

UGB *forum*

Vollwert-Ernährung aktuell wie nie



Klimaschutz für die
Gesundheit s. 9

Mehr Selbstfürsorge
leben s. 34

Wie gesund ist
roh-vegan? s. 46

Vollwert-Ernährung – aktuell wie nie



© Yana Tatevosian/123RF.com

Die pflanzenbetonte Vollwert-Ernährung gilt auch nach 40 Jahren noch als zukunftsweisend.



© V. Volkov/depositphotos.com

Als vielseitiges Wintergemüse hat Topinambur jetzt seinen Auftritt.

1/23



36

Chips und andere gebräunte Lebensmittel tragen zur Belastung mit AGEs bei. Sie fördern Alterungsprozesse und Erkrankungen.

© Krakenimages/depositphotos.com

Für die Praxis

Ökologisch Leben	24
Rezepte	29
Saisontipp	
Topinambur: Starke Knolle	31
Warenkunde	
Hafer: Altes Getreide – voll im Trend	32
Körper & Seele	
Selbstfürsorge leben	34

Rubriken

Magazin	4
Jahresinhaltsverzeichnis	27
UGB intern	
Würdigung Prof. Claus Leitzmann	40
Ausbildungsstart für UGB-Gesundheitstrainer: innen	41
Wissenschaft aktuell	42
Leserfrage	
Was steckt hinter der Louwen-Diät?	44
Bücher	45
Unter der Lupe	
Wie gesund ist roh-vegan?	46
Termine/Stellenangebote	48
Impressum	51

Fachbeiträge

Vollwert-Ernährung

Vollwert-Ernährung: gestern – heute – morgen	6
Kritik an Getreide: Darum lohnt sich Vollkorn	12
Emotionaler Anschlag führt zum Handeln	20
Standpunkt: 40 Jahre UGBforum	23

Gesundheit

Interview: Klimaschutz ist Gesundheitsschutz	9
--	---

Ökologie

Fleischkonsum: Weidetiere braucht das Land	16
--	----

Physiologie

AGEs: Schädigenden Substanzen auf der Spur	36
--	----

Kurzfassungen der Fachbeiträge	25
--------------------------------	----

■ Gesundheit fördern – Klima schützen

Liebe Leserinnen und Leser,

es sind herausfordernde Zeiten. Oft fühlen wir uns hilflos und ohnmächtig angesichts der zahlreichen Krisen. Doch das beste Mittel gegen diese Gefühle ist, ins Handeln zu kommen. Mit der eigenen Ernährung haben wir einen wichtigen Hebel für die Ernährungswende selbst in der Hand. Regionale, faire und überwiegend pflanzliche Lebensmittel zu bevorzugen, selbst zum Kochlöffel greifen, hochverarbeitete Produkte aus dem Supermarkt so gut es geht vermeiden, sind wichtige Bausteine dafür. Das Gute ist: Gesundheitsförderung und Klimaschutz gehen dabei Hand in Hand.

Um das im Alltag umzusetzen, ist es hilfreich sich zu fragen: Was möchten wir für Menschen sein? Gehirnforschende gehen davon aus, dass Veränderungen dann angestoßen werden, wenn wir uns fragen, wer wir sein wollen. Kaum jemand möchte sich absichtlich ungesund ernähren oder dem Klima schaden. Wenn wir uns das bewusst machen und wenn uns eine gesunde Umwelt oder Tierwohl wichtig sind, lassen sich die Weichen für zukunftsfähiges Verhalten einfach stellen. Das Konzept der Vollwert-Ernährung bietet dabei wertvolle Hilfestellung. Dass die über 40 Jahre alte Idee von einer fairen, umweltbewussten und gesunden Ernährungsweise heute absolut zeitgemäß ist, zeigt der Übersichtsbeitrag von Hans-Helmut Martin, wissenschaftlicher Leiter der UGB-Akademie (siehe S. 6). Parallel kommt es aber auch auf den persönlichen Handabdruck an. Damit gemeint ist das, was man erreichen kann, wenn man sich aktiv einbringt, sagt Dr. Lisa Pörtner, die sich bei der Deutschen Allianz für Klimawandel und Gesundheit engagiert (siehe S. 9). Dieses Engagement kann von Gesprächen mit Familie und Freund:innen über den Einsatz für Veränderungen im eigenen beruflichen Umfeld bis hin zur Organisation in Gruppen reichen. Lecker vollwertig zu essen und andere dazu zu motivieren, ist ein erster Schritt.



Stefan Weigt, Ulrike Becker und Anne Mehring

Ihr Redaktionsteam

PS: Schweren Herzens verabschieden wir unseren lieben Kollegen und Geschäftsführer des UGB-Verlags GmbH, Dr. Matthias Klumpp. Wir danken ihm für über 30 Jahre zupackende und freundschaftliche Zusammenarbeit. Gleichzeitig begrüßen wir herzlich David Paul als seinen Nachfolger.

Online-Service

eXklusiv für Mitglieder und Abonnent:innen

Antworten auf aktuelle Ernährungsfragen, Neues aus der Wissenschaft und viele Rezepte erhalten Mitglieder und Abonnenten des **UGBforum** kostenlos und exklusiv auf **www.ugb.de**. Zum Aufrufen der exklusiven Seiten benötigen Sie ein Passwort, das sich alle zwei Monate ändert und jeweils an dieser Stelle veröffentlicht wird.

Kontakt

UGB | Sandusweg 3 | D-35435 Wettenberg | Tel. 0641/808960 | info@ugb.de | www.ugb.de

Vom 15. Februar
bis zum 14. Mai gilt
das Passwort:

vollwertig

Esstörungen durch Intervallfasten?

Intervallfasten als beliebtes Konzept zum Abnehmen kann bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen Essstörungen begünstigen. Besonders Frauen sollen nach einer Studie der Universität Toronto mit 2700 Proband:innen im Alter zwischen 16 und 30 Jahren betroffen sein.



Intervallfasten, auch intermittierendes Fasten genannt, bedeutet in bestimmten Zeitfenstern auf Essen zu verzichten, was von Perioden mit normaler Nahrungsaufnahme unterbrochen wird. Knapp 48 Prozent der teilnehmenden Frauen und 38 Prozent der Männer hatten diese Fastenmethode in den vergangenen zwölf Monaten genutzt. Vor allem die jungen Frauen

wiesen häufiger ungesunde Einstellungen und Verhaltensweisen auf, die auf eine Essstörung hindeuten wie Überessen, Abführmittel, Essanfälle und bewusst herbeigeführtes Erbrechen. Auch zeigten Intervallfastende häufiger einen zwanghaften Sporttrieb. Die Forschenden weisen darauf hin, die Fastenmethode vor allem für Heranwachsende nicht zur Gewichtskontrolle- und abnahme zu empfehlen. Der nachhaltigste Weg zur Gewichtsabnahme ist nach wie vor nicht Fasten oder eine Diät, sondern eine langfristige Ernährungsumstellung hin zu einer vollwertigen Kost mit Gemüse, Obst und Vollkornprodukten.

BZfE

Hoher Bedarf an Ernährungsbildung

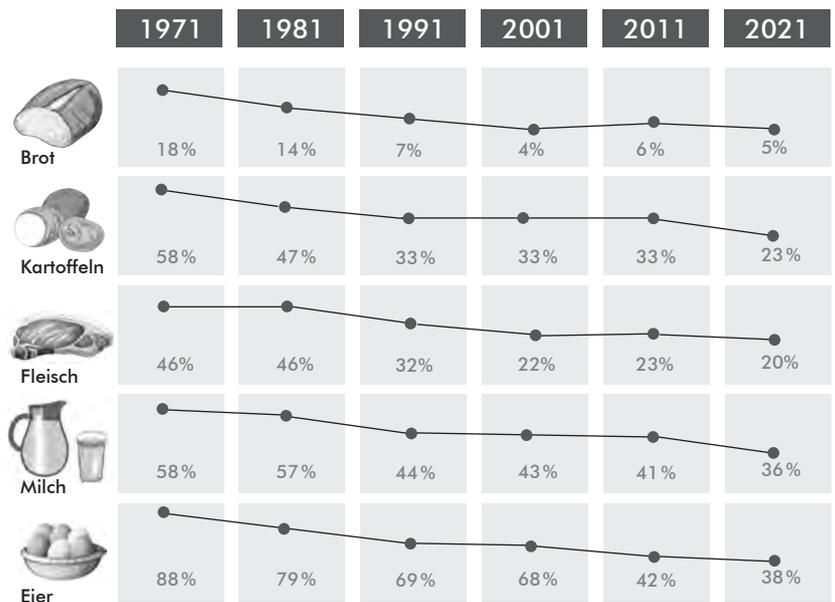
Das Ernährungswissen der Bevölkerung ist verbesserungsbedürftig. So lautet das Ergebnis von Ernährungswissenschaftler:innen der Universität Wien, die 1000 Jugendliche und Erwachsene zwischen 14 und 75 Jahren befragten. Lehrkräfte als wichtige Multiplikatoren in der frühen Ernährungsbildung verfügen dabei zwar über ein ausgeprägteres Wissen hinsichtlich Ernährung – doch findet Ernährungsbildung im Unterricht kaum statt. So weiß beispielsweise nur jede fünfte Person, dass Expert:innen fünf Portionen Gemüse und Obst



pro Tag empfehlen, nur drei von zehn ist bekannt, dass Fett der kalorienreichste Hauptnährstoff ist. Mit zunehmendem Alter und Bildungsniveau steigt das Ernährungswissen rund um Empfehlungen, Lebensmittel, Inhaltsstoffe und deren Zusammenhang mit der Gesundheit. Frauen wissen zudem deutlich besser Bescheid. Die Forscher:innen fordern, Ernährungsunterricht schon für Kinder in Schulen und Kitas zu verankern. Zusätzlich sollten umfassendere Angebote vor allem mit Praxisbezug geschaffen werden.

forum.ernährung heute

Was kommt bei den Landwirt:innen an?



Ein immer geringerer Teil dessen, was Verbraucher:innen für Nahrungsmittel bezahlen, kommt bei den Erzeuger:innen an. Für Brotgetreide, Kartoffeln, Fleisch und Eier fiel der Anteil an den Verkaufserlösen vor vierzig Jahren noch mehr als doppelt so hoch aus.

BZL

Elternmaterial für Kleinkinder

Reichlich Pflanzliches, mäßig Tierisches und sparsam Fett sowie Süßes – neue Handlungsempfehlungen für Kleinkinder im Alter von einem bis drei Jahren geben Eltern Klarheit über eine gesunde Ernährung, die auch das Klima schützt. Das Netzwerk *Gesund ins Leben* informiert mit seinen Empfehlungen wissenschaftlich fundiert, unabhängig und kompakt Eltern und Beratungskräfte. An diesen Handlungsempfehlungen angelehnt stellt die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) einen illustrierten Abreißblock für Familien und Beratungskräfte zur Verfügung. In verständlicher Sprache sind auf einem Blatt die wesentlichen Botschaften der Empfehlungen wiedergegeben. Der Block mit 25 solcher Blätter zum Abreißen und Weitergeben ist kostenfrei auf www.ble-medien-service.de erhältlich.



BLE

Die besondere Zahl

10,2 %

weniger Schweine werden im Vergleich zum Vorjahr in Deutschland gehalten. Das sind 2,43 Millionen Tiere weniger.

Statistisches Bundesamt
November 2022

Zu viel Zucker in Immunboostern

Shots, Heißgetränke und Direktsticks für das Immunsystem sind in den Wintermonaten besonders beliebt. Was aber viele nicht wissen: Die Drinks aus der Nahrungsergänzungsmittelabteilung der Drogerien und Supermärkte sind wahre Zuckerbomben. Die Verbraucherzentrale prüfte nun 19 solcher Produkte, die die Abwehrkräfte in Schwung bringen sollen. Dabei entdeckten sie bis zu 14 Gramm Zucker pro Portion, das sind 28 Prozent der Höchstmengeempfehlung für Zucker. Die Hersteller dieser als Nahrungsergänzung geltenden Getränke sind nicht verpflichtet, dies zu deklarieren. Lediglich die wertgebenden Inhaltsstoffe wie Vitamine und Mineralstoffe müssen auf dem Etikett stehen. Auch die Dosis der beigemengten Mikronährstoffe wie Vitamin C und Calcium gehen zum Teil über die empfohlenen Höchstmengen des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) hinaus. Verbraucher:innen sollten daher auf die Prozentangaben neben der Tagesdosis achten, 100 Prozent reichen für einen Erwachsenen aus. Wohltuende Heißgetränke und Shots lassen sich auch selbst zubereiten. Dazu einfach Zitronen-, Orangen- oder Ingwerstückchen mit heißem Wasser oder Tee überbrühen. Statt löffelweise Zucker kann mit etwas Honig gesüßt werden.

VZ NRW



Rückstände im Geschirrspüler

Rückstände von Klarspüler auf dem Geschirr gefährden die Gesundheit. Die toxische Substanz Alkoholethoxylat als Inhaltsstoff von Klarspüler aktiviert in niedrigen Dosen Entzündungen und sorgt für eine erhöhte Durchlässigkeit der Schutzschicht des Darms, hohe Dosen zerstören sie. Forscher:innen vom Schweizerischen Institut für Allergie- und Asthmaforschung (SIAF) gehen davon aus, dass die toxische Substanz häufig in gewerblichen Geschirrspülern verwendet wird. Bei diesen bleibt nach dem Waschgang ein Rest des Klarspülers auf dem Geschirr zurück. Die Beschädigung der natürlichen Schutzschicht des Darms steht im Zusammenhang mit der Entstehung von chronischen Krankheiten wie Diabetes, Adipositas und Rheuma. Über Rückstände haushaltsüblicher Klarspüler berichteten die Forscher:innen nicht.

UZH





© Yana Tatevosian/123RF.com

Hans-Helmut Martin

Alle Menschen auf nachhaltige Weise mit ausreichend Nahrung zu versorgen, ist eine große Herausforderung. Die Vollwert-Ernährung weist hier bereits seit über 40 Jahren einen zukunftsfähigen Weg. Die Forschung der letzten Jahre hat immer tiefer gehende Erkenntnisse hervorgebracht, die die Empfehlungen der Vollwert-Ernährung mehr als bestätigen.

