getrocknete Pflanzendrogen in Form von Teezubereitungen besonders beliebt, da sie alkoholfrei und meist lange haltbar sind. Zudem ermöglichen Teemischungen eine individuelle Zusammensetzung entsprechend den vorliegenden Beschwerden (Sallera et al. 2001).

Picon et al. (2010) untersuchten in einer randomisierten, placebokontrollierten klinischen Studie eine Mischung aus Anis, Fenchel, Schwarzem Holunder und Alexandrinischer Senna bei chronisch obstitierten Patienten. Die Interventionsgruppe nahm drei Mal täglich eine Tasse (150 ml) Tee ein. Die Crossover-Studie erstreckte sich über drei Abschnitte. Jeweils fünf Tage tranken die zufällig gemischten Gruppen entweder Teezubereitung oder Placebo. Eine neuntägige Washout-Phase schloss sich an, in der Abführmittel nach Bedarf verwendet werden durften. Danach wechselten Interventions- und Placebo-Gruppe für die nächsten fünf Tage. So lässt sich der Einfluss von individuellen Variablen wie körperliche Aktivität und Ernährungsgewohnheiten reduzieren.

Die Auswertung der Daten ergab eine signifikant verkürzte Kolontransitzeit in der Interventionsgruppe und eine erhöhte Anzahl an täglichen Stuhlgängen. Die subjektive Wahrnehmung der Darmfunktion verbesserte sich. Die Patientenbewertung zeigte jedoch keine signifikanten Unterschiede in der Lebensqualität zwischen den Studienphasen (Picon et al, 2010).

Traditionelles pflanzliches Pulver aus dem Iran: Alexandrinischer Senna, Pfefferminzöl, Ingwer und Süßholz

In dieser traditionellen iranischen Pulverzubereitung (Lax-Asab) entspricht die Alexandrinische Senna der traditionell für Arzneimittel verwendeten Sennespflanze, die in zahlreichen abführend wirkenden Mitteln vorkommt. In einer randomisierten, placebokontrollierten Untersuchung von Somi et al.

(2015) nahmen 20 Patienten vier Wochen lang alle zwei Tage ein Gramm Lax-Asab in Wasser aufgelöst ein. Da die Sennesblätter die einzige abführend wirkende Komponente waren, diente die Mischung der anderen drei Zutaten (ohne Sennesblätter) als Placebo. Die Studie wies aus, dass der Mittelwert der wöchentlichen Stuhlfrequenz in beiden Gruppen erhöht war. Die Defäkationsschwierigkeiten wie harter Stuhl, starkes Pressen und Gefühl der unvollständigen Darmentleerung besserten sich in der Interventionsgruppe signifikant. Da das Placebo die gleichen Inhaltsstoffe bis auf Sennesblätter wie das Verum enthielt, sind die gezeigten Effekte vermutlich auf die Sennesblätter zurückzuführen. Eine Interpretation der Studienergebnisse ist jedoch schwierig, da Synergieeffekte zwischen den beigemischten Pflanzendrogen und Senna prinzipiell möglich sind. Die weniger aufgetretenen Nebenwirkungen der Sennesblätter (Bauchkrämpfe) könnten ein Hinweis auf mögliche Wechselwirkungen der kombinierten pflanzlichen Wirkstoffe sein (Somi et al. 2015).

Kräutertee: Süßholz, Sennesblätter, Fenchel, Orangenschale, Zimtrinde, echter Koriander, Ingwer und Orangenöl

In einer weiteren Studie untersuchten Bub et al. (2006) Wirksamkeit und Kosten eines Kräutertees („Smooth Move“) zur begleitenden Therapie bei Pflegeheimbewohnern mit chronischer Obstipation. „Smooth Move“ besteht vorwiegend aus getrocknetem Süßholz (15g/Tasse) und Sennesblättern (4g/Tasse). Zusätzlich sind Fenchel, Orangenschale, Zimtrinde, echter Koriander, Ingwer und Orangenöl (getrocknet auf *Gummi arabicum*) enthalten. Diese Wirkstoffe kombiniert man traditionell mit Sennesblättern, um Darmkrämpfe als unerwünschte Nebenwirkung von Sennafrüchten zu minimieren. 86 Pflegeheimbewohner mit chronischer Obstipation nahmen über 28 Tage jeden Nachmittag eine Tasse „Smooth Move“ oder einen nicht medizinischen Kräutertee als Placebo zu sich. Der medizinische Kräutertee verursachte bei zusätzlicher Einnahme zur Standardbehandlung eine erhöhte durchschnittliche Stuhlhäufigkeit von rund vier zusätzlichen Stuhlgängen über die Studiendauer von vier Wochen.

Kosten und/oder Anzahl der Standardbehandlungen, zum Beispiel die Einnahme von Laxanzien, unterschieden sich in den Gruppen nicht signifikant.

Bei allen drei Studien handelt es sich um randomisierte kontrollierte Studien (RCT). Neben Metaanalysen haben RCTs den höchsten Evidenzgrad und gelten als Goldstandard der klinischen Forschung (Kabisch et al. 2011). Daher bilden die Untersuchungen eine gute Basis für evidenzbasierte Empfehlungen in der Behandlung von chronischer Obstipation. Dabei bleibt die synergistische Wirkung der genannten Mischpräparate unklar. Zudem sollten neben der Stuhlfrequenz auch Variablen wie Stuhlkonsistenz, Stuhlgewicht und Leichtigkeit der Defäkation berücksichtigt werden, um den Wirkmechanismus der einzelnen Phytotherapeutika besser zu verstehen und in konkrete Therapieempfehlungen aufnehmen zu können.

Isolierte Pflanzendrogen: Jalapa-Tinktur

Jalapa-Tinktur enthält eine Substanz, die aus der *Operculina alata* (Jalapa genannt) gewonnen wird. Sie gehört zur Familie der Windengewächse. Die Pflanze ist in tropischen und subtropischen Regionen zwischen Antillen und Brasilien sowie in gemäßigten Regionen Mexikos zu finden und wird als reizendes Abführmittel oder Stimulans des Magen-Darm-Trakts eingestuft (Cunha et al. 2010).



Jalapa-Tinktur ist ein potentes Abführmittel aus dem tropischen Gürtel.



Blüten und Blätter der Sennapflanze sind regelmäßiger Bestandteil von Abführtees.

Die Tinktur setzt sich zu 50 Prozent aus dem Harz von *Operculina alata* in Pulverform und zu 50 Prozent aus einer Wasser-Alkohol-Lösung zusammen. In Deutschland ist Jalapa in der Regel in Form von Globuli oder Tropfen in der Apotheke erhältlich. Die Wirkung von Jalapa beruht auf den Glycosiden aus dem Harz der Wurzelknolle. Die Freisetzung von freien Fettsäuren in der Galle reizt die Darmschleimhaut, erhöht die Peristaltik und erleichtert die Entleerung (Cunha et al. 2010).

Ein Medikament mit ähnlicher Wirkung ist Bisacodyl. Es zählt zu den Laxanzien und ist in der Schulmedizin gängiges Mittel zur symptomatischen Behandlung von Obstipation. In einer doppelblinden RCT-Studie ließ sich ein positiver Effekt auf Stuhlfrequenz und Erweichung des Kots bei idiopathischer Verstopfung zeigen (Kienzle-Horn et al. 2006). Dieser Wirkmechanismus ließ sich in dieser Studie durch Jalapa-Tinktur bestätigen.

Eine RCT von Cunha et al. (2010) untersuchte die Wirksamkeit der Jalapa-Tinktur in der akuten Behandlung (7 Tage) von 83 Frauen im Alter von 21 bis 47 Jahren mit funktioneller Obstipation, die den Rom III Kriterien entspricht. Die Studie fand in drei Phasen zu je sieben Tagen statt: Vor-, Be- und Nachbehandlung. In der Behandlungsphase (n=38) bekamen die Probandinnen täglich 15 Milliliter der Jalapa-Tinktur oder ein Placebo, bestehend aus einer Wasser-Alko-

hol-Lösung plus einer Flüssigkeitszufuhr von 200 Milliliter Wasser.

Die Studienergebnisse jeder Phase fassten die Forscher in primäre und sekundäre Ergebnisse zusammen. Zu den primären Ergebnissen zählen: mittlere Häufigkeit der Stühle (MFS) und mittlere Konsistenz der Stühle (MCS). Zu den sekundären Ergebnissen gehören: Anteil der Stuhlgänge mit Schmerzen (PBMP), unter Anstrengung (PBME) und Tage ohne Stuhlgang (NDWD) sowie eine Bewertung nach der Behandlungsphase (Cunha et al. 2010).

In der Vorbehandlung reichte die Stuhlkonsistenz nach der Bristol-Skala (Abb. 1) von den Typen eins bis drei für beide Gruppen. In der Nachbehandlung zeigte nur die Jalapa-Gruppe eine verbesserte mittlere Konsistenz der Stühle (Typ 2-4). In der Behandlungsphase waren signifikante Verbesserungen der Jalapa-Gruppe im Vergleich zur Placebo-Gruppe bei MFS-, MCS-, PBMP-, PBME-, NDWD-Messung und im Hinblick auf die Selbsteinschätzung der Patienten nach der Behandlungsphase deutlich. Auch innerhalb der Jalapa-Gruppe zeigten die Messungen während Behandlung und Nachbehandlung im Vergleich zur Vorbehandlung signifikant erhöhte Werte bei MFS, MCS und PBMP. Der PBME- und NDWD-Wert während der Behandlungs- und Nachbehandlungsphasen waren signifikant niedriger als bei der Vorbehandlung. Im Hinblick auf die Selbstbewertung der Pati-

enten nach der Behandlungsphase berichteten 39 Prozent der Patienten in der Jalapa-Gruppe über eine moderate Erleichterung und 24 Prozent über ein Verschwinden der Symptome. Beide Ergebnisse waren statistisch signifikant (Cunha et al. 2010). Die Jalapa-Gruppe meldete zwar unerwünschte Nebenwirkungen, die jedoch als nicht ernst eingestuft und dem Alkohol in der Tinktur zugeschrieben wurden.