Das Konzept der Vollwert-Ernährung nach Gießener Schule hat seinen Ursprung in studentischen Arbeitskreisen in den 1970er Jahren. Studierende an der Universität in Gießen machten sich zum Vorreiter einer ganzheitlichen Betrachtung von Ernährung. Entstanden ist daraus das 1981 erschienene Standardwerk „Vollwert-Ernährung: Grundlagen einer vernünftigen Ernährungsweise“ von Prof. Claus Leitzmann, Dr. Karl von Koerber und Thomas Männle. Seitdem erfuhr es zahlreiche Überarbeitungen und Ergänzungen, die Grundsätze wurden jedoch bei jeder Auflage weiter unterfüttert und bestätigt. Der zentrale Punkt war und ist der ganzheitliche Ansatz, der gesundheitliche, gesellschaftliche und ökologische Anliegen

gleichrangig berücksichtigt. Der damals noch wenig gebräuchliche Begriff *Nachhaltigkeit* war bereits Teil der Konzeption.

Von Anfang an pflanzenbetont

Schon in den ersten Auflagen finden sich die fundamentalen Empfehlungen zu einer Ernährung, die vor allem auf Gemüse und Obst, Vollkornprodukte und Hülsenfrüchte setzt. Der Anteil an tierischen Lebensmitteln – insbesondere von Fleischerzeugnissen – fiel deutlich geringer aus als von anderen Ernährungsgesellschaften angeraten. Heute belegen Berechnungen von Klimaforschenden, dass unsere Ernährung am Treibhauseffekt etwa einen Anteil von 20-30 Prozent hat, rund die Hälfte

davon beruht auf der Erzeugung von tierischen Lebensmitteln. Das heißt, mit einem überwiegend pflanzlichen Speiseplan, wie ihn die Vollwert-Ernährung empfiehlt, ist ein wichtiger Schritt in Richtung Klimaschutz getan.

Auch Empfehlungen zum Essverhalten und zur schrittweisen Veränderung der Essgewohnheiten waren und sind wichtige Ansätze, um Menschen die Ernährungsumstellung zu erleichtern. Denn Wissen allein schafft noch keine Veränderung. Die meisten Menschen sind nur zu einer Veränderung ihrer Essgewohnheiten bereit, wenn der Genuss nicht zu kurz kommt. Das Vermitteln von praktischen Fertigkeiten, wie sich leckere vollwertige Gerichte zubereiten lassen, war daher stets ein wichtiger Bestandteil des Konzepts (siehe S. 20). Reduziert auf eine einfache Faustregel heißt das Motto: mehr Frisches, weniger Verarbeitetes, gut gewürzt statt stark gesalzen.

Belege aus der Forschung

Die Hinweise der Vollwert-Ernährung auf „noch nicht identifizierte, möglicherweise essenzielle oder gesundheitsfördernde Inhaltsstof-

fe“ haben spätere Forschungen zu den sekundären Pflanzenstoffen bestätigt. Inzwischen weiß man nicht nur um die gesundheitsförderlichen Wirkungen vieler einzelner Pflanzenstoffe, zum Beispiel der Polyphenole oder Carotinoide. Es hat sich auch gezeigt, dass sie besonders im Lebensmittelverbund besser wirksam sind.

Die besondere Rolle von Vollkorn und Ballaststoffen für die Gesundheit erkannte und propagierte die Vollwert-Ernährung lange vor den etablierten Ernährungsinstitutionen. Zahlreiche wissenschaftliche Studien bestätigen längst die immensen Vorteile für die Gesundheit, unter anderem im Hinblick auf die Sterblichkeit und die Prävention von Krebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Frische Lebensmittel bilden die Basis

Lebensmittel so wenig wie möglich zu verarbeiten und insbesondere wenig industriell verarbeitete Produkte zu sich zu nehmen, war ebenfalls von Anfang an Teil des Vollwert-Konzeptes. Der Verarbeitungsgrad von Lebensmitteln wird aktuell vermehrt diskutiert. Denn immer mehr Studien bestätigen den großen Einfluss stark verarbeiteter Lebensmittel auf die Gesundheit. Dabei haben Forschende das Essverhalten anhand der internationalen NOVA-Klassifikation erfasst, die ähnlich wie die *Orientierungstabelle zur Vollwert-Ernährung* (www.ugb.de/tabelle) Lebensmittel nach dem Verarbeitungsgrad bewertet. Eingeteilt wird nach Verarbeitungsstufen in vier Gruppen: unverarbeitete oder gering verarbeitete Lebensmittel, verarbeitete Zutaten, verarbeitete Lebensmittel sowie hochverarbeitete Lebensmittel. Studien zeigen, dass vor allem der

Konsum hochverarbeiteter Lebensmittel, auch *ultraprocessed food* genannt, in Zusammenhang mit einem erhöhten Risiko für Übergewicht und Adipositas, Typ-2-Diabetes sowie Krebs steht. In einigen Industrieländern machen diese Lebensmittel 50 bis 60 Prozent der täglichen Energiezufuhr aus. Die Empfehlung, möglichst wenig verarbeitete Lebensmittel zu konsumieren, konnte so wissenschaftlich untermauert werden und hat eine ganz neue Dringlichkeit erfahren.

Biolandwirtschaft als Zukunftskonzept

Ein weiterer wichtiger Grundsatz der Vollwert-Ernährung ist die Bevorzugung von Lebensmitteln aus ökologischem Anbau. Vor allem der Verzicht auf synthetische Dünger und Pestizide stand stets als klarer Vorteil dieser Wirtschaftsweise im Fokus. In der letzten Zeit belegen immer mehr wissenschaftliche Arbeiten, dass Bioanbau auch für die Artenvielfalt und den Klimaschutz eine entscheidende Rolle spielen kann. So setzen ökologische Betriebe auf traditionelle und widerstandsfähige Sorten, was zu einer höheren biologischen Vielfalt beiträgt. Darüber hinaus fällt der Einsatz von Primärenergie und fossilen Brennstoffen und damit die

Freisetzung von Treibhausgasen in der ökologischen Landwirtschaft deutlich geringer aus.

Als größter Pluspunkt einer ökologischen Bewirtschaftung hat sich der günstige Einfluss auf die Humusschichten in den Böden herausgestellt. Durch den Anbau reichhaltiger Fruchtfolgen und der Ausbringung von organischem Dünger mit Mist und Kompost wird der Humusgehalt im Ökolandbau stabilisiert oder sogar erhöht. Humusreiche Böden können riesige Mengen an CO₂ speichern, die bei der konventionellen Landwirtschaft eher freigesetzt werden.

Bestätigung von höchster Ebene

Das Besondere an den Empfehlungen der Vollwert-Ernährung ist das Berücksichtigen mehrerer Dimensionen: Neben gesundheitlichen Aspekten geht es auch immer um soziale und ökologische Zusammenhänge, um Umwelt- und Klimaschutz. Dieser ganzheitliche Ansatz wurde 2019 durch die Veröffentlichung der *Planetary Health Diet* von der EAT-Lancet-Kommission eindrucksvoll bestätigt.



Dipl. oec. troph.
Hans-Helmut Martin ist wissenschaftlicher Leiter der UGB-Akademie. Der „UGB-Fachberater in Ernährungsprävention“ ist seit 1990 Dozent an der UGB-Akademie im Bereich Ernährung, Bewegung und Entspannung sowie Fasten. Das Thema nachhaltige Ernährung ist seit Anfang an Schwerpunkt seiner Arbeit.

Die 7 Grundsätze der Vollwert-Ernährung

- 1** Genussvolle und bekömmliche Speisen
- 2** Bevorzugung pflanzlicher Lebensmittel (überwiegend lacto-vegetabile Kost)
- 3** Bevorzugung gering verarbeiteter Lebensmittel – reichlich Frischkost
- 4** Ökologisch erzeugte Lebensmittel
- 5** Regionale und saisonale Erzeugnisse
- 6** Umweltverträglich verpackte Produkte
- 7** Fair gehandelte Lebensmittel

Ziele der Planetary Health Diet

Der globale Ansatz der Planetary Health Diet hat zum Ziel,
- bis 2050 zehn Milliarden Menschen gesund zu ernähren und
- gleichzeitig die Lebensgrundlagen der Erde zu erhalten.

Gesundheit des Menschen schützen

- ernährungsphysiologische Anforderungen erfüllen
- ernährungsabhängige Krankheiten vorbeugen

Planetare Belastungsgrenzen beachten

- Landverbrauch
- Süßwasserverbrauch
- biologische Vielfalt
- Klima
- Stickstoffkreislauf
- Phosphorkreislauf
- Ozeanversauerung
- Atmosphäre, Ozon

Weitere Infos zur Planetary Health Diet: eatforum.org/content/uploads/2019/07/EAT-Lancet_Commission_Summary_Report.pdf

Eine interdisziplinäre Zusammenarbeit von 37 Wissenschaftler:innen aus 16 Ländern analysierte mehr als 350 wissenschaftlichen Veröffentlichungen. Ziel war es aufzuzeigen, wie eine Ernährung aussieht, die den ernährungsphysiologischen Bedarf aller Menschen erfüllt und gleichzeitig die Lebensgrundlagen der Erde erhält und die planetaren Belastungsgrenzen beachtet (siehe Kasten oben).

Die Kommission kam zu dem eindeutigen Ergebnis: Nur mit einer Umstellung auf eine pflanzenbe-

tonte, vollwertige Ernährung mit möglichst wenig hochverarbeiteten Produkten sind die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen und die Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen. Kurz zusammengefasst lauten die Empfehlungen oder besser formuliert die absolut notwendigen Maßnahmen wie folgt:

- 1 Ökologisches und diversifiziertes Bewirtschaftungssystem, das heißt Umstellung auf ökologische Landwirtschaft
- 2 Verdoppelung des Konsums von Gemüse, Obst, Hülsenfrüchten und Nüssen

- 3 Bevorzugung von Vollkornprodukten und pflanzlichen Ölen mit ungesättigten Fettsäuren
- 4 Halbierung des Konsums von Fleisch und Zucker
- 5 Nur geringer Verzehr von hochverarbeiteten Nahrungsmitteln
- 6 Reduzierung von Lebensmittelabfällen um mindestens 50 Prozent (siehe auch UGBforum 1/20).

Mit Vollwert-Ernährung auf dem richtigen Weg

Über gesundheitliche und Klimaaspekte hinaus werden wir durch den Kauf von Biolebensmitteln und fair gehandelten Produkten auch unserer sozialen und gesellschaftlichen Verantwortung gegenüber allen Menschen auf unserem Planeten gerecht. Das alles zeigt: Die Gründe, die für eine vollwertige Ernährung sprechen, sind aktueller denn je. Wenn wir unseren Speiseplan nach den Empfehlungen zur Vollwert-Ernährung zusammensetzen, sind wir nicht nur optimal mit allen wichtigen Nährstoffen versorgt. Mit pflanzenbetonter vollwertiger Kost leisten wir auch einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.



© pixel-shaof/stock.adobe.com

Unverarbeitete frische Lebensmittel sind das A und O für eine zukunftsfähige Ernährung.

Fahrplan zur Ernährungsumstellung

Bei der Umstellung auf eine vollwertige Ernährungsweise ist es ratsam, sich Zeit zu lassen. Auf Grund körperlicher Anpassungsprozesse plant man am besten bis zu einem Jahr ein, für jeden Schritt mehrere Monate, bis es jeweils gut vertragen wird.

Schrittweise Änderung des Speiseplans:

1. mehr frisches Gemüse und Obst
2. Fettmenge reduzieren, Fettqualität/Fettsäuremuster verbessern
3. mehr Vollkornprodukte und Hülsenfrüchte, weniger isolierte Zucker
4. weniger Fleisch, Fleischwaren und Eier
5. Frischkornmahlzeit einführen



Klimaschutz ist Gesundheitsschutz

Die Auswirkungen der Klimakrise auf die Gesundheit sind erst in letzter Zeit verstärkt in den Fokus gerückt. Die Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit (KLUG e.V.) beschäftigt sich unter anderem mit den Auswirkungen unserer Ernährung auf den Planeten. Dort aktiv ist Dr. Lisa Pörtner. Wir haben die Internistin gefragt, was passieren muss, um dem Klimawandel entgegenzusteuern.

Welche Folgen hat die Klimaerwärmung auf die Gesundheit des Menschen?

Die Auswirkungen der Klimakrise auf die menschliche Gesundheit sind bereits jetzt mannigfaltig und werden mit steigenden Temperaturen immer weiter zunehmen. Am stärksten spürbar, auch hierzulande, sind bereits heute die häufiger auftretenden und intensiveren Hitzewellen. Diese verursachen mittlerweile regelmäßig eine erhöhte Anzahl an Todesfällen von zum Teil über zehntausend Menschen pro

Sommer – auch in Deutschland. Sie werden in der Zukunft immer mehr Teile des Planeten unbewohnbar machen. Auch Naturkatastrophen werden weltweit häufiger und extremer und verursachen daher mehr Todesfälle und andere gesundheitliche Folgen – das hat sich im Jahr 2022 beispielsweise bei Überschwemmungen in Südafrika oder in Pakistan gezeigt, oder 2021 im deutschen Ahrtal. Was wir außerdem beobachten, ist eine Zunahme der Allergien in Häufigkeit und Schwere sowie

eine Verlängerung der Allergiesaison. Krankheitserreger breiten sich zudem mit steigender Erwärmung immer weiter in den Norden aus – das wird bereits in vielen Regionen für Tropenkrankheiten wie Dengue oder Malaria beobachtet, hierzulande für die FSME oder Borreliose, da die Überträgerorganismen – wie Zecken oder Mücken – ihre Brutgebiete ausweiten. Und auch das Pandemierisiko steigt durch die Klimaerwärmung, das zeigen neue Studien ganz deutlich.

Für die Wasser- und Nahrungsversorgung bedeutet die Klimakrise in vielen Regionen der Welt bereits heute eine zunehmende Bedrohung. Die Vorhersagen diesbezüglich sind extrem bedenklich – mit jedem Zehntel Grad weiterer Erwärmung steigt das Risiko für Ernteaufschläge und Hungersnöte weiter an. Wichtig ist hierbei: Die gesundheitlichen Folgen der Klimakrise treffen jeden von uns, niemand ist davon ausgenommen. Menschen im globalen Süden sind jedoch bereits heute häufiger und intensiver betroffen. Dies ist eine Entwicklung, die sich weiter verschärfen wird, die die globale Ungleichheit verfestigt und in zunehmendem Maße Ursache für Konflikte und Migrationsbewegungen sein wird.

Wirkt sich die Klimakrise auch auf die psychische Gesundheit aus?

Die Klimakrise bedeutet nicht nur eine Bedrohung für die körperliche, sondern auch für die psychische Gesundheit – Beispiel hierfür ist eine Traumatisierung durch Extremwetterereignisse und/oder den Verlust der Heimat. Aber auch die Klima- und Zukunftsangst spielt eine immer größere Rolle und ist eine völlig berechtigte Reaktion auf die aktuelle Situation und die politische und gesellschaftliche Untätigkeit. Diese *Klimagefühle*

© lucid dream/stock.adobe.com

bemerke ich in meinem Umfeld immer häufiger und ich finde den Umgang damit auch persönlich sehr herausfordernd. Wenn man sich mit den Auswirkungen der Klimakrise auf unser Leben und mit den Zukunftsprognosen beschäftigt, dann sind Gefühle wie Angst, Wut und Verzweiflung einfach ganz normal und natürlich. Daher habe ich auch großes Verständnis für die friedlichen Protestformen, die vor allem jüngere Menschen gerade einsetzen und finde es extrem bedenklich, diese zu kriminalisieren.



Die Fachärztin für Innere Medizin und Ernährungsmedizinerin **Dr. Lisa Pörtner** ist in der Arbeitsgruppe „Klimawandel und Gesundheit“ der Charité und des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung als wissenschaftliche Mitarbeiterin tätig und forscht dort zu gesunder und nachhaltiger Verpflegung an Gesundheitseinrichtungen. Zudem ist sie bei der Deutschen Allianz Klimawandel und Gesundheit (KLUG e.V.) für den Bereich „Ernährung und Planetary Health“ zuständig.

Was müsste aus Ihrer Sicht passieren, damit die Klimafolgen abgemildert werden?

Wir haben den Klimaschutz so lange herausgezögert, dass wir jetzt sofortige und umfassende Veränderungen unserer Gesellschaft in Angriff nehmen müssen. Nur so lassen sich die weitere Erwärmung und ihre Auswirkungen begrenzen und das Erreichen kritischer Klimakippunkte – ab denen sich der Temperaturanstieg unkontrolliert verselbstständigt – vermeiden. Hierzu gehört ganz zuvorderst der schnellstmögliche Ausstieg aus der Nutzung fossiler Energieträger. Außerdem brauchen wir dringend eine Verkehrswende hin zu einer nachhaltigen Mobilität und

auch eine Ernährungswende – kein Bereich kann ausgespart werden, wenn wir eine katastrophale Erderhitzung vermeiden wollen. Auch unser Konsumverhalten muss sich ändern, weniger und besser ist hier das Motto. Wichtig ist hierbei: Wir können so viel gewinnen durch diese Veränderungen: Mehr

Die Planetary Health Diet für die Hosentasche

Empfohlene Menge in Gramm pro Tag (möglicher Spielraum)	Beispielportionen	
Fleisch	Rind/Schwein: 15 (0-30) Geflügel: 30 (0-80)	1 Steak +2 Hähnchenschenkel in 14 Tagen
Fisch	30 (0-100)	1 Fischgericht pro Woche
Eier	13 (0-25)	1 Ei pro Woche
Milch	250 (0-500)	1 Glas Milch pro Tag oder 1 Stück Käse pro Woche
Getreide	230	1 Teller Nudeln + 2 Scheiben Brot pro Tag
Kartoffeln	50 (0-100)	1 Kartoffelgericht pro Woche
Obst	200 (100-300)	1 Apfel + 1 Handvoll Beeren pro Tag
Gemüse	300 (200-600)	1 Salatteller pro Tag
Hülsenfrüchte	75 (0-100)	1 Teller Linsensuppe oder 1 Liter Sojamilch pro Tag
Nüsse/Samen	50 (0-75)	ca. 1 Handvoll Nüsse / Samen pro Tag
Fett/Öl	gesättigt: 12 (0-12) ungesättigt: 40 (20-80)	2 El Pflanzenöl + 5 Walnüsse + 5 Stück Schokolade pro Tag
Zucker	30 (0-30)	1 Glas Saft oder 4 Schokokekse

© www.healthforfuture.de

Die Beispiele zeigen, wie einfach sich planetengesunde Kost umsetzen lässt.

Gesundheit, mehr Lebensqualität und vor allem eine sichere und lebenswerte Zukunft.

Welche Rolle spielt dabei eine pflanzenbasierte Ernährung wie die Vollwert-Ernährung?

Die Veränderung des Ernährungssystems ist tatsächlich einer der wichtigsten Hebel, um die planetare Gesundheit zu schützen. Unser Ernährungssystem ist nämlich einer der Hauptgründe für die Überschreitung der sogenannten *planetaren Grenzen*: Etwa ein Drittel aller menschengemachten Treibhausgasemissionen sind Ernährung und Landwirtschaft zuzuordnen. Außerdem ist unsere Ernährung der Haupttreiber der globalen Entwaldung und damit der Zerstörung natürlicher Lebensräume und des Artensterbens. Letzteres ist neben der Klimakrise eine weitere dramatische Entwicklung, die das Leben auf der Erde mittel- und langfristig bedroht.

Der weltweite Wechsel zu stärker pflanzenbasierten Ernährungsweisen, beispielsweise im Sinne der *Planetary Health Diet*, wäre ein

ganz wichtiger Schritt, um die negativen Auswirkungen des Ernährungssystems auf unsere Umwelt zu reduzieren. Zentral ist hierbei die deutliche Reduktion des Konsums tierischer Lebensmittel, die hauptverantwortlich sind für die negativen Umweltfolgen – allein 80 Prozent der landwirtschaftlichen Fläche weltweit dienen der Herstellung von Fleisch- und Milchprodukten.

Und welche Vorteile hat eine pflanzenbasierte Vollwert-Ernährung aus gesundheitlicher Sicht?

Alle Fachgesellschaften weltweit empfehlen eine stark pflanzenbasierte, vollwertige Ernährung als optimal gesundheitsfördernde Kost. Zahlreiche Studien zeigen mittlerweile die vielfältigen Vorteile einer solchen Ernährung, von besseren Stoffwechselfparametern bis hin zu einem geringeren kardiovaskulären Risiko. Eine kürzlich erschienene Modellierungsstudie berechnet, dass die Lebenserwartung sich durch einen hohen Anteil pflanzlicher Lebensmittel in der Ernährung um bis zu zehn Jahre verlängern lässt (siehe *UGBforum* 6/22, S. 303). Umgekehrt sehen

wir aktuell, dass der zu geringe Konsum vollwertiger pflanzlicher Lebensmittel und der zu hohe Konsum von rotem und verarbeitetem Fleisch für eine steigende Krankheitslast und einen großen Teil der vorzeitigen Todesfälle verantwortlich ist. In Europa ist es mehr als ein Viertel aller vorzeitigen Todesfälle, die auf eine ungesunde Ernährung zurückzuführen sind.

Warum ist es so wichtig, dass sich auch Ärzt:innen verstärkt mit diesem Thema beschäftigen?

Die Klimakrise ist ein gesundheitlicher Notfall. Die Weltgesundheitsorganisation schätzt sie als größte Bedrohung für die menschliche Gesundheit im 21. Jahrhundert ein. Damit ist es auch ureigene Aufgabe der Mediziner:innen, sich für den Klimaschutz einzusetzen. Viele Fortschritte der modernen Medizin werden durch die zunehmende Umwelterstörung zu nichtegemacht und es ist unsere Aufgabe als Ärzt:innen, unsere Patient:innen davor zu schützen. Zudem genießen Gesundheitsberufe ein hohes Vertrauen in der Bevölkerung. Wir können hier also effektive Aufklärungsarbeit leisten und haben auch auf politischer Ebene Gewicht. Und nicht zuletzt führen viele Klimaschutzmaßnahmen zu einer Verbesserung der individuellen Gesundheit, was aus medizinischer Sicht natürlich sehr begrüßenswert ist: Der Ausstieg aus fossilen Energieträgern würde zahlreiche Menschenleben retten, die heute der Luftverschmutzung zum Opfer fallen. Und aktive Fortbewegung oder eine gesündere Ernährung sind extrem wirksame Hebel, um das individuelle Krankheitsrisiko zu senken.

Auch im Gesundheitswesen müssen wir uns zudem auf die Folgen der Klimakrise einstellen, um für

die oben beschriebenen Veränderungen gewappnet zu sein. Und da das Gesundheitswesen in Deutschland etwa fünf Prozent der Treibhausgasemissionen beisteuert, ist auch hier aktives Handeln erforderlich, um sobald wie möglich ein klimaneutrales und damit gesundheitsschützendes System zu erreichen.

Was kann jede:r Einzelne von uns tun?

Wir alle haben einen ökologischen Fußabdruck und können diesen verkleinern – indem wir beispiel-

Gruppen reichen. Wir stehen vor einer riesigen Herausforderung. Nur wenn wir alle gemeinsam beitragen, haben wir eine Chance, eine gesunde und lebenswerte Zukunft für alle sicherzustellen.

Wie sind Sie sie persönlich dazu gekommen, bei der Deutschen Allianz Klimawandel und Gesundheit – KLUG – aktiv zu werden?

Ich engagiere mich seit vielen Jahren in der Umwelt- und Klimabewegung. Über die Planetary Health Academy bin ich irgendwann auf KLUG aufmerksam geworden und

Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit

Als Netzwerk von Einzelpersonen, Organisationen und Verbänden aus dem gesamten Gesundheitsbereich hat sich die Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit KLUG eV. zur Aufgabe gemacht, über die gesundheitlichen Auswirkungen der Klimakrise aufzuklären und die Gesundheitsberufe zu befähigen, Akteur:innen der Transformation hin zu einer klimaneutralen Gesellschaft zu werden. Grundlage ist das Konzept der *Planetary Health*: Die Gesundheit der Menschen hängt von der Gesundheit der Ökosysteme ab. Deshalb kann der Mensch nur gesund sein, wenn die Erde gesund ist. Um diesem Ziel näher zu kommen, berät KLUG eV Bund, Länder, Kommunen und Akteur:innen innerhalb des Gesundheitssystems zu Klimaschutz und Klimafolgenanpassung, bringt Inhalte in die Aus- und Weiterbildung von Gesundheitsberufen ein und vernetzt Beteiligte in der gesamten Gesellschaft. Weitere Infos unter: www.klimawandel-gesundheit.de



weise auf Flugreisen verzichten, den Konsum tierischer Lebensmittel reduzieren und unseren materiellen Konsum einschränken. Fast noch wichtiger ist jedoch der persönliche Handabdruck, also das, was man erreichen kann, wenn man sich aktiv einbringt. Dieses Engagement kann von Gesprächen mit Familie und Freund:innen über den Einsatz für Veränderungen im eigenen beruflichen Umfeld bis hin zur Organisation in

Gruppen reichen. Ich fand den Ansatz, meine Arbeit als Medizinerin mit dem Einsatz für mehr Klima- und Umweltschutz unter einen Hut zu bringen, sehr schlüssig und motivierend.

Liebe Frau Dr. Pörtner, vielen Dank für das Interview.

Dr. Lisa Pörtner referiert zum Thema „Klima- und Gesundheitsschutz beim Essen“ auf der UGB-Tagung, die vom 12.-13. Mai in Gießen stattfindet. Infos unter: www.ugb.de/tagung



Kritik an Getreide

Darum lohnt sich Vollkorn

Artem Sarafanov

Trotz der hohen Nährstoffdichte und wissenschaftlicher Belege zum gesundheitlichen Mehrwert von Vollkorngetreide, steht vor allem Weizen und anderes glutenhaltiges Getreide immer wieder in der Kritik von vermeintlichen Ernährungsexpert:innen. Doch die Vorurteile lassen sich mit überzeugenden Argumenten entkräften.

Die Kritik an Getreide und speziell an Weizen wurde vor allem populär über die Bücher „Weizenwampe: Warum Weizen dick und krank macht“ von William Davis oder „Dumm wie Brot: Wie Weizen schleichend Ihr Gehirn zerstört“ von David Perlmutter. Auch einige Prominente wie Lady

Gaga, Gwyneth Paltrow, Jenny McCarthy oder Kourtney Kardashian haben in der Vergangenheit den weizenfreien Trend nochmals verstärkt. Dabei verzichteten diese Berühmtheiten ohne medizinische Notwendigkeit auf Weizen, weil sie sich Effekte auf Schönheit, Figur oder Gesundheit erhoffen. Doch

was ist dran, dass Weizen oder glutenhaltiges Getreide krank oder übergewichtig machen?

Wir Menschen essen seit über 100.000 Jahren Getreide und bauen es seit etwa 11.000 Jahren gezielt an. Evolutionsforschende sind überzeugt, dass die Aufnahme von Getreide in die menschliche Nahrung mit technischen Fertigkeiten wie Schälen, Entspelzen, Mahlen und Kochen einherging und einen wichtigen Schritt in der menschlichen Entwicklung darstellt. So ermöglichte das Kochen die Verwertung unverdaulicher Getreidekörner und erschloss dadurch verfügbare Kohlenhydrate als Energiequelle für das Gehirn. Das spielte eine entscheidende Rolle für die Hirnentwicklung. Das heißt, Getreide wie Weizen macht nicht dumm, sondern hat vielmehr die Entwicklung unseres Gehirns begünstigt.

Nur bei Zöliakie ist Gluten tabu

Es gibt durchaus Menschen, die Weizen oder Gluten nicht vertragen. Dazu zählen Zöliakiepati-

ent:innen, Weizenallergiker:innen und Personen mit einer Gluten-/Weizensensitivität. Zöliakie ist eine Autoimmunerkrankung, von der etwa 1,4 Prozent der Weltbevölkerung betroffen sind. Patient:innen reagieren hierbei auf das Klebereiweiß Gluten, das in Weizen, Roggen, Gerste, Dinkel, Emmer sowie Kamut (Khorasan) vorkommt.