Diese RCT ist die erste Studie zur Bewertung der Wirksamkeit der Jalapa-Tinktur beim Menschen. Sie kam zu dem Schluss, dass das phytotherapeutische Präparat eine signifikant positive Wirkung zeigt und eine Alternative für die akute Behandlung der funktionellen Verstopfung ist. Bisher gibt es jedoch keine Studien, die die Anwendung der Jalapa-Tinktur über einen längeren Zeitraum beobachtet und auf ihre Sicherheit überprüft hat. Aufgrund der fehlenden Daten ist von einer Langzeitverwendung abzuraten (Dosh 2002).

Isolierte Pflanzendrogen: Papaya

Caricol® ist ein pflanzliches Extrakt aus biologisch angebaute Papaya, das als natürliches Heilmittel bei Verdauungsstörungen in Ländern der tropischen und gemäßigten Klimazonen dient. Papaya enthält eine Fülle von bioaktiven Substanzen in Schale, Samen und Fruchtfleisch sowie eine Vielzahl von Enzymen. Eine modulierende Wirkung auf die physiologische Darmflora wird ebenfalls diskutiert (Stepel et al. 2007).

Die RCT von Muss, Mosgoeller und Endler (2012) untersuchte die Wirksamkeit von Caricol® bei 84 Patienten im Alter von 18 bis 75 Jahren mit Dysfunktionen im Magen-Darm-Trakt. 42 Teilnehmer bekamen 40 Tage lang 20 Milliliter des Papaya-Präparats Caricol®, weitere 42 bekamen ein Placebo, das sich in Ge-

Abkürzungen

MFS	= mittlere Häufigkeit der Stühle
MCS	= mittlere Konsistenz der Stühle
PBMP	= Anteil der Stuhlgänge mit Schmerzen
PBME	= Anteil der Stuhlgänge unter Anstrengung
NDWD	= Tage ohne Stuhlgang

Glossar

Anthrachinone	Von Pilzen und Samenpflanzen gebildete Naturstoffe, die in der Pflanzenheilkunde als Abführmittel dienen, zum Beispiel Sennesblätter und -früchte. Anthrachinone hemmen die Resorption von Flüssigkeit und Natrium und fördern gleichzeitig das Einströmen von Flüssigkeit und Elektrolyten in das Darmlumen. Es kommt zu einer Beschleunigung der Darmpassage und Erweichung des Kots (<i>Kilbinger 2009</i>).
Anthranoiddrogen	Stimulierende Laxanzien, die erst nach Kontakt mit der Darmschleimhaut wirken (Kontakt-Laxanzien), umfassen pflanzliche Drogen wie Sennesblätter, Faulbaumrinde und Rizinusöl sowie einige chemisch-synthetisch hergestellte Verbindungen wie Bisacodyl (<i>Schulz, Hänsel 1999</i>).
Antiresorptive Wirkung	Hemmung der Natriumionen- und Wasserresorption aus dem Darm (<i>Oberdisse 1986</i>).
Hydragoge Wirkung	Vermehrter Einstrom vom Elektrolyten und Wasser ins Darmlumen (<i>Oberdisse 1986</i>).
Ileus	Darmverschluss oder -lähmung, beschreibt eine Unterbrechung der Darmpassage (<i>Bettex et al. 1982</i>).
Intraabdomineller Druck	Im stationären Zustand gemessener Druck in der Bauchhöhle (<i>Delius et al. 2009</i>).
Meteorismus	Subjektive Empfindung eines geblähten Bauchs. Häufig liegen ein erhöhtes Volumen des Darminhalts, eine verringerte Aktivität der Bauchwandmuskulatur oder abdominale Hypersensibilität zugrunde (<i>Harder et al. 2005</i>).

schmack, Farbe, Textur, Geruch und Aussehen nicht vom Verum unterschied. Anhand eines Fragebogens vor und nach der Studie stuften die Probanden das Ausmaß ihrer Symptome auf einer Punkteskala ein. Alle Daten wurden in einem Fragebogen auf Grundlage der ROM-III-Kriterien erfasst (*Muss et al. 2012*).

Hinsichtlich der Obstipationssymptome zeigten 82 Prozent der Verum-Gruppe eine Verbesserung. In der Placebo-Gruppe war der Anteil signifikant niedriger. 93 Prozent der Teilnehmer der Verum-Gruppe teilten im Vergleich zur Placebo-Gruppe bei dem sekundären Parameter „schmerzhafte anstrengende Darmbewegungen“ signifikante Verbesserungen mit.

Aus den Ergebnissen lässt sich schlussfolgern, dass Caricol® eine alternative Behandlungsmethode bei Patienten mit Obstipation in Aussicht stellt. Es traten keine Nebenwirkungen oder Langzeiteffekte bei den Probanden auf (*Muss et al. 2012*). Um jedoch eine evidenzbasierte Empfehlung treffen zu können, sollten weitere Studien folgen, die ausschließlich Teilnehmer mit nach ROM-III-Kriterien diagnostizierter chronischer Obstipation untersuchen.

Fazit

Die aktuelle Studienlage gibt Hinweise darauf, dass die rationale Phytotherapie bei chronischer Obstipation eine Alternative

für zukünftige Behandlungsstrategien ist. So lassen sich beispielsweise Hinweise darauf finden, dass eine Kombination aus Ingwer, Ginseng und Szechuanpfeffer zumindest teilweise Obstipationsbeschwerden mindern kann, ohne unangenehme Nebenwirkungen auszulösen. Auch eine traditionell bereits angewendete Kombination aus Anis, Fenchel, Schwarzem Holunder und Alexandrinischer Senna als Tee zeigt sich in Studien dem Placebo überlegen. Zudem können auch Einzelsubstanzen wie Papayazubereitungen oder Jalapa möglicherweise symptomlindernde Effekte auf eine chronische Obstipation ausüben.

Im Gegensatz zu konventionellen Laxanzien weisen die meisten verwendeten Wirkstoffe eine hohe Verträglichkeit und kaum signifikante Nebenwirkungen auf. Ziel der rationalen Phytotherapie ist nicht nur die kurzfristige Entleerung, sondern auch die Normalisierung des ursprünglichen Defäkationsreizes und -mechanismus. Gleichzeitig strebt man eine Verbesserung von Stuhlkonsistenz, -form und -menge sowie eine verringerte Gasbildung im Darm an. Das kann zu einer Erhöhung der Lebensqualität der obstipierten Patienten führen und ihren Leidensdruck senken. Einige der untersuchten Substanzen können das in richtiger Kombination möglicherweise leisten.

Die Aussagekraft bisheriger Studienergebnisse ist jedoch oft durch die geringe

Teilnehmerzahl und die kurze Studiendauer limitiert. Zudem sind bei Kombinationspräparaten oder -therapien die Synergieeffekte weitestgehend unbekannt. Weitere evidenzbasierte Studien mit qualitativ hochwertigem Design sind notwendig, um die Wirksamkeit der einzelnen Drogen und ihr therapeutisches Potenzial vollständig aufzuklären und konkrete Empfehlungen daraus abzuleiten. ■

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



FÜR DAS AUTORINNENTEAM

Margaret Sommer ist seit 2015 Bachelor-Studentin an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Hamburg.

Während des Studiums absolvierte sie ein Praxissemester in einer Schwerpunktpraxis für Ernährungsmedizin. Neben dem Studium arbeitet sie redaktionell im Bereich der medizinischen Diagnostik.

Margaret Sommer

Hochschule für Angewandte
Wissenschaften Hamburg
Fakultät Life Sciences,
Departement Ökotoxikologie
Ulmenliet 20, 21033 Hamburg
margaret.sommer@haw-hamburg.de

Vegane Ernährung

Schwangerschaft, Stillzeit, Beikost

Vegane Ernährung auch für Schwangere, Stillende und das erste Lebensjahr? Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) rät mit Blick auf mögliche Nährstoffdefizite und Gesundheitsstörungen davon ab. Dieses Buch beschreibt, unter welchen Voraussetzungen auch in diesen sensiblen Lebensphasen eine vegane Ernährung möglich ist.

Erwarten vegan lebende Frauen ein Kind, möchten sie diese Ernährungsweise oft als (werdende) Mütter für sich und ihre Familie beibehalten. Ohne umfassendes Ernährungswissen und eine geschickte Lebensmittelauswahl riskieren sie jedoch Nährstoffdefizite. Daher vermitteln Markus Keller und Edith Gätjen in diesem Buch sowohl theoretisches Wissen als auch praktische Fähigkeiten zur veganen Ernährung auf Basis der Vollwertkost. Das Werk ist Fachbuch und Ratgeber zugleich und damit ein wertvoller Begleiter für schwangere und stillende Frauen, deren Familien, Ernährungsfachkräfte, Frauen- und Kinderärzte sowie Hebammen.