Bei einer weiteren Aufnahme von Gluten würde im schlimmsten Fall das Dünndarmgewebe zerstört. Als Ursache gilt ein Zusammenspiel verschiedener Faktoren. Voraussetzung ist jedoch eine genetische Veranlagung, die etwa 30-40 Prozent der westlichen Bevölkerung in sich tragen. Tatsächlich kommt es aber nur bei einem sehr geringen Anteil im Laufe des Lebens zum Krankheitsausbruch. Weitere relevante Faktoren sind Gluten aus der Nahrung, immunologische und verschiedene Umweltfaktoren wie Darminfektionen oder Medikamente, die die Darmschleimhaut schädigen. Gluten trägt also nicht allein die *Schuld* an der Krankheitsentstehung.

Allergie auf Weizen selten

Die Weizenallergie betrifft Schätzungen zufolge 0,2 bis 2 Prozent der Weltbevölkerung. Sie tritt überwiegend im Kindesalter auf, wobei sie bei etwa 60 Prozent der Kinder zum 10. Lebensjahr wieder verschwindet. Bei Erwachsenen ist sie somit selten. Da Weizen über 20 potenzielle Allergene enthält, muss genau differenziert werden, auf welche Weizenbestandteile die Betroffenen reagieren. Neben Gluten beziehungsweise der Unterfraktion Gliadin sind auch im Weizen vorkommende Albumine, Globuline, Lipid-Transfer-Proteine oder Amylase-Trypsin-Inhibitoren (ATIs) mögliche Allergieauslöser. Manche Menschen glauben, eine

Weizenallergie zu haben, versichern jedoch gleichzeitig, uralte Weizenarten wie Einkorn oder Kamut zu vertragen. Allerdings kommen dieselben Allergene auch in diesen Weizenarten vor, so dass sich damit eine Weizenallergie ausschließen lässt.

Sensitiv gegenüber Gluten oder Weizen

Von einer sogenannten Gluten-/Weizensensitivität sind zwischen 0,5 und 13 Prozent der Bevölkerung betroffen. Die Schwankung ist deshalb so stark, weil spezielle Biomarker zur Diagnosestellung fehlen. Sie erfolgt, wenn sich Zöliakie, Weizenallergie und chronisch entzündliche Darmerkrankungen diagnostisch ausschließen lassen und Betroffene nach Verzehr von glutenhaltigen Lebensmitteln relativ schnell Symptome verspüren und diese sich bei glutenfreier Diät zeitnah wieder bessern. Ob aber Gluten oder andere Weizenbestandteile die Beschwerden auslösen, ist noch immer unklar.

Diskutiert werden vor allem die Amylase-Trypsin-Inhibitoren (ATIs), die der Pflanze als natürliche Abwehrstoffe dienen. Forschende nehmen an, dass ATIs bei einigen Menschen bestimmte Immunzellen aktivieren und so zu Entzündungen im Darm führen oder bereits bestehende Entzündungen verstärken können. ATIs sind hitzelabil, das heißt, durch Kochen, Backen oder andere Wärmebehandlungen werden sie abgebaut. Eine gewisse ATI-Restaktivität bleibt allerdings bestehen, was bei sehr sensiblen Personen Beschwerden hervorrufen kann.

Bei einer Gluten-/Weizensensitivität scheint der FODMAP-Gehalt eine Rolle für die Verträglichkeit zu spielen. Das heißt, der Anteil an verschiedenen fermentierbaren Zuckeralkoholen. Studien zeigen, dass sich der FODMAP-Gehalt von Teigen aus Weizen nach zwei Stunden um 65 Prozent reduziert. Brotteige, die längere Gehzeiten durchlaufen, sind also oftmals besser bekömmlich. Einkorn scheint unabhängig von Gehzeiten verträglich zu sein. In Analysen zeigte sich in dieser Weizenart keine oder nur eine sehr geringe Menge an Amylase-Trypsin-Inhibitoren (ATI).



© dar 1930/stock.adobe.com

Brotteige, die ausreichend Zeit zum Gehen haben, weisen einen geringeren Gehalt an FODMAPS auf. Dadurch sind sie für empfindliche Menschen oft besser verträglich.

Ob Zöliakie, Allergie oder Sensitivität – eine medizinische Abklärung ist bei den Weizen- oder Gluten-assoziierten Erkrankungen unabdingbar und sollte niemals über eine Selbstdiagnose erfolgen. Ein unbegründeter und undurchdachter Verzicht auf glutenhaltiges Getreide kann zu Engpässen bei bestimmten Nährstoffen führen, da ein breites Lebensmittelangebot aus dem Ernährungsplan ausge-

geschlossen wird. Zusätzlich wird die Lebensqualität unnötig beeinträchtigt.

Modernes Getreide nicht schlechter

Manche befürchten, dass das heute angebaute Getreide ein höheres allergisches Potenzial aufweist als früher. In der Tat hat die Zahl an Menschen, die Probleme mit glutenhaltigen Getreiden haben, zugenommen. Die Ursachen hierfür sind noch unbekannt. Zu bedenken ist dabei, dass derartige Erkrankungen heute viel stärker im Bewusstsein sind, sodass bei Verdacht auf Unverträglichkeiten öfter ein Arztbesuch erfolgt. Dort werden mittlerweile bessere diagnostische Methoden angewandt als früher, die Unverträglichkeiten

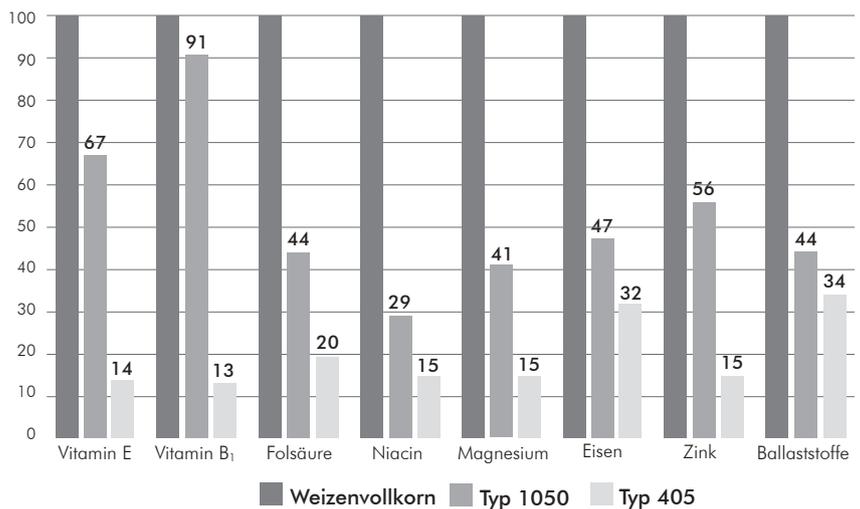


M. Sc. Ernährungswiss. Artem Sarafanov absolviert beim UGB derzeit ein Fortbildungsstudium zum Fachberater in Ernährungsprävention UGB, mit dem Schwerpunkt der Dozentenausbildung. Sein Fokus liegt unter anderem auf der vollwertigen veganen Ernährungsweise.

schneller und sicherer nachweisen können. Diskutiert wird auch die sogenannte Hygiene-Hypothese: Ein früher Kontakt mit diversen Mikroorganismen scheint für die Entwicklung unseres Immunsystems von Bedeutung zu sein, damit es auf äußere Umwelteinflüsse adäquat reagieren kann. In der heutigen Zeit leben wir jedoch aus hygienischer Sicht zu sauber. Folglich setzt sich unser Immunsystem nicht ausreichend mit Keimen auseinander und wird auch nicht trainiert.

Richtig ist, dass unser Getreide sowie beinahe alle heute auf dem Markt verfügbaren Pflanzensorten im Laufe der Zeit durch Zuchtverfahren moduliert wurden. Diese Verfahren beruhen auf traditioneller Pflanzenzüchtung, die hohe Getreideerträge unter vielfältigen Bedingungen ermöglichen. Eine Analyse des Leibniz-Instituts für

Vollkorn punktet bei Nährstoffen



Tab. 1: Weizenvollkorn enthält noch alle Nährstoffe. Mit steigendem Ausmahlungsgrad geht ein Großteil davon verloren (Vergleich in %).

Lebensmittel-Systembiologie aus dem Jahre 2020 ergab, dass der Glutengehalt bei einem Vergleich von 60 Weizensorten aus der Zeit zwischen 1891 und 2010 konstant blieb. Es veränderte sich jedoch die Glutenzusammensetzung: Der Anteil der kritisch gesehenen Gliadine ist im Verlauf der 120 Jahre sogar um 18 Prozent gesunken; die für die Backqualität verantwortlichen Glutenine sind dagegen um 25 Prozent gestiegen. Sogenannte Hochleistungsweizensorten zeichnen sich allerdings durch ihren hohen Gehalt an ATIs aus, die einen Schutz vor Fressfeinden und somit höhere Erträge bieten. Aber auch alte Weizenarten wie Emmer oder Dinkel weisen teilweise hohe ATI-Gehalte auf.

Phytinsäure und Lektine bedenklich?

Im Gegensatz zu ATIs gibt es keine Hinweise, dass Phytinsäure oder Lektine in den üblicherweise verzehrten Mengen gesundheitlich problematisch sein könnten. Beide Substanzen zählen zu den sekundären Pflanzenstoffen.

Phytinsäure bindet die in der Nahrung enthaltenen Mineralstoffe teilweise an sich und entzieht sie so der Absorption. Für die westliche Bevölkerung scheint dieser Effekt unbedeutend zu sein, da wir über ein breites Nahrungsmittelangebot verfügen und in der Regel gut mit Nährstoffen versorgt sind. In den Ländern des globalen Südens können derartige antinutritive Effekte durchaus bedeutsam sein. Der Gehalt an Phytinsäure lässt sich durch Einweichen, Keimen, Fermentieren und Erhitzen reduzieren. Ein kompletter Verzicht auf Phytinsäure ist nicht empfehlenswert, denn die Aufnahme des sekundären Pflanzenstoffs birgt krebshemmendes, antioxidatives, cholesterinsenkendes und blutzuckerregulierendes Potenzial.

Lektine sind vor allem in Vollkorngetreide und Hülsenfrüchten enthalten. Selbst ernannte Expert:innen propagieren, dass sie sich ungünstig auf die Darmgesundheit auswirken. Besonders im Fokus stehen dabei hitzestabile Weizenkeimagglutinine (WKA). In Tier-

versuchen zeigte sich tatsächlich eine Schädigung der Dünndarmschleimhaut. Belastbare Beweise, dass Lektine auch beim Menschen die Darmwand schädigen, Entzündungen oder Autoimmunerkrankungen auslösen, fehlen jedoch. Lektinreiche Lebensmittel wie Vollkorngetreide, Hülsenfrüchte oder Nüsse werden vielmehr mit einem geringeren Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Typ-2-Diabetes und Übergewicht in Verbindung gebracht.

Warum Vollkorn gesundheitlich überzeugt

Trotz nicht enden wollender Kritik an Weizen, Gluten oder Vollkorn: Die Aufnahme von Weizen und anderem Vollkorngetreide zeigt nachweislich positive Effekte auf die Gesundheit. So wird ein regelmäßiger Verzehr mit einem geringeren Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Typ-2-Diabetes und Übergewicht in Verbindung gebracht. Denn Vollkorngetreide ist nicht nur reich an verschiedenen B-Vitaminen wie Thiamin (B₁), Niacin (B₃) oder Folsäure (B₉) sowie Mineralstoffen wie Eisen,

Zink und Magnesium. Die enthaltenen sekundären Pflanzenstoffe zeigen entzündungshemmende, antioxidative oder krebshemmende Wirkungen.

Darüber hinaus liefert Vollkorn reichlich Ballaststoffe, das heißt unverdauliche Pflanzenbestandteile. Sie sind gut quellbar und erhöhen damit das Stuhlgewicht und -volumen, was zur normalen Stuhlfrequenz beiträgt und somit Verstopfungen vorbeugt, aber auch der Entstehung von Hämorrhoiden und Divertikeln. Weiterhin können Ballaststoffe helfen, den Cholesterin- sowie Blutzuckerspiegel stabil zu halten. Positive Effekte haben sie auch auf das Mikrobiom, da sie Darmbakterien als Nahrung dienen. Die bei ihrer Verwertung entstehenden kurzkettigen Fettsäuren wirken sich wiederum positiv auf entzündliche Prozesse aus.

Nicht zuletzt sorgen ballaststoffreiche Vollkornprodukte für ein längeres Sättigungsgefühl, was das Gewichtsmanagement erleichtert.



Wer ohne Grund auf Gluten verzichtet, tut sich nichts Gutes. Im Gegenteil: Durch eine geringere Ballaststoffaufnahme kann sich die Zusammensetzung der Darmflora ungünstig verändern, was ihre Immunfunktion beeinträchtigt.

Mehr Vollkorn auf den Tisch

Vollkorngetreide und daraus hergestellte Produkte punkten im Gehalt an wertvollen Inhaltsstoffen deutlich gegenüber Produkten aus Auszugsmehlen. Denn bei deren Herstellung werden die nährstoffreichen Randschichten des Korns entfernt und damit auch die wertvollen Inhaltsstoffe. Teilweise gehen über 80 Prozent der Vitamine und Mineralstoffe so verloren und bis zu zwei Drittel der Ballaststoffe (siehe Tab. 1). Leider liegt der Verzehr von Vollkorn seit Jahren nur bei etwa elf Prozent des gesamten Getreidekonsums. Hier ist noch viel Luft nach oben. Gute Gründe sprechen dafür.



Eine ausführliche Literaturliste finden Sie online unter www.ugb.de/literatur

Geschmacksvielfalt von Vollkorngetreide

Getreide	besonders geeignet für ...
Weizen, Dinkel, Kamut	Brot, Gebäck, Nudeln, Frischkornmahlzeit, Salate, süße und herzhaftere Speisen
Grünkern	herzhaftere Gerichte, Salate, Bratlinge, Brotaufstriche, Suppen
Roggen	Brote, Suppen, Salate, herzhaftere Gerichte
Gerste	Suppen, Breie, Frischkornmahlzeit, Salate, herzhaftere Gerichte
Hafer	Frischkornmahlzeit, Breie, Suppen, herzhaftere Gerichte
Reis	Beilagen, Risotto, Salate, süße und herzhaftere Gerichte, Dickungsmittel
Mais	Polenta, Fladen, süße und herzhaftere Gerichte, Dickungsmittel
Hirse	Fladen, Suppen, süße und herzhaftere Gerichte, Beilagen
Buchweizen*	herzhaftere Gerichte, Breie, Pfannkuchen, Feingebäck
Amaranth*, Quinoa*	Beilage, Brotaufstriche, süße und herzhaftere Gerichte

*Pseudogetreide

Fleischkonsum

Weidetiere braucht das Land

Tanja Busse

Weltweit wird unfassbar viel Fleisch produziert. Die vielen Milliarden Tiere in der Landwirtschaft schaden dem Klima, den Böden, dem Grundwasser, der Biodiversität und unserer Gesundheit. Aus wissenschaftlicher Sicht ist klar: Der Fleischkonsum muss sinken. Aber sollten wir komplett auf Fleisch verzichten? Oder können wir uns gelegentlich Biofleisch gönnen?

Gesund ernähren kann man sich mit oder ohne Fleisch – es kommt ganz auf die Mischung an, also auf die Zusammensetzung und Zubereitung der Lebensmittel insgesamt, die jemand zu sich nimmt. Nur eins ist klar: Viel Wurst und Fleisch auf dem Speiseplan sind ungesund. Wer sich überwiegend vegetarisch oder vegan ernährt, hat ein geringeres Risiko für eine ganze Reihe von Zivilisationskrankheiten wie Bluthochdruck, Übergewicht oder Typ-2-Diabetes.

Bei allen Risiken enthält Fleisch aber auch wertvolle Inhaltsstoffe wie Protein, Eisen, Zink, Selen, Vitamin A und die B-Vitamine. Das rote Fleisch von Schweinen und

Rindern ist dabei nährstoffreicher als das weiße Fleisch von Hühnern oder Puten. Allerdings warnt die Weltgesundheitsorganisation (WHO) vor rotem Fleisch als krebserzeugendem Risikofaktor.

Ärmere Länder holen auf

In den Industrienationen stagniert der Fleischkonsum seit zwei Jahrzehnten auf hohem Niveau; in einigen Ländern beginnt er leicht zu sinken, so auch in Deutschland. Das Bevölkerungswachstum und die steigenden Einkommen in vielen sogenannten Schwellenländern haben die global konsumierten Fleischmengen jedoch nach oben getrieben. Der weltweite



Konsum hat sich in den letzten zwanzig Jahren verdoppelt. Für die kommenden Jahre erwartet die Welternährungsorganisation (FAO) weiteres Wachstum. Hierzulande findet dagegen vor allem bei der jungen Generation ein Umdenken statt. Beinahe drei Viertel der jungen Menschen lehnen die heutige Form der Tierhaltung ab und 80 Prozent wollen, dass der Staat für eine umweltgerechte Lebensmittelproduktion sorgt.

Der Konsum von Fleisch und seine Erzeugung zeigen massive Folgen für die Umwelt. Die Belastung der Gewässer mit Nitrat und Antibiotikarückständen sind Beispiele dafür. Der Weltklimarat (IPCC) mahnt eine Abkehr vom hohen Fleischkonsum auch aus Klimaschutzgründen an. Denn die Produktion von tierischen Lebensmitteln ist für geschätzte 14,5 Prozent der Treibhausgase verantwortlich. Beinahe



© Christina B./pixabay.com

60 Prozent der gesamten Emissionen aus der Lebensmittelproduktion kommen aus der Fleisch- und Milchbranche.

Tierhaltung beeinflusst Klimawirkung

Umgerechnet auf die einzelnen Lebensmittel hat Rindfleisch die höchste Klimawirkung. Wie viel Emissionen jeweils anfallen, hängt stark vom Haltungssystem, der Fütterung und der Zucht ab. 30 Prozent der gesamten Emissionen können laut der FAO eingespart werden, wenn die Produktion effizienter würde. Zusätzlich könnte das Weideland zur sogenannten Kohlenstoffsенке werden, das heißt Kohlenstoff im Boden speichern und so weltweit 0,6 Gigatonnen an Treibhausgasen pro Jahr aufnehmen. Auch das muss bei der Klimawirkung von Rindfleisch und Milch berücksichtigt werden. Doch bislang wird dieses Potenzial nicht

ausgeschöpft. Es gibt noch immer zu wenig öffentliches Bewusstsein für die Klimafolgen des Fleischkonsums, kaum politische Vorgaben für die Branche und viel zu wenig Reduktionsziele innerhalb der Unternehmen. Im Gegenteil: Die meisten setzen auf eine Ausweitung ihrer Produktion. Immerhin investieren einige inzwischen in die Produktion von Kunstfleisch.

Grasland schont das Klima

Bei wiederkäuenden Weidetieren wie Kühen, Ziegen oder Schafen kommt es vor allem auf ihre Ernährung an, wie viel Treibhausgase sie verursachen und ob sie

dem Klima schaden oder sogar nützen können. Eine Kuh produziert etwa 300 Liter Methan pro Tag. Methan ist nicht so langlebig wie Kohlendioxid, aber um ein Vielfaches klimaschädlicher. Ein Methanmolekül gilt als etwa 30-mal so treibhauswirksam wie ein CO₂-Molekül. Wissenschaftler:innen suchen nach Möglichkeiten, den Methanausstoß zu reduzieren, beispielsweise über angepasstes Futter.

Doch der Fokus auf den Methanausstoß der Kuh im Stall ist ein sehr verengter Blick, um den Einfluss der Rinder auf das Klima zu beurteilen. Denn die besondere Leistung der Wiederkäuer liegt darin, dass sie für Menschen ungenießbares Gras in Milch und Fleisch verwandeln und damit in wertvolles Protein. Wiederkäuer können so auch dort Nahrung erzeugen, wo Ackerbau nicht mög-

lich oder aus Klimaschutzgründen nicht sinnvoll ist, etwa in Mooregebieten. Etwa 40 Prozent der weltweiten Landfläche ist Grasland, und etwa 600 Millionen Menschen auf der Welt leben als Selbstversorger von ihren Wiederkäuerherden; die meisten von ihnen in Gegenden, wo keine Nutzpflanzen wachsen, etwa in der afrikanischen Savanne. In Deutschland trifft das auf Regionen in den Mittelgebirgen oder an der Küste zu.

Hochleistungsmilchkühe dagegen – und auch viele Mastkälber und -bullen – werden mit Mais, Getreide und Soja gefüttert, bei dessen Anbau wiederum Treibhausgase entstehen. In der konventionellen Landwirtschaft kommt dabei künstlicher stickstoffreicher Mineraldünger zum Einsatz, dessen Erzeugung viel Energie verschlingt. Um ein Kilogramm Stickstoff zu produzieren, braucht man mindestens 0,6 Kilogramm Erdgas, in vielen älteren Anlagen sogar noch mehr. Auf den gedüngten Feldern wiederum bildet sich Lachgas, das rund 300-mal so klimawirksam ist wie CO₂. Außerdem werden Rinder durch die Fütterung mit Getreide und Soja zu Nahrungskonkurrenten des Menschen. Ihr Kraftfutter könnte auch direkt zu menschlichen Lebensmitteln verarbeitet werden, was wiederum klimafreundlicher wäre als eine methanproduzierende Fütterung von Wiederkäuern.

Weiden binden Kohlendioxid

Jahrtausendlang sind große Herden von Wiederkäuern weidend über die Steppenlandschaften der Welt gezogen. Dabei haben sie fruchtbare, humusreiche Böden geschaffen, etwa in der amerikanischen Prärie, der argentinischen Pampa oder auch der norddeutschen Tiefebene. So haben sich

Gräser entwickelt, die besonders gut wachsen, wenn sie beweidet werden. Bei der Koevolution von Weidetieren und Gräsern ist Grasland entstanden, das mehr Kohlenstoff im Boden bindet, als es emittiert. Denn Gräser können in ihrer Wurzelmasse viel CO₂ speichern. Das ist heute noch messbar: In Deutschland haben die Böden im Grünland, also unter Weiden und Wiesen, etwa doppelt so viel Humus wie Ackerböden, wobei der Humusgehalt im Acker tendenziell sinkt. Damit sind Weiden und Wiesen besse-

deren Weiden Regenwald gerodet wurde, schadet dem Klima genauso wie Kühe, die in trockengelegten Mooren weiden. Doch Rinder, die in nicht zu großer Dichte auf arten- und humusreichem Grünland weiden, helfen beim Naturschutz.

Wiederkäuer gehören auf die Weide

Noch vor wenigen Jahrzehnten grasten Rinder überall in Deutschland im Sommer auf der Weide. Doch das hat sich in den letzten Jahren völlig verändert. Wenn heu-

Verlust an biologischer Vielfalt stoppen

Die zurückgehende Weidehaltung hat auch Einfluss auf die Artenvielfalt. Laut Bundesamt für Naturschutz hat Deutschland zwischen 1992 und 2016 14 Millionen Brutvögel verloren. Der Rückgang der Biodiversität hat viele Ursachen: von der Flächenversiegelung bis zum Einsatz von Ackerchemie. Ein Grund für den Insekten- und Vogelschwund sind auch die fehlenden Kuhfladen auf den Weiden. Die Fladen der Stallkühe werden zusammen mit ihrem Urin gesammelt und als flüssige Gülle auf den Äckern ausgebracht – damit sind sie für die vielen Insekten, die vom Dung leben, wertlos.



© Oleksiv/stock.adobe.com

Für Schmetterlinge und die biologische Vielfalt sind Kuhfladen wichtig. Jeder einzelne auf einer Wiese ernährt über 1000 Insekten.

Ein Kuhfladen auf der Weide hingegen gilt als Grundnahrungsmittel der biologischen Vielfalt. Eine Kuh produziert etwa sechs Kuhfladen am Tag und jeder einzelne von ihnen kann mehr als tausend Insekten ernähren. Damit schafft eine Weidekuh Lebensraum und Nahrung für bis zu 2,2 Millionen Insekten pro Jahr – das ist eine ordentliche Menge Vogelfutter. Weidetiere können also helfen, die gefährdete Vielfalt zu retten. Dazu braucht es eine andere Agrarpolitik, die die ökologisch wertvolle Weidehaltung so fördert, dass die Landwirte damit Geld verdienen können. Und es braucht Konsument:innen, die beim Kauf von Fleisch und Wurst hohe ökologische und ethische Ansprüche stellen.

Kleinteilige Landwirtschaft rettet Vielfalt

Großflächige extensive Ganzjahresweiden in einer vielfältig strukturierten Landschaft, also mit vielen Bäumen, Büschen, Auen und Wäldern, könnten reine Wildnis sein – wenn Lebensmittel in Fabriken

re CO₂-Speicher als die meist intensiv bewirtschafteten Äcker. In den letzten Jahren sind viele alte Weiden in Deutschland in Ackerland umgewandelt worden – zum Schaden des Klimas und auch der Biodiversität.

Wird Grasland kurz und intensiv beweidet, fördert der Tritt der Tiere offenbar das Wurzelwachstum der Pflanzen. Je nach Haltungsformen kann eine Kuh also Klimakillerin oder Klimaschützerin sein: Eine brasilianische Rinderherde, für

te neue Milchviehställe gebaut werden, sind sie meist so groß, dass eine Weidehaltung nur sehr schwer möglich ist. Denn zu viele Kühe auf zu geringer Fläche strapazieren die Grasnarbe so sehr, dass sich die Weiden im Winter in Schlamm verwandeln. Klimaschädlich sind auch neu angelegte Weideflächen, für die Regenwald abgeholzt wurde, und die großen Ackerflächen, auf denen Futter für Tiere angebaut wird, wie Soja, Mais oder Getreide. Das passiert auf mehr als einem Drittel alle Felder weltweit.

Soldiarische Landwirtschaft trägt zur biologischen Vielfalt bei. Auch Reste essende Schweine und grasende Kühe haben dabei ihren Platz.



© rh2010/stock.adobe.com

produziert würden, in Bioreaktoren und vertikalen Gartenbau-Hochhäusern mit integrierten Aquaponiksystemen, kontrolliert von wenigen großen Konzernen. Solche Visionen werden unter dem Stichwort *Postlandwirtschaft* diskutiert. Auf Ackerflächen würden dann nur noch die Inhaltsstoffe für die Nährlösungen der Bioreaktoren angebaut. Das würde zu einer vollständigen Entfremdung der Menschen von ihrer Ernährung und den Kulturlandschaften führen. Es wäre auch das Ende der bäuerlichen und handwerklichen Praktiken der Lebensmittelherstellung. Postlandwirtschaft wäre das Gegenteil von dem, was Bäuer:innen auf der ganzen Welt als Ernährungssouveränität einfordern: das Recht, die eigene Ernährung selbst in die Hand nehmen zu dürfen.

Ein Weg hin zu einer zukunftsfähigen Landwirtschaft wäre dagegen ihre Ökologisierung und Regionalisierung, wie sie etwa die Bewegung der solidarischen Landwirtschaft (Solawi) voranbringt. Sie könnte die Vielfalt der Natur retten

durch viele verschiedene Pflanzen auf den Feldern und in den Gärten, Streuobstwiesen, essbare Hecken und Bäume und damit gleichzeitig unsere Ernährung gesünder machen. In einer solchen Landwirtschaft hätten wenige Schweine und Hühner als Resteverwerter ihren Platz und eben Weidetiere. Ihre Weideflächen könnten mehrfach genutzt werden: als Streuobstwiese, als Waldweiden zur Holzgewinnung und zur Stromerzeugung, denn auch unter Sonnenkollektoren können Tiere weiden. Diese Landwirtschaft würde die planetaren Grenzen respektieren und Wasser sowie Boden schützen. Sie würde viele Veganer:innen und Vegetarier:innen gesund ernähren, aber sie hätte auch Milch und Fleisch im Angebot, was in kleinen Mengen ohne schlechtes Gewissen genossen werden könnte.