Im Zentrum stehen die kritischen Nährstoffe, die jeweils unter den Aspekten Versorgungslage, Gesundheitsrisiken für Mutter und Kind bei Unterversorgung, Mehrbedarf in Schwangerschaft und Stillzeit sowie geeignete Lebensmittel zur Bedarfsdeckung besprochen werden – inklusive der Notwendigkeit, Nahrungsergänzungsmittel zu nutzen. Aktuelle Literaturhinweise laden zum Weiterlesen ein. Ein eigenes Kapitel widmet sich der Muttermilch und gibt Tipps für eine erfolgreiche Stillbeziehung, nicht nur für vegan lebende Frauen. Gleiches gilt für das Kapitel „Vegane Beikost“. Das Buch nimmt die Leser von der richtigen Einstellung dieser neuen Lebens-

phase gegenüber bis hin zur Einführung von Beikost an die Hand. Konkrete Empfehlungen (z. B. sojabasierte Säuglingsmilchnahrung, Mandelmus) zeigen, wie vegane Beikost funktionieren kann.

Im letzten Drittel des Buches beschreiben die Autoren die Lebensmittelgruppen einer veganen Ernährung, liefern Grundrezepte für vegane „Milch“ und „Milchprodukte“ sowie eine Austauschabelle zu Milchprodukten, Käse, Fleisch- und Wurstwaren. Diese Austauschvorschläge finden sich neben vielen frischen Lebensmitteln im Rezeptteil für Mutter und Kind wieder.

Klar gegliedert, gut recherchiert und leicht geschrieben, bunt illustriert und mit vielen übersichtlichen Tabellen und Infokästen bestückt, ist dieses Buch eine Bereicherung für alle, die sich mit veganer Ernährung beschäftigen – sei es in der Beratung oder für die eigene Ernährung.

Gabriela Freitag-Ziegler, Bonn

Vegane Ernährung

Schwangerschaft, Stillzeit und Beikost

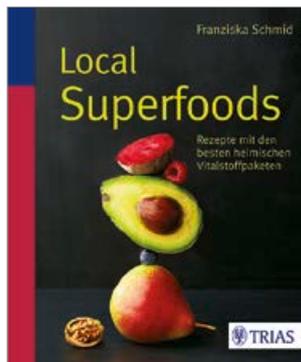
Markus Keller, Edith Gätjen
Ulmer Verlag, Stuttgart 2017
189 Seiten
ISBN 978-3-8001-5126-4
Preis: 24,90 Euro

Local Superfoods

Rezepte mit den besten heimischen Vitalpflanzen

Superfood hier, Superfood da – ganz plötzlich gibt es sie überall. Avocado, Goji-Beere und Acai schmecken nicht nur gut, sie bieten zudem viele gesundheitsförderliche Inhaltsstoffe. Doch es muss nicht immer der weit gereiste Exot sein, auch in unseren Breiten sprießen Superfoods nur so aus dem Boden: Rote Bete, Himbeeren und Grünkohl sind nur drei Beispiele für die Vielfalt an heimischen Küchenstars. Sie zu kennen ist eine Sache, sie tatsächlich zu kaufen, zuzubereiten und zu essen eine andere. Die Foodbloggerin Franziska Schmid hat sich sowohl der klassischen Warenkunde als auch der spannenden Zubereitungsmöglichkeiten angenommen.

Zu Beginn gibt sie eine kleine Einführung in die Welt der Superfoods: Was ist das überhaupt? Ganz eindeutig lässt sich diese Fra-



ge nicht beantworten, fest steht nur: Dank zahlreicher Inhaltsstoffe sind sie gesund und – bei richtiger Zubereitung – sehr schmackhaft. Die Autorin beschränkt sich bewusst auf pflanzliche Superfoods, der Gesundheit wegen. 14 ausgewählte Lebensmittel stellt sie im Detail vor. Neben den klassischen Auskünften zu Herkunft und Saison stehen Angaben zur „Superpower“ und Tipps für den Anbau im eigenen Garten oder Balkonkübel. Der umfangreichste Teil des Buches besteht aus Rezepten. Hier ist hier für jeden etwas dabei: Süßes, kleine und/oder schnelle herzhaftige Speisen, Rezepte für Freunde und Ge-

tränke. Von der Hanf-Blaubeer-Milch über den Rote-Bete-Hummus bis zum Sanddorngelee sind der Kreativität kaum Grenzen gesetzt. Bis auf die Rezepte in der Rubrik „Zeitaufwändig“ sind alle Speisen rasch und mit wenigen Utensilien herzustellen. Die Rezepte sind durchweg vegan, glutenfrei und voller Superfoods.

Bunt, fröhlich und unterhaltsam – so wirkt das Buch. Es macht Lust auf neue Geschmäcker, zeigt spannende Kombinationen und regt zum Nachmachen an. Einziger Wermutstropfen: Die Definition von „local“ bleibt offen, denn den regional einkaufenden Leser überraschen Avocado, Quinoa oder Süßkartoffel zwischen Roten Beten, Sellerie und Grünkohl. Lecker und super sind sie allesamt trotzdem!

Julia Schächtele, Osnabrück

Local Superfoods

Rezepte mit den besten heimischen Vitalpflanzen

Franziska Schmid
TRIAS Verlag, Stuttgart 2015
128 Seiten
ISBN 978-3830483045
Preis: 9,99 Euro

Vegane Ernährung

Vegan liegt im Trend, keine Frage: Lebensmittelprodukte für Veganer schießen aus dem Boden, ebenso wie Veganer selbst. Tofuschnitzel, vegane Wurst, tierfreie Mode, sogar die Automobilindustrie bietet lederfreie Luxuskarossen für die neu entdeckte Zielgruppe an.

Ob aus gesundheitlichen Gründen, Protest gegen Massentierhaltung oder wegen der Ressourcenschonung, ob aus weltanschaulichen Gründen oder als Ausdruck der Persönlichkeit – Veganismus beinhaltet Chancen und Risiken. Diese im Bereich Ernährung umfassend, sachlich und so objektiv wie möglich zu beleuchten, ist der Anspruch der Autorinnen. Und es ist ihnen in lobenswerter Weise gelungen!

Ein Schwerpunkt liegt auf der Nährstoffversorgung im Lebenszyklus vegan lebender Menschen. Makro- und Mikronährstoffe werden betrachtet. Gerade bei besonderen Beanspruchungen, etwa während Schwangerschaft und Stillzeit oder bei Leistungssport, ist das Risiko einer unzureichenden Versorgung mit bestimmten Nährstoffen vorhan-



den, sodass eine Supplementation angezeigt sein kann.

Ein weiterer Fokus liegt auf der Frage, welchen Effekt vegane Ernährung auf Gesundheit und Krankheit hat. Generell steht die vegane Ernährung im Ruf, positiven Einfluss auf Entstehung, Prävention und Therapie von Zivilisationskrankheiten auszuüben. Da Veganer jedoch keine homogene Gruppe sind – es gibt konsequente Veganer, Flexiganer aber auch Pudding-Veganer – sind die beobachteten Wirkungen wohl nicht ausschließlich mit der pflanzlichen Kost erklärbar.

Last but not least gehen die Autorinnen auf die Beratungspraxis ein. Da Fachkreise Nut-

zen und Risiken einer veganen Ernährung kontrovers diskutieren, übernimmt der Berater die verantwortungsvolle Aufgabe, gemeinsam mit dem Klienten eine für ihn optimale Lösung zu finden.

Das Buch richtet sich an Ernährungsexperten, Berater, Lehrende und Praktizierende im Gesundheitswesen sowie an Studierende. Auch Verbraucher, die sich für vegane Ernährung und fundierte wissenschaftliche Informationen dazu interessieren, dürfen sich von dem Werk angesprochen fühlen. ■

Rüdiger Lobitz, Meckenheim

Vegane Ernährung

Heike Englert, Sigrid Siebert (Hrsg.)
UTB Verlag, Stuttgart 2016
336 Seiten
ISBN 978-3825244026
Preis: 24,99 Euro

Der Darm wächst mit

Was Eltern für eine gesunde Darmflora ihrer Kinder tun können und welche Bedeutung der Darm überhaupt hat, erklärt die Kinderärztin und Mutter von vier Kindern in diesem Ratgeber. Das Buch beinhaltet nicht nur umfangreiche Fachinformationen rund um den Darm, sondern ist darüber hinaus ein Erziehungsratgeber mit vielen praktischen Tipps – vom Essen lernen bis hin zum Trockenwerden.

Neben allgemeinen Informationen zum Organsystem Darm stellt die Autorin die verschiedenen Entwicklungsstufen des Darms, angefangen im Mutterleib über die Säuglingszeit bis zum Klein- und Schulkindalter vor. Wichtiges Thema in jedem Kapitel ist die Ernährung und ihre Bedeutung für einen gesunden Darm. Darüber hinaus stellt die Autorin den Zusammenhang zwischen Darm und Immunsystem vor und geht ausführlich auf Darmerkrankungen und Darmgesundheit ein.



Die einzelnen Kapitel sind gespickt mit häufigen Elternfragen, die die Autorin verständlich und unkompliziert erklärt. Infokästen mit Tipps für den Alltag bieten nützliche und praxisbezogene Anregungen. Informationen, die indirekt mit der Darmgesundheit zu tun haben, zum Beispiel Vorsorgeuntersuchungen beim Kind, das Zahnen und die familiäre Esskultur ergänzen den Ratgeber.