Zukunftsfähige Fleischproduktion

Der Markt für Fleischalternativen wird weiterwachsen, von Laborfleisch bis Insektenburger. Gleichzeitig werden sich immer mehr Menschen vom traditionellen

Fleischkonsum abwenden. Trotzdem gibt es gute Gründe, warum der Konsum von tierischem Fleisch und Milchprodukten auch in einer nachhaltigen Welt einen Platz haben könnte. Viele Gegenden der Welt sind nicht für den Ackerbau geeignet, weil sie zu trocken, zu steil oder zu nass sind. Dort aber können Rinder, Schafe, Ziegen und auch Schweine leben, die Kräuter und Gräser in Lebensmittel für Menschen umwandeln. Vor allem in den Kulturlandschaften Mitteleuropas werden Weidetiere außerdem gebraucht, um die gefährdete biologische Vielfalt zu retten.



Dr. phil. **Tanja Busse** studierte Journalistik und Philosophie. Ihre Themen als Autorin und Referentin sind Landwirtschaft, Ernährung und Agrarpolitik. Sie wurde ausgezeichnet u.a. mit dem „Journalistenpreis Bio“ und dem Wertewandel-Preis des Deutschen Tierschutzbundes.

Foto: ©WDR / Bettina Fürst-Fastré

Dazu braucht es einen völlig anderen Umgang mit Land: weniger Flächen- und Ressourcenverbrauch, weniger Transport, weniger Konsum, weniger intensiver Ackerbau. Für einen echten Wandel sind aber andere Gesetze notwendig. So brauchen Landwirte möglichst stabile und hohe Erzeugerpreise, um die Produktion von Lebensmitteln mit mehr Tier- und Umweltschutz vereinbaren zu können.



Kontakt zur Autorin:
Dr. Tanja Busse
mail@tanjabusse.de



Buchtipp

Tanja Busse: 33 Fragen – 33 Antworten: Fleischkonsum, Piper, München 2021, 10 Euro



Gerichte oft nicht vorstellbar. Hinzu kommt, dass immer mehr Menschen kaum Kochkompetenz haben und in guter Küchenorganisation nicht geübt sind.

Folgerichtig wäre der ideale Ort einer Ernährungsberatung die Küche und der Esstisch, genauso wie es im Bereich Bewegung die Sporthalle oder das Fitness-Studio sind. Kostproben, Kochpräsentationen und Selberkochen in unterschiedlichsten Settings der Ernährungsbildung verhelfen Ratsuchenden zu einer Erfahrbarkeit der fachlichen Empfehlungen. Sie ermöglichen einen Zugang, der nicht in erster Linie über den Verstand stattfindet, sondern sinnliches und emotionales Erleben bietet. Ernährungspyramide, Tellermodell und auch die reine Rezeptweitergabe ermöglichen das nur marginal. Während der Beratungszeit mit Klient:innen ein darmgesundes Frühstück oder ein Vollkornbrot zuzubereiten, kann dagegen ein emotionales Feuer entfachen.

© Julia Schwarz Photography

Emotionaler Anschub führt zum Handeln

Elke Männle

Eine Ernährungsumstellung ist nicht einfach. Empfohlenes Essen muss gut schmecken und appetitlich aussehen, um zu begeistern. Aber auch die Umsetzung im Alltag muss sich machbar anfühlen. Nur so kann die Wende hin zu gewünschten Essgewohnheiten gelingen.

Aus der Hirnforschung ist bekannt, dass Gefühle eine große Rolle spielen, wenn Menschen Absichten in Handlungen überführen wollen. Emotionen feuern an oder bremsen aus. Wird eine Veränderung der Essgewohnheiten mit Assoziationen wie *mühevoll, aufwendig, schmeckt nicht, teuer, kann ich nicht* oder *Familie nörgelt* verknüpft, raubt das die Lust und fördert Vermeidungsverhalten.

Dagegen bergen genussvolle Sinneserfahrungen und lustvolles Erleben das Potenzial, gewünschtes Verhalten mit angenehmen Gefühlen zu verbinden. Das unterstützt die erforderliche Antriebskraft. Dieses Erfahrungsfeld bietet der Essalltag mit Fertiggerichten, ungünstigen Außerhaus- und To-Go-Mahlzeiten nicht. Wer zu solchen Essgewohnheiten neigt, für den sind leckere pflanzliche

Praxisbezug von Anbeginn

Die Küchenpraxis und die Theorie der Vollwert-Ernährung waren von Beginn an gleichwertige und wichtige Bestandteile in den Aus- und Fortbildungen des UGB. Ohne Praxisbezug ist es kaum möglich, den Erfolg in der Ernährungsberatung umfangreich zu sichern. Das Ziel der UGB-Seminare ist es in erster Linie, Mittlerkräfte zu schulen, die andere zu einem gesünderen Lebensstil motivieren. Diese befähigen ihre Teilnehmer:innen dazu, mehrmals täglich vollwertig(er)es Essen auf den Teller zu bringen, nicht aber Wissen abzurufen. Denn Menschen entscheiden primär mit dem Gaumen. Wenn etwas gut schmeckt, braucht niemand eine Theorie, warum er es essen soll. Authentisch und

überzeugend sind die Beratungskräfte, die selbst vollwertig leben. Sie haben Erfahrung mit Herausforderungen der alltäglichen, vollwertigen Essensversorgung und können praktische Fragen lebensnah beantworten.

Auf Augenhöhe beraten

Praxisorientierte Berater:innen kennen den Satz: „So lecker und so einfach hätte ich mir das gar nicht vorgestellt“. Küchenpraxis wirkt wie ein Türöffner zum schwungvollen Start in den Veränderungsprozess. Jedes Tun transportiert zahlreiche Emotionen und nützliche Erkenntnisse. Die Zunge entscheidet blitzschnell, ob etwas schmeckt. Der Lustgewinn führt zu der Erkenntnis, dass gesundheitsförderliches Essen bereichern kann und nicht Verzicht bedeutet. Damit wachsen Vorstellungsvermögen und Neugier auf eine andere Art zu essen. Auch die Verbesserung von Zubereitungsfertigkeiten wirkt motivierend. Zwiebelwürfel wie ein Profi schneiden zu können, macht stolz. Einigen Ratsuchenden hilft bereits die Praxis in der Küche, um erfolgreich neue Essenswege auszuprobieren. Emotional erreicht nutzen sie gerne Folgeangebote, um am Ball zu bleiben.

Nicht nur bei veränderungswilligen Menschen besteht die Gefahr, dass der wertvolle Anfangselan im Alltag verpufft. Hier kann eine passgenaue Planung der Umsetzung weiterführen. In der klassischen Ernährungsberatung folgen an dieser Stelle Ratschläge und Tipps. Das hilft aber nur dann weiter, wenn es genau das ist, was die Klient:innen suchen. Doch wenn Ratschläge nicht in die Lebensrealität und Bedürfnislage passen, *berühren* diese sie nicht, werden vielleicht sogar als belehrend empfunden.

In UGB-Seminaren trainieren Mittlerpersonen aus diesem Grund seit etwa vier Jahrzehnten neben fachlicher Kompetenz auch methodische, kommunikative und persönliche Fähigkeiten. Dem liegt der salutogene Ansatz zugrunde, der zur Gesundheitsförderung auf die individuellen Ressourcen setzt. Die Beratungskraft verlässt ihren Expertenstatus, denn sie ist nicht die Wissende über die Bedürfnislage des Ratsuchenden. Beratung dient der Hilfe zur Selbsthilfe. „Lernen durch Erleben“, „Eigenverantwortung fördern“ und „motivieren“ werden daher in den UGB-Semi-



© dusskaber/depositphotos.com

Die Schneidetechnik zu beherrschen, bringt mehr Spaß beim Kochen.

naren mit Leben gefüllt. Es gilt, wertschätzend die richtigen Fragen zu stellen, um die Situation und das Problem der Klient:innen zu verstehen. Ziel ist, sie anzuregen, mit sich selbst besser in Kontakt zu kommen, um eigene Lösungswege zu finden.

Seit 2015 vertieft der UGB die Qualifizierungsangebote für Beratende in Seminaren der „Systemischen Ernährungsberatung“. Hier können Interessierte das

umfangreiche Instrumentarium wie eine systemische Fragetechnik fundiert kennenlernen und einüben. Die systemische Haltung zielt darauf ab, dass Beratungskräfte und Klient:innen gemeinsam nach Bedingungen suchen, unter denen Ratsuchende ihre Ressourcen aktivieren können. Nur so kommen sie eigenverantwortlich und selbstorganisiert zu neuen und individuellen Lösungen. Die Beratenden bereiten den Boden dafür, Fähigkeiten, Potenziale, Kraftquellen oder Unterstützer aufzudecken. Die Klient:innen finden Handlungsschritte, die sich *richtig* anfühlen, die Lust entfachen, weil sie wirklich zugrundeliegende Bedürfnisse erfüllen. Und Bedürfnisbefriedigung ist die Grundlage der Handlungsmotivation. Das kann das Erweitern von Kochkompetenzen sein, die Nutzung eines Biokisten-Abos, die abendliche Vorbereitung von Gemüsesticks für die Mittagspause oder das Verbünden mit Kolleg:innen, um im Büro statt Süßigkeiten Obst anzubieten.



Elke Männle, geb. 1959, ist Dozentin an der UGB-Akademie mit dem Schwerpunkt Küchenpraxis. Die Ernährungsberaterin UGB arbeitete in der diätetischen Ernährungsberatung einer Fachklinik für Übergewichtige und Stoffwechselerkrankte. Heute ist sie freiberuflich als Dozentin und Kursleiterin tätig.

Die Kochlust fördern

Um ins Handeln zu kommen und die Lust am Kochen zu unterstützen, gibt es zahlreiche praktische Alltagstipps: So bietet es sich an, grundsätzlich direkt nach dem Einkauf Gemüse, Obst und ganze Salatblätter zu putzen, zu waschen, luftdicht zu verpacken und kühl zu lagern. Die vorbereitete Frischkost lässt sich 3-7 Tage lagern. Die Zutaten liegen auf diese Weise zum Kochstart bereits griffbereit vor und das Arbeitspensum schmilzt. Verzehrbares Gemüse und Obst zu snacken, gewinnt an Attraktivität. Der Kühlschrank bleibt sauber und übersichtlich, die Lagerungs-



Abb. 1: Um die Kochlust zu fördern, gibt es zahlreiche Möglichkeiten.

kapazität erhöht sich. Und aus den Gemüseabfällen lässt sich noch eine kräftige Brühe kochen.

Hilfreich ist auch, ein Lieblings Salatdressing mit nativen Ölen wie Raps-, Lein-, Oliven-, Walnuss- oder Hanföl für eine Woche auf Vorrat herzustellen und in einem gießfreundlichen Gefäß kühl zu lagern. So ist es für diverse Salate direkt verfügbar. Einmal kochen, variantenreich genießen – das spart Zeit und lästiges Überlegen. So lohnt es, eine große Menge einer Hauptkomponente wie Kartoffeln, Nudeln, Getreide oder Hülsenfrüchte für mehrere Mahlzeiten zu garen und vielfältig zu ergänzen. Pellkartoffeln schmecken zum Beispiel lecker mit Quark, später als Bratkartoffeln, Kartoffelsalat oder Auflauf. Die gegarte Hauptzutat lässt sich gekühlt etwa eine Woche aufbewahren.

Küchentechnik motiviert

Scharfe Kochmesser und Reiben oder eine gute Salatschleuder sind wertvolle Helfer und machen bei jedem Einsatz Freude. Eine professionelle Schneidetechnik einzu-

üben, funktioniert unter fachlicher Anleitung in 15 Minuten und beschert motivierende Glücksgefühle. Werden Küchengeräte einsatzbereit aufgestellt und auf spülfreundliches Küchenequipment geachtet, erhöht das deren Einsatzfrequenz. Vielleicht gelingt es, die Küche zu einem Wohlfühlort herzurichten. Wer mag, entrümpelt die Küchenschränke, um den Überblick zu behalten. Musik-, Podcast- oder Radiohören können beim Gemüseschnippeln motivierend wirken.

Um die Kochkompetenz zu erweitern und Fertigkeiten zu trainieren, ist die Teilnahme an Kochkursen oder Ernährungskursen mit Küchenpraxis der Königsweg. Denn dabei findet *Learning by Doing*, gepaart mit Erfolgserlebnissen, direkt und mit Feedback statt. Digitale Angebote können indes sofort weiterhelfen. Die Bundeszentrale für Ernährung zeigt beispielsweise in 30 Kurzvideoclips, wie wichtige heimische Gemüsearten und einige andere Lebensmittel geschickt und hygienisch verarbeitet werden (siehe Linktipp).

Routiniert vollwertig kochen

Für ein routiniertes und entspanntes Zubereiten ist es hilfreich, zehn der liebsten und schnellen vollwertigen Gerichte auswendig zubereiten zu können. Ein Essensplan für zwei, drei oder sieben Tage spart Zeit und Geld, reduziert das Gefühl von Belastung, befreit den Kopf und schürt die Vorfreude auf das bevorstehende Essen. Gelegentliches oder regelmäßiges gemeinschaftliches Kochen kann den Küchenspaß steigern. Neben den Partner:innen, den Kindern oder Mitbewohner:innen könnte sich auch die Nachbarin oder der Sportpartner über eine Einladung zum Kochen freuen.