Die Texte sind verständlich geschrieben und übersichtlich aufbereitet. Die Infokästen und

einige wenige ausgewählte Fotografien und Abbildungen lockern die Seiten auf. Geeignet ist dieser Ratgeber für Eltern, die sich für die medizinischen Aspekte der kindlichen Entwicklung und Ernährung interessieren. Einen Zusatznutzen bieten die Ideen, wie sich die Empfehlungen im Alltag umsetzen lassen. Alltagsnah und praktisch! ■

Annalena Wall, Schwetzingen

Der Darm wächst mit

Was Eltern über kindliche Verdauung, Immunsystem und Ernährung wissen müssen
Dr. med. Annette Eiden
Südwest Verlag, München 2015
208 Seiten
ISBN 978-3517089850
Preis: 12,50 Euro

Gemeinsam aktiv gegen Lebensmittelverschwendung!

Neuer BMEL-Internetauftritt: Lebensmittelwertschaetzen.de

Elf Millionen Tonnen Lebensmittel werden in Deutschland jedes Jahr in der Industrie, bei Großverbrauchern, im Handel und in Privathaushalten weggeworfen. Ein großer Teil dieser Abfälle wäre vermeidbar.

Deutschland hat sich dem Ziel der Vereinten Nationen verpflichtet, bis 2030 die Lebensmittelverschwendung pro Kopf auf Einzelhandels- und Verbraucherebene zu halbieren. Das kann nur gelingen, wenn sich alle Akteure entlang der Wertschöpfungskette beteiligen und das gesellschaftliche Bewusstsein für den Wert von Lebensmitteln steigt. Die neue Internetplattform www.lebensmittelwertschaetzen.de unter Federführung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) ist der erste Schritt online auf dem Weg zu einer gemeinsamen Strategie von Bund und Ländern zur Senkung von Lebensmittelabfällen und -verlusten.

Die Website zeigt schon heute 80 konkrete Aktivitäten für jedes Glied der Wertschöpfungskette: Produktion, Handel, Außer-Haus-Verpflegung und Verbrauch. Die Aktivitäten dienen als Best-Practice-Beispiele und zeigen gleichzeitig Kontakt- und Mitmachmöglichkeiten auf. Über eine Filterfunktion kann der Nutzer herausfinden, ob in seiner Nähe Projekte stattfinden, bei denen er mitwirken kann. Immer mehr Aktionen sollen dazu kommen!

BZfE

Für Gemüseforscher und Obstdetektive

Module zur Ernährungsbildung in der Grundschule

Woher kommt unser Gemüse und Obst? Wann wächst es bei uns im Freiland? Sind Erdbeeren im Winter eine gute Wahl? Umweltbewusstes und nachhaltiges Handeln anbahnen – das fordern die Bildungspläne für die Grundschule. Als Gemüseforscher und Obstdetektive lernen die Kinder Gemüse und Obst durch Sinnexperimente schätzen und verwenden vorwiegend regionale Freilandprodukte. In den Modulen 13 bis 21 geht es explizit um Herkunft, Anbau und Saisonzeiten von Gemüse und Obst. Darüber hinaus ergeben sich im Unterricht viele weitere Schülerfragen, die als Detektivaufträge zum selbstständigen Forschen einladen und die Aufmerksamkeit auf unsere Umwelt lenken.

Der tabellarische Aufbau und die klare Struktur der doppelseitigen Lehrerinfos mit dazugehörigem Arbeitsblatt erleichtern Lehrenden Auswahl und Unterrichtsvorbereitung. Die Module sind einzeln und flexibel einsetzbar. Die Reihenfolge ist beliebig. Die Arbeitsaufträge lassen sich mithilfe der bearbeitbaren Dateien zum Download weiter differenzieren und individualisieren. Alle Inhalte sind auf die Lernfelder der Grundschule abgestimmt. Sie eignen sich auch für Projekttag und den Ganzttag. Nimmt die Schule am EU-Schulprogramm teil, lassen sich die gelieferten Lebensmittel in die Aktionen einbeziehen.

Bestell-Nr. 3388
Preis: 10 Euro zzgl. 3,00 Euro Versandkostenpauschale
www.ble-medienservice.de

Erfolgreich als Unternehmer

Informationen für Selbstständige und Existenzgründer

Sie wollen sich selbstständig machen? Doch wie anfangen und worauf achten? Auf diese Fragen gibt der VDOE-Ordner „Erfolgreich als Unternehmer – Informationen für Selbstständige und Existenzgründer“ Antworten.

Der gut 170 Seiten starke Ordner umfasst Themen rund um die Selbstständigkeit wie Abrechnung, Finanzen, Honorare, Marketing, Steuern oder notwendige Versicherungen. Eine Linkliste und weitere Materialien wie die praxisorientierten Arbeitshilfen für das Management von Ernährungsberatung und -therapie vervollständigen die Informationen. Denn die ergänzende Behandlung von ernährungsmitbedingten Krankheiten durch qualifizierte Ernährungsberater und -therapeuten setzt eine enge Zusammenarbeit mit Ärzten voraus. Um die erforderliche Abstimmung mit dem behandelnden Arzt zu verbessern und das Management im Beratungsalltag zu erleichtern, haben erfahrene Ernährungsberater im Berufsverband diese Arbeitshilfen speziell entwickelt. Sie umfassen juristisch geprüfte Informationen und Muster zu Behandlungsvereinbarung, Kostenvorschlag, Rechnung, Abtretungserklärung und ärztlicher Notwendigkeitsbescheinigung. Jeder Berater kann sich daraus auf die eigene Praxis abgestimmte, individuelle Formulare erstellen.

Den VDOE-Ordner „Erfolgreich als Unternehmer“ erhalten VDOE-Mitglieder unter vdoe@vdoe.de
Preis: 45 Euro inkl. MwSt.



IMPRESSUM

Ernährung im Fokus

Bestell-Nr. 5882, ISSN 1617-4518

Herausgeberin:

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)
Präsident: Dr. Hanns-Christoph Eiden
Deichmanns Aue 29
53179 Bonn
Telefon 0228 6845-0
www.ble.de

Abonnentenservice:

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

Redaktion:

Dr. Birgit Jähnig, Chefredaktion und v. i. S. d. P.
Telefon 0228 6845-5117
E-Mail: birgit.jaehnic@ble.de
N. N., Redaktion
N. N., Online-Redaktion
Dr. Claudia Müller, Schlussredaktion
Telefon 0228 3691653
E-Mail: info@ernaehrungundgesundheit.de
Walli Jonas-Matuschek, Redaktionsbüro und Bildrecherche
Telefon 0228 6845-5157
E-Mail: waltraud.jonas-matuschek@ble.de
www.bzfe.de – Bundeszentrum für Ernährung

E-Mail-Adressen stehen nur für die allgemeine Kommunikation zur Verfügung, über sie ist kein elektronischer Rechtsverkehr möglich.

Fachliches Beratungsgremium:

Prof. Dr. Silke Bartsch, Pädagogische Hochschule Karlsruhe,
Abteilung Alltagskultur und Gesundheit
Prof. Dr. Andreas Hahn, Institut für Lebensmittelwissenschaft und
Ökotrophologie der Universität Hannover
Prof. Dr. Rainer Hufnagel, Fachhochschule Weihenstephan-
Triesdorf, FB Lebensmittelmanagement und Ernährungs-
Versorgungsmanagement
Prof. Dr. Christoph Klotter, Hochschule Fulda, FB Oecotrophologie
PD Dr. Monika Kritzmöller, Seminar für Soziologie der Universität
St. Gallen, Schweiz
Dr. Friedhelm Mühleib, Diplom-Oecotrophologe, Fachjournalist
Ernährung, Zülpiich
Prof. Dr. Silya Nannen-Ottens t, Hochschule für Angewandte
Wissenschaften Hamburg, Fakultät Life Sciences
Dr. Annette Rexroth, Referat 315, Bundesministerium für
Ernährung und Landwirtschaft, Bonn

Ernährung im Fokus erscheint alle zwei Monate als Informationsorgan für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte. Es werden nur Originalbeiträge veröffentlicht. Die Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung des Herausgebers wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bücher wird keine Haftung übernommen. Nachdruck oder Vervielfältigung – auch auszugsweise oder in abgeänderter Form – sowie Weitergabe mit Zusätzen, Aufdrucken oder Aufklebern nur mit Zustimmung der Redaktion gestattet.

© BLE 2018

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 nachwachsenden Rohstoffen bei der EMAS-zertifizierten Druckerei Lokay hergestellt (D-115-00036). Das Papier besteht zu 100 Prozent aus Recyclingpapier.



Titelfoto:

© contrastwerkstatt/Fotolia.com



VORSCHAU

In der kommenden Ausgabe lesen Sie:

SCHWERPUNKT

Demenz

Die Demenz ist eine neurodegenerative Erkrankung mit fortschreitendem und (noch) nicht heilbarem Charakter. Die Ursachen sind nicht abschließend geklärt. Bekannt ist aber, dass eine Demenz mit fortschreitendem Alter häufiger auftritt und mit einer Abnahme des Kurz- und Langzeitgedächtnisses, des abstrakten Denkvermögens, der Urteils- und Planungsfähigkeit, mit Funktionseinbußen im Sprach-, Sprech- und Schluckvermögen sowie Änderungen im Sozialverhalten und anderen Lebensbereichen einhergeht.