Literatur

- Gätjen E (2019). Tischgespräche – Das systemische Konzept in der Ernährungsberatung, Ulmer
- Hüther G (2009). Ohne Gefühl geht gar nichts! Worauf es beim Lernen ankommt, Vortrag Auditorium Netzwerk, Freiburg
- Maschkowski G (2019). Ernährungskommunikation – alltagstauglich, salutogen und transformativ. Oekom
- Storch M, Krause, F (2007). Selbstmanagement – ressourcenorientiert, Grundlagen und Trainingsmanual für die Arbeit mit dem Züricher Ressourcen Modell (ZRM), Huber

Linktipp

BZfE (Hrsg). Infoblätter + Kurzvideos zur fachgerechten Gemüse-Zubereitung: www.bzfe.de/lebensmittel/zubereitung/infoblaetter-lebensmittel
www.bzfe.de/ernaehrung/ernaehrungskommunikation/menschen-verstehen-und-staerken/salutogene-ernaehrungskommunikation/

Seminartipp

Vollwertig gut und lecker zu essen und dabei Aufwand, Zeit und Kosten in Grenzen zu halten, ist ein verbreiteter Wunsch. Die Seminare beim UGB zeigen, wie die vollwertige Alltagsküche attraktiver wird und leicht von der Hand geht. Ausführliche Infos gibt es auf www.ugb.de. Wer andere zu einer gesunden Ernährung motivieren möchte, für den ist die Ausbildung zum/r Gesundheitstrainer:in Ernährung bestens geeignet (siehe S. 41)

40 Jahre UGBforum

Das UGBforum wird 40 Jahre. Nicht ohne Stolz feiert die Redaktion dieses Jubiläum in turbulenten Zeiten, die sich auch auf die Produktion von Papier und Druckerzeugnissen auswirken. Elisabeth Klumpp, die erste Chefredakteurin der damals noch handgenähten Zeitschrift, blickt zurück und schildert Perspektiven für die Zukunft.

1983 erschien die erste Ausgabe des UGBforum, damals als Vereinsblatt für Mitglieder konzipiert. Schnell wurde daraus ein Fachmagazin, das wissenschaftlich fundiert und praxisorientiert über nachhaltige Ernährung und Gesundheitsförderung berichtet und eine Leserschaft von über 4000 erreicht.



Stolz sind wir darauf, dass unsere Vermittlung von Fachinhalten seit vier Jahrzehnten in dem breiten Angebot an bunten Hochglanzzeitschriften Bestand hat – ohne Werbung oder andere Einflüsse der Industrie. Die Redaktion informiert seit den Anfängen über aktuelle Ernährungstrends und bereitet diese aus verschiedenen Blickwinkeln lesefreundlich auf. Dabei ist die Redaktion immer bemüht, auch die praktische Umsetzung in den Alltag von Beratungskräften und Privatpersonen mitzudenken. Was unser Fachmagazin besonders auszeichnet: Seit Anbeginn liegt der Arbeit die ganzheitlich ausgerichtete Vollwert-Ernährung zugrunde. Aus Nachhaltigkeitsgründen haben wir stets auf zertifiziertem Umlinienpapier gedruckt, auch wenn die Verfügbarkeit manchmal knapp war und das – wie aktuell besonders spürbar – mit deutlichen Mehrkosten verbunden ist.

Eine schwere Entscheidung war Ende des letzten Jahres zu treffen: aufgrund der Kostenentwicklungen vier statt sechs Ausgaben pro Jahr zu produzieren. Dankbar sind wir allen Mitglieder und Abonent:innen, die diesen Schritt mitgegangen sind und unser Anliegen weiterhin unterstützen.

In Zukunft werden wir Ihnen mehr digitalen Zusatznutzen bieten. Das heißt, es wird sukzessive mehr für Sie freigeschaltete Fachinhalte sowie Vergünstigungen bei Online-Veranstaltungen geben. Unser Ziel ist, die Vorteile einer gedruckten Zeitschrift mit den Vorteilen digitaler Medien zu verbinden. Denn eine gedruckte Ausgabe der Zeitschrift hat nach wie vor ihre Berechtigung, davon sind wir überzeugt. Viele Menschen lesen lieber auf Papier statt am Bildschirm oder Handy; Studien zeigen zudem, dass Printzeitschriften eine höhere Glaubwürdigkeit genießen.

Bei all diesen Überlegungen kommt es jedoch zu allererst auf die Inhalte an. Wir werden weiterhin aktuelle Ernährungstrends beleuchten, Praxisbezüge herstellen und ein kritisches Sprachrohr bleiben. Lassen Sie uns bitte wissen, welche Themen Sie gerne lesen möchten. Wenden Sie sich auch an uns, wenn Sie Anregungen oder Kritik haben. Denn schließlich soll das UGBforum ja auf Sie zugeschnitten sein.

Ihre

Elisabeth Klumpp



Mehrweg setzt sich durch

Seit dem 1. Januar gilt die Mehrwegpflicht in der Gastronomie. Cafés, Restaurants, Lieferdienste und Schnellrestaurants sind nun dazu verpflichtet, neben Einweg- auch Mehrwegbehältnisse für Essen und Trinken zum Mitnehmen anzubieten, die gespült und wiederverwendet werden können. Einen ökologischen Vorteil erzielen Mehrwegbecher und -schüsseln dann, wenn sie mehr als zehnmal – besser mehr als 25-mal – genutzt werden. Die Mehrweg-Alternativen dürfen dabei für Verbraucher:innen nicht teurer sein als die Einwegverpackungen. Hinzukommt nur das Pfand. Von der Pflicht ausgenommen sind kleinere Geschäfte wie Imbisse, Spätkauf-Läden und Kioske, in denen insgesamt nicht mehr als fünf Beschäftigte arbeiten und die eine Ladenfläche von nicht mehr als 80 Quadratmetern haben. Für die Gastronomie heißt es jetzt, Mehrwegsysteme zu nutzen, die mit einem Pfandsystem funktionieren. Auch individuelle Pfandsysteme sind möglich. Verbraucher:innen müssen die Behälter wieder zurück in den Pool geben – sonst funktioniert der wichtige Schritt zu mehr Nachhaltigkeit nicht. Neben den Mehrwegbehältnissen aus dem Restaurant muss auch eigenes Geschirr von zuhause von Restaurants zum Befüllen angenommen werden. BMUV

Unverpackt-Läden vor dem Aus?

Immer mehr Läden, die verpackungslose Ware anbieten, müssen schließen. Grund dafür ist das veränderte Einkaufsverhalten, das sich durch die Corona-Pandemie entwickelt hat. Auch der Ukraine-Krieg und die Inflation, die Lebensmittelpreise ansteigen ließen, haben zum Rückgang der Nachfrage in den Unverpackt-Läden beigetragen. Die Kund:innen greifen insbesondere bei Bioprodukten sowie regional- und fair gehandelter Ware seltener zu. Solche Produkte sind in

Unverpackt-Läden jedoch die umsatzstärksten. Das Resultat: Insbesondere junge Läden mussten ihre Pforten wieder schließen. Der Verband der Unverpackt-Läden verzeichnete 2022 in Deutschland 44 Schließungen, aber auch 28 Neueröffnungen. Um Müll zu vermeiden ist der Ansatz zukunftsweisend. Die verbleibenden Betreiber bleiben daher optimistisch und sind überzeugt, dass das Konzept *unverpackt* langfristig funktioniert. unverpackt e.V.



Biolebensmittel voranbringen

Sie wünschen sich, dass Ihre Kommune oder Einrichtung mit gutem Beispiel vorangeht und auf Biolebensmittel setzt? Die Initiative „BioBitte“ von oekolandbau.de fördert den Einsatz von Bioprodukten in der Außer-Haus-Verpflegung und zeigt Akteur:innen, wie sie den Weg zu mehr Bio in öffentlichen Küchen ebnen. „BioBitte“ informiert politische Entscheider:innen, Vergabestellen, Fachreferate sowie Einrichtungen in der Gemeinschaftsverpflegung über Möglichkeiten, ein solches Vorhaben voranzubringen. Dafür sollten klare Ziele definiert und eine Strategie entwickelt werden, um den Bioanteil in Ihrer Stadt oder Kommune zu erhöhen. Eine Schritt-für-Schritt-Einführung von Biolebensmitteln ist dabei meist die beste Strategie. Zudem ist eine klare Kommunikation notwendig, beispielsweise mit politischen Entscheider:innen und den Verantwortlichen in den Küchen. Auch als Verbraucher:in können Sie sich für mehr Bio stark machen, indem Sie Ihre Einrichtungen, Kommunen oder Städte auf die Initiative aufmerksam machen. Oekolandbau.de



- Für Ihre persönliche fachinhaltliche Kartei
- Zum Sammeln und Nachschlagen

Die wichtigsten Aussagen der Fachbeiträge werden auf dieser Seite kurz zusammengefasst. Sie können die Karten ausschneiden und in einen Karteikasten einordnen. Die Kurzfassungen können nach Stichwörtern oder Wortbändern sortiert werden. So haben Sie die Fachinhalte des UGBforum jederzeit griffbereit, zum Beispiel zur Beantwortung von Fragen oder zur Vorbereitung von Vorträgen.

Stichwort:
Klimawandel

Gesundheit

UGBforum
S. 9-11 1/23

Interview: Klimaschutz ist Gesundheitsschutz

Dr. med. Lisa Pörtner

Die Auswirkungen der Klimakrise auf die menschliche Gesundheit sind bereits jetzt enorm. Am stärksten spürbar sind bereits heute häufiger auftretende und intensivere Hitzewellen. Diese verursachen regelmäßig eine erhöhte Anzahl an Todesfällen von zum Teil über zehntausend Menschen pro Sommer – auch in Deutsch-

land. Eine Zunahme der Allergien in Häufigkeit und Schwere sowie eine Verlängerung der Allergiesaison ist ebenfalls bereits zu beobachten, ebenso wie das steigende Risiko für sich ausbreitende Krankheitserreger, Ernteauffälle und Hungersnöte. Der Klimaschutz wurde so lange herausgezögert, dass jetzt sofortige

Vollwert-Ernährung: gestern – heute – morgen

Dipl. oec. troph. Hans-Helmut Martin

Alle Menschen auf nachhaltige Weise mit ausreichend Nahrung zu versorgen, ist eine große Herausforderung. Die Vollwert-Ernährung weist hier bereits seit über 40 Jahren einen zukunftsfähigen Weg. Schon in den ersten Auflagen finden sich die Empfehlungen zu einer Ernährung, die vor allem auf Gemüse und

Obst, Vollkornprodukte und Hülsenfrüchte setzt. Der Anteil an tierischen Lebensmitteln – insbesondere von Fleischerzeugnissen – fiel deutlich geringer aus als von anderen Ernährungsgesellschaften angeraten. Heute wird das von allen gefordert. Inzwischen bestätigen wissenschaftliche Studien auch die

Stichwort:
Getreide

Vollwert-Ernährung

UGBforum
S. 12-15 1/23

Kritik an Getreide: Darum lohnt sich Vollkorn

M. Sc. Ernährungswiss. Artem Sarafanov

Trotz der hohen Nährstoffdichte und wissenschaftlicher Belege zum gesundheitlichen Mehrwert von Vollkorngetreide, steht vor allem Weizen und anderes glutenhaltiges Getreide immer wieder in der Kritik von vermeintlichen Ernährungsexpert:innen. Vorwürfe, dass Getreide und speziell Weizen dick und dumm

machen, sind wissenschaftlich nicht haltbar. Vielmehr sind Evolutionsforschende überzeugt, dass die Nutzung von Getreide die Entwicklung unseres Gehirns begünstigt hat. Auf Gluten verzichten müssen lediglich Patient:innen mit Zöliakie, einer Autoimmunerkrankung, von der etwa 1,4 Prozent der Weltbevöl-

Stichwort:
Fleischkonsum

Ökologie

UGBforum
S. 16-19 1/23

Fleischkonsum – Weidetiere braucht das Land

Dr. phil. Tanja Busse

Der weltweite Fleischkonsum hat sich in den letzten zwanzig Jahren verdoppelt und zeigt massive Folgen für die Umwelt. Die Belastung der Gewässer mit Nitrat und Antibiotikarückständen sind Beispiele dafür. Auch aus Klimaschutzgründen ist eine Reduktion wichtig, denn die Produktion von tierischen Lebensmitteln ist

für geschätzte 14,5 Prozent der Treibhausgase verantwortlich. Bei wiederkäuenden Weidetieren wie Kühen, Ziegen oder Schafen kommt es vor allem auf ihre Ernährung an, wie viel Treibhausgase sie verursachen. So produziert eine Kuh zwar etwa 300 Liter Methan pro Tag, ein besonders klimaschädliches Treibhausgas.

Stichwort:
Vollwertküche

Vollwert-Ernährung

UGBforum
S. 20-22 1/23

Emotionaler Anschub führt zum Handeln

Elke Männle

Eine Ernährungsumstellung ist nicht einfach. Empfohlenes Essen muss gut schmecken und appetitlich aussehen, um zu begeistern. Aber auch die Umsetzung im Alltag muss sich machbar anfühlen. Nur so kann die Wende hin zu gewünschten Essgewohnheiten gelingen. Aus der Hirnforschung ist bekannt, dass

Gefühle eine große Rolle spielen, wenn Menschen Absichten in Handlungen überführen wollen. Daher sollte eine Veränderung der Essgewohnheiten mit angenehmen Gefühlen, genussvollen Sinneserfahrungen und lustvollem Erleben einhergehen. Folgerichtig wäre der ideale Ort einer Ernährungsberatung die

Stichwort:
AGEs

Physiologie

UGBforum
S. 36-39 1/23

AGEs: Schädigenden Substanzen auf der Spur

M. Sc. Ernährungswiss. Jacqueline Veit

Zu den Advanced Glycation Endproducts (AGEs), übersetzt Fortgeschrittene Glykationsendprodukte, zählen eine ganze Reihe von Verbindungen. Ihnen gemeinsam ist, dass sie vom Körper nicht wieder zurückverwandelt werden können, also irreversibel ihre Funktionalität verlieren, und sich im Laufe des Lebens im

Körper ansammeln. Glykationsendprodukte bilden sich bei der Verarbeitung von Lebensmitteln durch die sogenannte Maillardreaktion. Hier reagieren Zucker mit Aminogruppen von Proteinen, Fetten oder Nukleinsäuren. Die entstehenden Verbindungen sorgen zum Beispiel dafür, dass Chips und Pommes eine knus-

Neue Adresse oder Kontoverbindung?