WUNSCHTHEMA

Vitamin K – Mauerblümchen unter den Mikronährstoffen

Die Versorgung der Bevölkerung mit dem fettlöslichen Vitamin K scheint gewährleistet zu sein. Allerdings basieren die Schätzwerte für eine angemessene Zufuhr auf der Beteiligung des Vitamins an der Blutgerinnung. In jüngerer Zeit mehren sich jedoch die Befunde, dass Vitamin K noch zahlreiche weitere Funktionen erfüllt, unter anderem die Verhinderung der Calcifizierung weicher Gewebe (v. a. Blutgefäße) und die Mineralisierung der Knochen.



PRÄVENTION & THERAPIE

Ernährungstherapeutische Ansätze bei funktioneller Dyspepsie

Die funktionelle Dyspepsie ist eine Magen-Darm-Erkrankung, die vor allem den Oberbauch betrifft und die Lebensqualität der Betroffenen zum Teil stark einschränkt. Zusätzlich zur Therapie mit konventionellen Arzneimitteln spielen Lebensstil und vor allem Ernährung eine entscheidende Rolle für die Kontrolle der Symptome. Ansatzpunkte sind Nahrungsmittelauswahl, Mahlzeitengröße, -häufigkeit und -verteilung.



Errata

In Ernährung im Fokus 01-02/2018 findet sich auf Seite 26 im Abschnitt „Empfehlungen für die Nährstoffzufuhr“ zu Magnesium durchgängig ein Kommafehler: 350 Milligramm für Männer und 300 Milligramm für Frauen entsprechen **0,35 Gramm, 0,3 Gramm** usw. Wir bitten den Fehler zu entschuldigen.

Eine missverständliche Aussage findet sich in derselben Ausgabe auf Seite 11 im „Steckbrief zur Ernährungsphysiologie von Calcium“ im Abschnitt „Distribution“. Dort steht: Bei adäquater Versorgung bewegt sich die Blutserum-Konzentration von Calcium zwischen 1,5 mmol/l und 2,58 mmol/l (8,6–10,3 mg/dl). Korrekt muss es heißen: Bei adäquater Versorgung bewegt sich die Konzentration von Gesamt-Calcium im Serum zwischen 2,15 mmol/l und 2,58 mmol/l (8,6–10,3 mg/dl); der Normwert für freies, ionisiertes Calcium im Serum liegt zwischen 1,12 und 1,32 mmol/l (4,5–5,3 mg/dl).

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

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

Zur Startseite
www.ernaehrung-im-fokus.de





Sechsmal im Jahr: Themen aus der Praxis für die Praxis

- Neues aus der Forschung
- Ernährungsmedizin und Diätetik
- Ernährungsbildung und Kompetenzentwicklung
- Methodik und Didaktik
- Ernährungslehre und vieles mehr

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.bzfe.de/newsletter
- Ihr Abo und alle Medien unter www.ble-medianservice.de

Mein Abo¹

- 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 **BLE-Medienservice IBRo²** ein.

Name/Vorname

Beruf

Straße, Nr.

PLZ, Ort

E-Mail-Adresse

Datum/Unterschrift

Geschenk-Abo¹

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.



¹ 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.

Bitte richten Sie Ihre Bestellung an:

² BLE-Medienservice 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@ble-medianservice.de, Internet: www.ble-medianservice.de

Ihre Bestellung können Sie innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen.

KURZ GEFASST

Vielfältige plastikfressende Bakterien entdeckt

Danso D et al.: New insights into the function and global distribution of polyethylene terephthalate (PET) degrading bacteria and enzymes in marine and terrestrial metagenomes. *Appl Environ Microbiol* AEM.02773-17; Accepted manuscript posted online 2 February (2018), doi. 10.1128/AEM.02773-17, <http://aem.asm.org/content/early/2018/01/29/AEM.02773-17>

SCHWERPUNKT

Erfolgreich in der Selbstständigkeit Ernährungsfachkraft der „neuen“ Generation

Bundesministerium für Gesundheit (BMG): Präventionsgesetz (PrävG). (2015); www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/p/praeventionsgesetz.html, abgerufen am 27.12.2017

GKV-Spitzenverband: Leitfaden Prävention. Handlungsfelder und Kriterien des GKV-Spitzenverbandes zur Umsetzung der §§ 20 und 20a SGB V vom 21. Juni 2000 in der Fassung vom 9. Januar 2017. (2017); www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/praevention_selbsthilfe_beratung/praevention_und_bgf/leitfaden_praevention/leitfaden_praevention.jsp, abgerufen am 27.12.2017

Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Heilmittel-Richtlinie (Heilm-RL): Ernährungstherapie und weitere Änderungen. BAnz AT 23.11.2017 B1. (2017); www.g-ba.de/informationen/beschluesse/3072/, abgerufen am 27.12.2017

Traumüber Ernährungsbereiter

Formale Regelungen, die Berufsanfänger und Quereinsteiger kennen sollten

Acker I, Hitthaller A, Macho B: Über den Tellerrand sehen – Teil 1. OecotrophologInnen/ErnährungswissenschaftlerInnen im Ausland – nach Bologna kein Problem? *Ernährungs Umschau* 61 (8), M448-M457 (2014)

Brehme U, Hülsdünker A, Kreutz J, Oberritter H, Leonhäuser I-U: DGE-Zulassungskriterien für die Ernährungsberatung. Mindestanforderungen für Absolventinnen und Absolventen oecotrophologischer und ernährungswissenschaftlicher Studiengänge zur Zertifizierung. *Ernährungs Umschau* 58 (10), 559-561 (2011); www.dge.de/fileadmin/public/doc/fb/Zulassungskriterien-EU-2011-10-559-561.pdf

Buchholz D, Beyer-Reiners E: Über den Tellerrand sehen – Teil 2. Berufliche Anerkennung von Diätassistenten in Europa und der Welt: rechtliche Rahmenbedingungen und Erfahrungen des VDD. *Ernährungs Umschau* 61 (9), M500-M508 (2014)

Buchholz D, Ohlrich S, Valentini L: Akademisierung der Diätetik in Deutschland am Beispiel der Hochschule Neubrandenburg. *Aktuel Ernährungsmed* 40 (6), 379-383 (2015)

Bundesagentur für Arbeit: Beruf aktuell. Lexikon der Ausbildungsberufe. Ausgabe 2017/18 2017a; www.arbeitsagentur.de/beruf-aktuell

Bundesagentur für Arbeit: BERUFENET: Finden Sie ausführliche Berufsinformationen 2017b; https://berufenet.arbeitsagentur.de/berufenet/faces/index;BERUFENET?SESSIONID=mDmqjxCy_kBrkg7nJHpFbVjlyMA-rAxtiMM3uzDyfvvcVtUrSA_DII499047437?path=null/sucheAZ&let=A

Bundesärztekammer (BÄK) und Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV): Persönliche Leistungserbringung. Möglichkeiten und Grenzen der Delegation ärztlicher Leistungen (2008); www.bundesaerztekammer.de/richtlinien/empfehlungenstellungnahmen/delegation/

Bundesinstitut für Berufsbildung: Fortbildungsordnungen und wie sie entstehen ... (2013); www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/download/7062

Bundesministerium für Bildung und Forschung: Erläuterungen zum Anerkennungsgesetz des Bundes (Gesetz zur Verbesserung der Feststellung und Anerkennung im Ausland erworbener Berufsqualifikationen) (2012); <http://docplayer.org/13433859-Erlaeuterungen-zum-erkennungsgesetz-des-bundes.html>

DiätAss-APrV: Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Diätassistentinnen und Diätassistenten. Ausfertigungsdatum: 01.08.1994 (1994); www.gesetze-im-internet.de/di_tass-aprv/BjNR208800994.html

DiätAssG: Gesetz über den Beruf der Diätassistentin und des Diätassistenten (Artikel 1 des Gesetzes über den Beruf der Diätassistentin und des Diätassistenten und zur Änderung verschiedener Gesetze über den Zugang zu anderen Heilberufen) (Diätassistentengesetz). Ausfertigungsdatum: 08.03.1994 (1994); www.gesetze-im-internet.de/di_tassg_1994/Di%C3%A4tAssG.pdf

Franzkowiak P: Prävention und Krankheitsprävention. Leitbegriffe der Gesundheitsförderung (2015); www.leitbegriffe.bzga.de/alphabetisches-verzeichnis/praevention-und-krankheitspraevention/

Gemeinsamer Bundesausschuss (GBA): Richtlinie über die Verordnung von Heilmitteln in der vertragsärztlichen Versorgung (Heilmittel-Richtlinie/Heilm-RL). in der Fassung vom 19. Mai 2011; veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 96 (S. 2247) vom 30. Juni 2011; in Kraft getreten am 1. Juli 2011; zuletzt geändert am 21. September 2017; veröffentlicht im Bundesanzeiger BAnz AT 23.11.2017 B1; in Kraft getreten am 1. Januar 2018 (2018); www.g-ba.de/downloads/62-492-1484/Heilm-RL_2017-09-21_iK-2018-01-01.pdf

GKV-Spitzenverband: Leitfaden Prävention. Kapitel 5: Leistungen zur individuellen verhaltensbezogenen Prävention nach § 20 Abs. 4 Nr. 1 SGB V: aus dem Leitfaden Prävention. Handlungsfelder und Kriterien des GKV-Spitzenverbandes zur Umsetzung der §§ 20, 20a und 20b SGB V vom 21. Juni 2000 in der Fassung vom 27. November 2017 (2017a); www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/praevention_selbsthilfe_beratung/praevention/praevention_leitfaden/2017_3/Leitfaden_Praevention_12-2017_P170262_final_V.pdf

GKV-Spitzenverband: Zulassungsempfehlung nach § 124 Abs. 4 SGB V für Heilmittelerbringer der Ernährungstherapie in der Fassung vom: 13.12.2017. Inkrafttreten: 01.01.2018 (2017b); www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/ambulante_leistungen/heilmittel/heilmittel_zulassungsempfehlungen/20171213_Zulassungsempfehlungen_Ernaehrungstherapie.pdf

Igl G: Berufrechtliche Begleitforschung zur Auswertung der im Land Nordrhein-Westfalen gemäß der Verordnung über die Durchführung von Modellvorhaben zur Weiterentwicklung der Berufe in der Alten- und Krankenpflege, für Hebammen, Logopäden, Ergotherapeuten und Physiotherapeuten vom 25. Februar 2010 (GV. NRW 2010, 177) durchgeführten Modellvorhaben nach § 4 Absatz 6 und 7 des Altenpflegegesetzes, § 4 Absatz 6 und 7 des Krankenpflegegesetzes, § 4 Abs. 5 des Ergotherapeutengesetzes, § 6 Absatz 3 des Hebammengesetzes, § 4 Absatz 5 des Logopädengesetzes und § 9 Absatz 2 des Masseur- und Physiotherapeutengesetzes. Studie im Auftrag des Ministeriums für Gesundheit, Pflege, Emanzipation und Alter des Landes Nordrhein-Westfalen (2015); www.mags.nrw/sites/default/files/asset/document/pflege_berufrechtliche-begleitforschung.pdf

Industrie- und Handelskammer zu Köln: Regelung der Berufsschulzeiten (2017); www.ihk-koeln.de/9520_Regelung_der_Berufsschulzeiten.AxCMS

Koordinierungskreis zur Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung und Ernährungsbildung: Rahmenvereinbarung zur Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung und Ernährungsbildung in Deutschland in der Fassung vom 16.06.2014 (2014); www.dge.de/fileadmin/public/doc/fb/14-06-16-KoKreis-EB-RV.pdf

Krebs E: Studiengänge: Wie und was studiert man wo? VDOE-Position (4), 16–17 (2014)

Schritt für Schritt zum Zertifikat

Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung

Brehme U: Qualifikation für die primärpräventive Ernährungsberatung. Anforderungen für die Zertifikate/die Registrierung im Überblick. Ernährungs Umschau 61 (7), M397–M402 (2014); www.ernaehrungs-umschau.de/fileadmin/Ernaehrungs-Umschau/pdfs/pdf_2014/07_14/EU07_2014_M397_M402.pdf

Brehme U, Arts-Fischer G, Brink U: Punktesystem für die kontinuierliche Fortbildung zum 01.01.2015 aktualisiert. Qualitätssicherung der Zertifikate von DGE, VDD und VDOE. Ernährungs Umschau 62 (1), M50–M51 (2015); www.ernaehrungs-umschau.de/fileadmin/Ernaehrungs-Umschau/artikelbilder/Sonstige/EU01_2015_M50_M51.pdf

Brehme U, Hülsdünker A, Kreutz J, Oberritter H, Leonhäuser I-U: DGE-Zulassungskriterien für die Ernährungsberatung. Mindestanforderungen für Absolventinnen und Absolventen oecotrophologischer und ernährungswissenschaftlicher Studiengänge zur Zertifizierung. Ernährungs Umschau 58 (10), 559–561 (2011); www.dge.de/fileadmin/public/doc/fb/Zulassungskriterien-EU-2011-10-559-561.pdf

DGE (Hrsg.): Curriculum zum Lehrgang Ernährungsberater/DGE (2017); www.dge.de/fileadmin/public/doc/fb/EB-DGE-Curriculum-2017.pdf

GKV-Spitzenverband: Leitfaden Prävention. Kapitel 5: Leistungen zur individuellen verhaltensbezogenen Prävention nach § 20 Abs. 4 Nr. 1 SGB V: aus dem Leitfaden Prävention. Handlungsfelder und Kriterien des GKV-Spitzenverbandes zur Umsetzung der §§ 20, 20a und 20b SGB V vom 21. Juni 2000 in der Fassung vom 27. November 2017 (2017); www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/praevention__selbsthilfe__beratung/praevention/praevention_leitfaden/2017_3/Leitfaden_Praevention_12-2017_P170262_final_V.pdf

Hartmann T, Siebert D: Grundlagenwissen zur Gesundheitsförderung an Hochschulen. Handreichung für Gesundheitsexperten überreicht von der Techniker Krankenkasse (2006); www.gesundheitsfoerdernde-hochschulen.de/O5_Materialien_Links/Inhalte/O5_Materialien_Links/Literatur/10600-2006.pdf

Koordinierungskreis zur Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung und Ernährungsbildung: Rahmenvereinbarung zur Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung und Ernährungsbildung in Deutschland in der Fassung vom 16.06.2014 (2014); www.wegweiser-ernaehrungsberatung.de

Koordinierungskreis zur Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung und Ernährungsbildung: Checklisten für Verbraucher und Fachkräfte (2018); www.wegweiser-ernaehrungsberatung.de

Krebs E: Neues aus der Hochschullandschaft. VDOE-Position (3), 16 (2016)

Ohlrich S, Brumm J (Hrsg.): Diätassistenten kompetenzorientiert ausbilden. Grundlagen und Empfehlungen für ein bundesweites Curriculum. Verband der Diätassistenten – Deutscher Bundesverband e. V. (VDD); German Dietitian Association. Pabst Science Publishers Lengerich (2013)

Plantholz M: Haftungsrechtliche Risiken bei der Behandlung vegan ernährter Kleinkinder und der Beratung ihrer Sorgeberechtigten. DGEInfo (8), 122–126 (2016)

Stiftung Warentest: Ernährungsberatung: Leipziger Allerlei (2005); www.test.de/Ernaehrungsberatung-LeipzigerAllerlei-1301889-2301889

VDD: Forderungen an Politik und Akteure im Gesundheitssystem zur Verbesserung der gesundheitlichen Versorgung der Bevölkerung und Weiterentwicklung des Berufs der Diätassistentin / des Diätassistenten in Deutschland (2011); www.vdd.de/fileadmin/downloads/Forderung_VDD_2011_.pdf

Zöller M: Qualifizierungswege in den Gesundheitsberufen und aktuelle Herausforderungen. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (6), 6–10 (2012)

Leonhäuser I-U, Oberritter H: CURRICULUM ERNÄHRUNGSBERATUNG DGE schafft anerkannte Anbieterqualifikation. Ernährungs Umschau 52 (6), 232–233 (2005); www.dge.de/fileadmin/public/doc/fb/CURRICULUM_DGE_EU_06_05_232_233.pdf

Meierjürgen R, Becker S, Warnke A: Die Entwicklung der Präventionsgesetzgebung in Deutschland. Prävention und Gesundheitsförderung 11 (4), 206–213 (2016)

Pudel V: Praxis der Ernährungsberatung. 2. Aufl., Springer-Verlag, Berlin (1991)

Stiftung Warentest: Weiterbildung finanzieren: Diese Fördermittel gibts für Wissensdurstige (2017); www.test.de/Leitfaden-Weiterbildung-finanzieren-Weiterbildung-zahlt-sich-aus-4886405-0/

Valentini L, Volkert D, Schütz T et al.: Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM). Aktuelle Ernährungsmedizin 38 (02), 97–111 (2013)

VDD: Manual für den German-Nutrition Care Process (G-NCP). Pabst Science Publishers Lengerich (2015)

VDD, DGE: Leitfaden zum lebenslangen Lernen für Diätassistentinnen und Diätassistenten in Europa. Professionelle Kompetenzen individuell weiterentwickeln. (2013)

Verband der Ersatzkassen: Änderungen im Gesundheitswesen 2018 (2018a); www.vdek.com/politik/was-aendert-sich/gesundheitswesen-2018.html

Verband der Ersatzkassen: FAQ: Prävention (2018b); www.vdek.com/presse/Fragen_und_Antworten/praevention.html

Weinberger S: Klientenzentrierte Gesprächsführung. Lern- und Praxisanleitung für psychosoziale Berufe. 14. Aufl., Beltz, Weinheim (2013)

Zentrale Prüfstelle Prävention: Qualitätsportal für Präventionskurse (2014); www.zentrale-pruefstelle-praevention.de/admin/

LEBENSMITTELRECHT

Ernährungstherapie in der Heilmittel-Richtlinie

www.g-ba.de/informationen/richtlinien/12/

WISSEN FÜR DIE PRAXIS

Zahl der Herztoten gestiegen**Deutscher Herzbericht 2017**

Pressemitteilung Deutsche Herzstiftung, 17.01.2018: Deutscher Herzbericht: Sterblichkeit durch Herzerkrankungen angestiegen. www.herzstiftung.de/pdf/presse/herzbericht-2017-dhs-pm-1.pdf

Pressemitteilung Deutsche Herzstiftung, 17.01.2018: Häufigste Todesursache Herz-Kreislauf-Krankheiten: Soziale Unterschiede bremsen bei Bekämpfung. www.herzstiftung.de/pdf/presse/herzbericht-2017-dhs-pm-2.pdf

www.herzbewusst.de/leben-nach-dem-herzinfarkt/ernaehrung-nach-herzinfarkt/herzgesunde-ernaehrung-so-unterstuetzen-sie

www.swissheart.ch/praevention/gesund-leben/ernaehrung.html

www.bzfe.de/forum/index.php/forum/showExpMessage/id/3053/page1/1/searchstring+/forumId/12

www.hochdruckliga.de/pressemeldung/items/umstrittene-meta-analyse-zum-salzkonsum.html

www.herzstiftung.de/Gruener-Tee-Wirkung-Herz.html

Nur selten zu hohe Pflanzenschutzmittelrückstände in Lebensmitteln**Quote 2016 leicht gestiegen**

Weitere Informationen:

Bericht zur „Nationalen Berichterstattung Pflanzenschutzmittelrückstände in Lebensmitteln 2016“: www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/01_Lebensmittel/nbpsm/NBPSMR_2016.html

Tabellen zur „Nationalen Berichterstattung Pflanzenschutzmittelrückstände in Lebensmitteln 2016“: www.bvl.bund.de/psmr_tabellen2016

Höchstmengen für Vitamine und Mineralstoffe in Nahrungsergänzungsmitteln aktualisiert

Weitere Informationen:

Journal für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, doi 10.1007/s00003-017-1140-y

FORSCHUNG

Fit im Alter dank mediterraner Kost

Kojima G, Avgerinou C, Iliffe S, Walters K: Adherence to mediterranean diet reduces incident frailty risk: systematic review and meta-analysis. Journal of the American Geriatrics Society 2018. doi: 10.1111/jgs.15251

„Western Diet“ versetzt Immunsystem in dauerhaften Alarmzustand

Christ A (Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn) et al.: Cell (2018). doi: 10.1016/j.cell.2017.12.013

Gesellschaftliche Stellung beeinflusst gesundheitliche Wirkung von Alkohol

Degerud E et al.: Life course socioeconomic position, alcohol drinking patterns in midlife, and cardiovascular mortality: Analysis of Norwegian population-based health surveys . PLoS Medicine. doi: 10.1371/journal.pmed.1002476

Link: Norwegian Institute of Public Health, Division for Mental and Physical Health

WUNSCHTHEMA

Urgetreide – mehr Schein als Sein?

Brenneis S, Kötter E: Urgetreide: Dinkel, Emmer, Urroggen und mehr – Chancen für die Bäckerei. Matthaes Verlag (2016)

IREKS „ABC der Bäckerei“. 6. Aufl. (2004)

Longin F, Rapp M, Landessaatzuchtanstalt der Universität Hohenheim: Backqualität bei Dinkel und der Zusammenhang zu indirekten Bestimmungsmethoden; https://biooekonomie.uni-hohenheim.de/uploads/media/Dinkel_Backtest.pdf

Saatgutverkehrsgesetz (SaatG) vom 20.08.1985, in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Juli 2004 (BGBl. I S. 1673), zuletzt geändert 20. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3041)

Scherf KA, Köhler P: Weizen und Gluten: Technologische und gesundheitliche Aspekte, Ernährungs Umschau 8 (2016)

Unbehend G: Max Rubner-Institut, Institut für Sicherheit und Qualität bei Getreide; persönliche Mitteilungen (2017) und (2018)

Zentgraf H: Bedeutung aktueller Ernährungstrends für Müllerei und Backgewerbe. Getreide, Mehl und Brot 2 (2017)

Ziegler JU et al.: Lutein and Lutein Esters in Whole Grain Flours Made from 75 Genotypes of 5 Triticum Species Grown at Multiple Sites. J. Agric. Food Chem 63 (20), 5061–5071 (2015)

Gutes Marktpotenzial für Dinkel, Emmer und Einkorn. Topagrar News vom 09.07.2015

Was ist Urgetreide? www.brotundbackwaren.de 02 (2017)

www.biogetreide-austria.at/dinkel-triticum-aestivum-subsp-spelta-bga-bio-getreide-austria+2500+1238475+1228162?env=YmFjaz0xJm-1vZGU9bmV4dCZwYWdpbmc9eWVzX18wJT11X0FOQ0hPUiUyNQ

www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Landwirtschaft/Markt-Statistik/Ernte2016BerichtAnlagen.pdf?__blob=publicationFile

www.bundessortenamt.de/internet30/index.php?id=27&L=0

www.emmer-einkorn.ch/portrait/botanik.html

www.focus.de/gesundheit/ernaehrung/geniessen/ernaehrung-schrot-und-korn-bauern-entdecken-ur-getreide-neu_id_4043961.html

www.getreidemuehlen.de/Getreide/Kamut/992921.html

www.ima-agrar.de/fileadmin/redaktion/lehrermagazin/lmp_2016_4/16-749_AGR_imp_Heft-27-Extrablatt-Urgetreide_WEB.pdf

<https://initiative-urgetreide.de/urgetreide-sorten/einkorn/>

www.pflanzenforschung.de/de/journal/journalbeitrage/zuechtungsarbeiten-am-weizen-867

www.tll.de/ainfo/pdf/at_einkorn.pdf

www.urkrone-dinkel.de/emmer.html

<https://de.wikipedia.org/wiki/Einkorn>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Khorasan-Weizen>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Sortenliste>

<https://lebensmittelpaxis.de/warenkunden/11871-warenverkaufskunde-alte-getreidearten.html>

<https://lsa-weizen.uni-hohenheim.de/111430>

<https://lsa-weizen.uni-hohenheim.de/111465>

www.bzfe.de/inhalt/urgetreide-28442.html

www.topagrar.com/archiv/Dinkel-Hohe-Ertraege-mit-intensivem-Anbau-1792766.html

www.ugb.de/lebensmittel-zubereitung/backen-mit-urgetreide/

www.uni-hohenheim.de/fileadmin/einrichtungen/lsa-weizen/Dateien/Zuchtmethodik/Merkblatt_ttz_Verarbeitung_und_Analytik_von_Emmer_FINAL.pdf

www.z-saatgut.de/forschung-und-entwicklung/zuechtungsziele/

WELTERNÄHRUNG

Ernährungsstatus von Männern im ländlichen Uganda Ergebnisse des HealthyLand-Projekts

FAO, FHI 360: Minimum Dietary Diversity for Women: A Guide for Measurement. FAO, Rome (2016)

FAO, WHO, UNU: Human energy requirements: Report of a joint FAO/WHO/UNU expert consultation. FAO, Rome (2001)

METHODIK & DIDAKTIK

Meditation – für mehr Ruhe im (Berufs-)Alltag

Hoffmann U: Mini-Meditationen. 5. Aufl., Gräfe und Unzer Verlag, München (2014)

Mannschatz M: Meditation – mehr Klarheit und innere Ruhe (mit CD). Gräfe und Unzer Verlag, München (2015)

Collard P: Das kleine Buch vom achtsamen Leben – 10 Minuten am Tag für weniger Stress und mehr Gelassenheit. 13. Aufl., Wilhelm Heyne Verlag, München (2016)

Mindfulness with Dr. Jon Kabat-Zinn. in Englisch (2007); www.youtube.com/watch?v=3nwwKbM_vjc

Die heilsame Kraft der Meditation. Arte-Dokumentation (2017); www.youtube.com/watch?v=Cp5yTMdCsL8

Wie Meditation das Gehirn umbaut. Planet Wissen; www.youtube.com/watch?v=uUTCttxFULU

Youtube-Kanal von Max Strom: www.youtube.com/user/STROMTEACHINGS

App zum Meditieren mit einigen kostenlosen Meditationen, ansonsten kostenpflichtig: Simple Habit, www.simplehabit.com

ERNÄHRUNGSPSYCHOLOGIE

Herausforderungen in der Ernährungsberatung: Traumatisierung

Zum Weiterlesen:

Fischer G, Riedesser P: Lehrbuch der Psychotraumatologie. UTN, München (2009)

PRÄVENTION & THERAPIE

Phytotherapie bei chronischer Obstipation

- Andresen V, Enck P, Frieling T, Herold A, Ilgenstein P, Jesse N, Karaus M: S2k-LL Chronische Obstipation: Definition, Pathophysiologie, Diagnostik, Therapie. *Z Gastroenterol* 51 (7), 651–672 (2013)
- Ashraf W, Park F, Lof J, Quigley EM: Effects of psyllium therapy on stool characteristics, colon transit and anorectal function in chronic idiopathic constipation. *Aliment Pharmacol Ther* 9 (6), 639–647 (1995)
- Bäumler S: Heilpflanzen Praxis heute. Rezepturen und Anwendungen. 2. Aufl., Urban & Fischer Verlag, München (2013)
- Bongers M, van Wijk M, Reitsma J, Benninga M: Long-term prognosis for childhood constipation: clinical outcomes in adulthood. *Pediatrics* 126 (1), 156–62 (2010)
- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM): (2002); www.bfarm.de/SharedDocs/Downloads/DE/Arzneimittel/Zulassung/zulassungsarten/besTherap/amPflanz/mono.pdf;jsessionid=BAD30EFE001AA5FBE73DA42170E7B8DE.1_cid319?__blob=publicationFile&v=3, abgerufen am 16.09.2017
- Bub S, Brinckmann G, Cicconetti G, Valentine B: Efficacy of an Herbal Dietary Supplement (Smooth Move) in the Management of Constipation in Nursing Home Residents: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study. *JAMDA* 556–561 (2006)
- Cunha G, Frenchine F, Santos L, Pontes A, Oliveira J et al.: Efficacy of the tincture of jalapa in the treatment of functional constipation: A double-blind, randomized, placebo-controlled study. *Contemp Clin Trials* 32 (2), 123–9 (2010)
- Delius S, Huber W, Schmid RM: Messung des intraabdominellen Drucks. *Intensivmed* 47, 392–401 (2009)
- Deutsche Gesellschaft für Neurogastroenterologie und Motilität. (2012); www.neurogastro.de/tl_files/pdf/Vortraege%20zum%20Download/DGNM_PPP_Chronische%20Obstipation_final.pdf, abgerufen am 25. März 2017
- Dosh S: Evaluation and treatment of constipation. *J Fam Pract* 51, 555–9 (2002)
- Dukas L, Willett W, Giovannucci E: Association between physical activity, fiber intake, and other lifestyle variables and constipation in a study of women. *Am J Gastroenterol* 98 (9), (2003)
- Erckenbrecht J: Obstipation – State of the Art. *Kompodium Gastroenterologie* (1), 10–16 (2008)
- Fioramonti J, Bueno L: Toxicity of laxatives: how to discriminate between myth and fact? *Eur J Gastroenterol Hepatol* 7 (1), 5–7 (1995)
- Grossarth-Marticek R: Systemische Epidemiologie und präventive Verhaltensmedizin chronischer Erkrankungen. Strategien zur Aufrechterhaltung von Gesundheit. de Gruyter, Berlin (1999)
- Hammer H: Das Symptom Obstipation. *J Ernährungsmed* 1, 7 (2008)
- Harder H, Hernando-Harder AC, Singer MV: Meteorismus – Ursachen und gezielte Therapieansätze. *Dtsch Arztebl* 102 (47), (2005)
- Hongisto SM, Paajanen L, Saxelin M, Korpela R: A combination of fibre-rich rye bread and yoghurt containing *Lactobacillus GG* improves bowel function in women with self-reported constipation. *Eur J Clin Nutr* 60 (3), 319–324 (2006)
- Horiuchia A, Nakayama Y, Tanaka N: Effect of Traditional Japanese Medicine, Daikenchuto (TJ-100) in Patients With Chronic Constipation. *Gastroenterology Research* 3 (4), 151–155 (2010)
- Kabisch M, Ruckes C, Seibert-Grafe M, Blettner M: Randomisierte kontrollierte Studien. *Dtsch Arztebl* 108 (39), 663–668 (2011)
- Kienzle-Horn S, Vix S, Schuijt C, Peil H, Jordan C, Kamm M: Efficacy and safety of bisacodyl in the acute treatment of constipation: a double-blind, randomized, placebo-controlled study. *Aliment Pharmacol Ther* 23, 1479–88 (2006)
- Klauser A, Voderholzer W, Heinrich C, Schindlbeck N, Müller-Lissner S: Behavioral modification of colonic function. Can constipation be learned? *Digestive Diseases and Sciences* 35 (10), 1271–1275 (1990)
- Kooperation Phytopharmka: www.arzneipflanzenlexikon.info, www.koop-phyto.org. (2017)
- Kreft D: Flohsamen – lösliche Ballaststoffe zur Therapie der chronischen Obstipation. *Ernährungs Umschau* (48), 482–48 (2001)
- Layer P, Andresen V, Pehl C, Allescher H, Bischoff S, Claßen M et al.: S3-Leitlinie Reizdarmsyndrom: Definition, Pathophysiologie, Diagnostik und Therapie. Gemeinsame Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS) und der Deutschen Gesellschaft für Neurogastroenterologie und Motilität. *Z Gastroentero* 237–293 (2011)
- Leung F: Etiologic factors of chronic constipation: review of the scientific evidence. *Dig Dis Sci* 52 (2), 313–316 (2007)
- Lindeman R, Romero L, Liang H, Baumgartner R, Koehler K, Garry P: Do elderly persons need to be encouraged to drink more fluids? *Am J Physiol* 298, 970–975 (2010)
- Manabe N, Camilleri M, Rao A: Effect of daikenchuto (TU-100) on gastrointestinal and colonic transit in humans. *Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol* 298, 970–975 (2010)
- McRorie JW, Daggy BP, Morel JG, Diersing PS, Miner PB, Robinson M: Psyllium is superior to docusate sodium for treatment of chronic constipation. *Aliment Pharmacol Ther* 12 (5), 491–497 (1998)
- Melzig MF: Abführmittel auf pflanzlicher Basis. *Phytopharmaka als Laxanzien*. *Pharm. Unserer Zeit*, 136–141 (2008)
- Mugie S, Di Lorenzo C, Benninga M: Constipation in childhood. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* (8), 502–11 (2011)
- Müller-Lissner SA, Wald A: Constipation in adults. *Clin Evid* 7 (2011)
- Müller-Lissner SA: Effect of wheat bran on weight of stool and gastrointestinal transit time: a meta-analysis. *BMJ*, 1237–1240 (1988)
- Müller-Lissner SA, Kamm MA, Scarpignato C, Wald A: Myths and misconceptions about chronic constipation. *Am J Gastroenterol* 100 (1), 232–242 (2005)
- Muss C, Mosgoeller W, Endler T: Papaya preparation (Caricol®) in digestive disorders. *Biogenic Amines* 26 (1), 1–17 (2012)
- Numata T, Takayama S, Tobita M: Traditional Japanese medicine daikenchuto improves functional constipation in poststroke patients. *Evid Based Complement Alternat Med*, 231–258 (2014)

- Oberdisse E: Allgemeine und spezielle Pharmakologie und Toxikologie. Bd. 2., Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg (1986)
- Picon P, Picon R, Costa A, Sander G, Amaral K, Aboy A, Henriques A: Randomized clinical trial of a phytotherapeutic compound containing *Pimpinella anisum*, *Foeniculum vulgare*, *Sambucus nigra*, and *Cassia augustifolia* for chronic constipation. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 10-17 (2010)
- ROME Foundation: <https://theromefoundation.org>, abgerufen am 10. 04 2017 (2006)
- Rosprich G: Dauerbehandlung mit Laxantien. *Therapiewoche*, 5836-5837 (1980)
- Russo M, Martinelli M, Scoiorio E, Botta C, Miele E, Vallone G, Staiano A: Stool Consistency, but Not Frequency, Correlates with Total Gastrointestinal Transit Time in Children. *J Pediatr* 162 (6), 1188-1192 (2013)
- Saad R, Rao S, Koch K, Kuo B, Parkman H, McCallim: RDo stool form and frequency correlate with whole-gut and colonic transit? Results from a multicenter study in constipated individuals and healthy controls. *Am J Gastroenterol* (105), 403-411 (2010)
- Sallera R, Itena F, Reichling J: Dyspeptische Beschwerden und Phytotherapie – eine Übersicht über traditionelle und moderne Phytotherapeutika. *Forsch Komplementärmed Klass Naturheilkd*, 8 (2001)
- Schilcher H, Kammerer S, Wegener T: Leitfaden Phytotherapie. 4. Aufl., Urban & Fischer Verlag, München (2010)
- Schulz V, Hänsel R: Rationale Phytotherapie: Ratgeber für die ärztliche Praxis. Springer, Berlin (1991)
- Somi M, Bagheri M, Ghojzadeh M, Efficacy of an Iranian herbal preparation (Lax-Asab) in treating functional constipation: A randomized, placebo-controlled clinical trial. *Journal of Traditional and Complementary Medicine* 5, 153-156 (2015)
- Stein J: Funktionsdiagnostik in der Gastroenterologie In: Werhmann T (Hrsg.): *Medizinische Standards*. 2. Aufl., Springer Medizin Verlag, Heidelberg (2005)
- Stepek G, Lowe A, Buttle D, Duce I, Behnke J: Anthelmintic action of plant cysteine proteinases against the rodent stomach nematode, *Protospirurra muricola*, in vitro and in vivo. *Parasitology* 134, 103-112 (2007)
- Suares N, Ford A: Prevalence of, and risk factors for, chronic idiopathic constipation in the community: systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol* 106 (9), 1582-1591 (2011)
- Suares N, Ford A: Systematic review: the effects of fibre in the management of chronic idiopathic constipation. *Aliment Pharmacol Ther* 33 (8), 895-901 (2011)
- Wald A, Sigurdsson L: Quality of life in children and adults with constipation. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 25 (1), 19-27 (2011)
- Wald A, Scarpignato C, Mueller-Lissner SA, Kamm M, Hinke U, Helfrich I, Schuijt C, Mandel K: A multinational survey of prevalence and patterns of laxative use among adults with self-defined constipation. *Aliment Pharmacol Ther* 28 (7), 917-930 (2008)
- Yuki M, Komazawa Y, Kobayash Y, Kusunoki M, Takahashi Y, Nakashima S et al.: Effects of Daikenchuto on Abdominal Bloating Accompanied by Chronic Constipation: A Prospective, Single-Center Randomized Open Trial. *Current Therapeutic Research* 77, 58-62 (2015)