Bitte nicht vergessen:

Wenn sich Ihr Name, Ihre Adresse oder Ihre Kontoverbindung geändert hat, teilen Sie uns dies bitte rechtzeitig mit. Nur so können wir Ihnen das UGBforum ohne Verzögerung zusenden. Geben Sie bei einem Wohnungswechsel sowohl Ihre alte als auch Ihre neue Anschrift an und senden Sie diese an:

UGB-Verlag
Sandusweg 3
D-35435 Wettenberg
Fax: 0641 / 808 96 - 50
info@ugb-verlag.de

b. w.

klaren gesundheitlichen Vorteile von Vollkorn und Ballaststoffen, unter anderem im Hinblick auf die Prävention von Krebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Lebensmittel so wenig wie möglich zu verarbeiten und insbesondere wenig industriell verarbeitete Produkte zu sich zu nehmen, war ebenfalls von Anfang an Teil des Vollwert-Konzeptes. Aktuell weisen immer mehr Studien den negativen Einfluss stark verarbeiteter Lebensmittel auf die Gesundheit nach. Der ganzheitliche

Ansatz der Vollwert-Ernährung wurde 2019 durch die Veröffentlichung der Planetary Health Diet von der EAT-Lancet-Kommission eindrucksvoll bestätigt. Nur mit einer Umstellung auf eine pflanzenbetonte, vollwertige Ernährung mit möglichst wenig hochverarbeiteten Produkten sind die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen und die Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen.

**Wenn du schnell vorankommen willst, musst du alleine gehen.
Wenn du weit kommen willst, muss du zusammen gehen.**

Verfasser unbekannt

kerung betroffen sind. Eine Weizenallergie betrifft Schätzungen zufolge 0,2 bis 2 Prozent der Weltbevölkerung. Sie tritt überwiegend im Kindesalter auf und verschwindet bei etwa 60 Prozent der Kinder bis zum 10. Lebensjahr wieder. Bei Erwachsenen ist sie somit selten. Von einer Gluten-/Weizensensitivität sind zwischen 0,5 und 13 Prozent der Bevölkerung betroffen. Ob aber Gluten oder andere Weizenbestandteile die Beschwerden auslösen, ist noch immer unklar.

Auch der Gehalt an Phytinsäure und Lektinen in Getreide ist laut anders lautender Aussagen unproblematisch. Sie bergen vielmehr auch positive gesundheitliche Effekte. Als Fazit bleibt: Die Aufnahme von Weizen und anderem Vollkorngetreide zeigt nachweislich positive Effekte auf die Gesundheit. Dabei punktet Vollkorngetreide und daraus hergestellte Produkte durch den Gehalt an wertvollen Inhaltsstoffen deutlich gegenüber Produkten aus Auszugsmehlen.

und umfassende Veränderungen notwendig sind. Hierzu gehört ganz zuvorderst der schnellstmögliche Ausstieg aus der Nutzung fossiler Energieträger. Außerdem brauchen wir dringend eine Verkehrs- und auch eine Ernährungswende. Die Veränderung des Ernährungssystems ist einer der wichtigsten Hebel, um die planetare Gesundheit zu schützen. Etwa ein Drittel aller menschengemachten Treibhausgasemissionen sind Ernährung und Landwirtschaft zuzuordnen.

Der weltweite Wechsel zu stärker pflanzenbasierten Ernährungsweisen, beispielsweise im Sinne der Planetary Health Diet, wäre ein ganz wichtiger Schritt, um die negativen Auswirkungen des Ernährungssystems auf unsere Umwelt zu reduzieren. Wir können durch diese Veränderungen so viel gewinnen: Mehr Gesundheit, mehr Lebensqualität und eine lebenswerte Zukunft.

Küche und der Esstisch. Kostproben, Kochpräsentationen und Selberkochen in unterschiedlichsten Settings der Ernährungsbildung ermöglichen einen Zugang, der nicht in erster Linie über den Verstand stattfindet, sondern sinnliches und emotionales Erleben bietet. Die Küchenpraxis und die Theorie der Vollwert-Ernährung waren daher von Beginn an gleichwertige und wichtige Bestandteile in den Aus- und Fortbildungen des UGB. In den Seminaren der UGB-Aka-

demie trainieren Mittlerpersonen seit etwa vier Jahrzehnten neben fachlicher Kompetenz auch methodische, kommunikative und persönliche Fähigkeiten. Authentisch und überzeugend sind die Beratungskräfte, die selbst vollwertig leben. Sie haben Erfahrung mit Herausforderungen der alltäglichen, vollwertigen Essensversorgung und können praktische Fragen lebensnah beantworten.

Doch die besondere Leistung der Wiederkäuer liegt darin, dass sie für Menschen ungenießbares Gras in Milch und Fleisch verwandeln und damit in wertvolles Protein. Wiederkäuer können auch dort Nahrung erzeugen, wo Ackerbau nicht möglich oder aus Klimaschutzgründen nicht sinnvoll ist. Darüber hinaus ist bei der Koevolution von Weidetieren und Gräsern Grasland entstanden, das mehr Kohlenstoff im Boden bindet, als es emittiert. Je nach Haltungsformen kann

eine Kuh also Klimakillerin oder Klimaschützerin sein: Eine brasilianische Rinderherde, für deren Weiden Regenwald gerodet wurde, schadet dem Klima genauso wie Kühe, die in trockengelegten Mooren weiden. Doch Rinder, die in nicht zu großer Dichte auf arten- und humusreichem Grünland weiden, helfen beim Naturschutz und haben Einfluss auf die Artenvielfalt. So kann jeder Kuhfladen mehr als tausend Insekten ernähren.

Alte Anschrift

Name:

Straße:

PLZ, Ort:

Neue Anschrift

gültig ab:

Name:

Straße:

PLZ, Ort:

Tel.:

E-Mail:

BIC: gültig ab:

IBAN:

prige Kruste bekommen. AGEs können auch im Körper selbst entstehen. Der Konsum von Lebensmitteln mit einem hohen Glykämischen Index begünstigt hohe Blutzuckerspiegel und fördert damit die AGE-Bildung. Bislang ging man davon aus, dass nur 10-30 Prozent der mit der Nahrung zugeführten AGEs vom Körper aufgenommen werden. Die Resorptionsrate könnte aber auch deutlich höher liegen. Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen, dass eine starke An-

sammlung von AGEs die Entstehung verschiedener ernährungs- oder altersassoziierter Erkrankungen begünstigen. Dazu zählen Arteriosklerose, erhöhte Insulinresistenz sowie weitere Entzündungsprozesse. Mit der richtigen Auswahl und Zubereitung von Lebensmitteln lässt sich die AGE-Belastung jedoch effektiv reduzieren.

JAHRESINHALTSVERZEICHNIS 2022

UGBforum, 39. Jahrgang

Fachbeiträge

Beratung

Nelle E. Digitale Ernährungsberatung: Chance für Beratungskräfte. 4/22, S. 165

Bewegung

Kowalsky B. Jeder Schritt zählt: Motivation für mehr Bewegung. 2/22, S. 58

Schumann M. Aktiv gegen Erkrankungen: Bewegung als Therapie. 2/22, S. 68

Hoffmann J. Sportlich aktiv im Biorhythmus. 2/22, S. 72

Ernährungsprävention

Ahluwalia M. Präventiv und therapeutisch: Mehr Pflanzliches wirkt. 3/22, S. 114

Poschwatta-Rupp S. Nierenerkrankungen: besser vorsorgen. 3/22, S. 138

Ernährungstherapie

Horvat F. Rheuma: Essen gegen den Schmerz. 2/22, S. 86

Ganzheitsmedizin

Kieß R. Weiblicher Hormonhaushalt: Natürlich in Balance. 6/22, S. 272

Stange R. Das Hormonsystem im Fasten. 6/22, S. 276

Gesellschaft

Risius A. Pflanzenbasierte Ernährung: Schlüssel zu mehr Nachhaltigkeit. 3/22, S. 110

Müller L. Tierethik: Darf man Tiere essen? 3/22, S. 117

Hirschfelder G. Ernährungskommunikation im digitalen Zeitalter. 4/22, S. 176

Gesundheitsförderung

Kamensky J. Ernährungsberatung: Genießen als Therapie. 1/22, S. 10

Klubb N. Schulische Ernährungsbildung: Essgenuss lernen. 1/22, S. 16

Schwarz M, Kaczmarek C. Körperlich aktiv bis ins hohe Alter. 2/22, S. 62

Joisten C. Kinder brauchen Bewegung. 2/22, S. 65

Gesundheitspolitik

Leitzmann C. Das Dilemma mit den Empfehlungen. 5/22, S. 218

Kuhlmann J. Schleichende Vergiftung: Hormonelle Schadstoffe im Alltag. 6/22, S. 280

Kommunikation

Kuhl L. UGB goes online. 4/22, S. 162

Höhn T, Anhäuser M. Ernährungsjournalismus: Mehr Fake als Fakten. 4/22, S. 168

Enders, EM. Influencer-Marketing: Werbung auf subtile Art. 4/22, S. 172

Lebensmittel

Hoffmann J. Pflanzliche Alternativen: Pluspunkte fürs Veggie-Würstchen? 3/22, S. 120

Sarafanov A. Laborfleisch – Klimafreundlich, gesund und ohne Tierleid? 3/22, S. 124

Becker U. Hochverarbeitete Lebensmittel: Krank durch Fertigessen? 4/22, S. 190

Medizin

Baumbach I. Osteoporose: Gesunde Knochen bewahren. 5/22, S. 224

Physiologie

Sebold M, Romanczuk-Seiferth N. Neuropsychologie: Genuss beginnt im Kopf. 1/22, S. 6

Eckert G. Polyphenole gegen Demenz. 1/22, S. 36

Schlötzer S. Eisen – pflanzliche Quellen besser als gedacht. 5/22, S. 214

Büttgenbach A, Rink L. Mineralstoffe: Unverzichtbar fürs Immunsystem. 5/22, S. 221

Hofmann L. Mineralstoffe: Zu viel kann schaden. 5/22, S. 228

Mehring A. Hunger und Sättigung: Steuerung durch Kopf und Bauch. 5/22, S. 242

Mehring A, Weigt S. Hormone: Filligranes Zusammenspiel. 6/22, S. 266

Wabitsch M. Adipositas bei Kindern: Die Rolle des Leptins. 6/22, S. 269

Psychologie

Strahler J. Resilienz fördern – Ressourcen aktivieren. 6/22, S. 294

Vollwert-Ernährung

Lückel K. Gourmets setzen auf Bio. 1/22, S. 13

Leitzmann C. Vollwert-Ernährung: Genuss kommt an erster Stelle. 1/22, S. 20

Für die Praxis

Saisontipp

Mattes-Krause D. Feldsalat: Feines Wintergrün. 1/22, S. 31

Kuhlen S. Pimpinelle: Aromatisches Wildkraut. 2/22, S. 81

Lückel K. Wassermelone: Sommerlicher Frischekick. 3/22, S. 133

Mehring A. Spargelbrokkoli: Zartes Stängelgemüse. 4/22, S. 185

Krause D. Endivie: Wintersalat mit Bitternote. 5/22, S. 237

Mehring A. Grünkohl: Heimischer Krauskohl. 6/22, S. 289

Warenkunde

Sarafanov A. Leinsamen: Kleiner Ballaststoffriese. 1/22, S. 32

Henkel F. Spargel: Heimisches Edelgemüse. 2/22, S. 82

Kuhlen S. Eiscreme: Kalter Genuss an heißen Tagen. 3/22, S. 134

Mehring A. Klimafreundlicher Streichgenuss. 4/22, S. 186

Göbel A. Joghurt ohne Kuh: Pflanzlich geht's auch. 5/22, S. 238

Henze N. Hefe – locker, flockig, aromatisch. 6/22, S. 290

Körper und Seele/Tipps

Schmidt M. Klangvoll in die Stille. 1/22, S. 34

Altvatter P. Selbst kompostieren: Die Würmer sind los. 2/22, S. 84

Hofmann O. Rauszeiten: Nacht unter Sternen. 3/22, S. 136

Sabersky A. Apfelessig: Multitalent in der Hausapotheke. 4/22, S. 188

Schäfer A. Arzneitee – Heiße Tasse mit Wirkung. 5/22, S. 240

Fielitz B. Pure Vollkornbrote. 6/22, S. 292



Rubriken

Standpunkt

Wolff N. Genuss für Mensch und Planet. 1/22, S. 23

Heidgen A. Den eigenen Körper spüren. 2/22, S. 75

Keller M. Forschung für eine pflanzenbasierte Zukunft. 3/22, S. 127

Backes G. Recherchieren gegen Fake News. 4/22, S. 179

Martin HH. Nahrungsergänzungen – natürlich gut versorgt. 5/22, S. 231

Schott G. Weniger Testosteron ist keine Krankheit. 6/22, S. 283

UGB intern

Jubiläum: 30 Jahre UGB-Österreich. 2/22, S. 90

Tagungsbericht: Nachhaltig in die Zukunft. 3/22, S. 142

Neue Weiterbildung mit Zertifikat: Systemische Essberatung UGB. 5/22, S. 247

Tagung in Innsbruck: Ehrung für Maria Ranetbauer. 6/22, S. 299

UGB goes Therapie: Neue UGB-Weiterbildungen 2023. 6/22, S. 301

Wissenschaft aktuell

Mikroplastik: Auslöser für Entzündungen | Mit Vitamin D gegen Covid-19? | Kaum Muskelabbau durch Fasten | Psychische Gesundheit von Kindern | Verpackungen einsparen. 1/22, S. 42

Dick in jungen Jahren fördert Darmkrebs | Geringes Geburtsgewicht vermeiden | Klimabewusstsein beeinflusst Ernährung | Genussmittel sorgen für schlechte Ökobilanz | Lachen hält fit. 2/22, S. 94

Fettmoleküle in den Fokus nehmen | Veganes essen für weniger Pillen | Gesunder Lebensstil fördert Intelligenz | Erhöhte Gefahr für Darmkrebs | Stillen senkt Risiko für Typ-1-Diabetes. 3/22, S. 146

Sind 10.000 Schritte täglich gesund? | Vollwert gut bei Depressionen | Klimaneutraler Bioanbau | 75 Prozent weniger Fleisch | Reichlich Gemüse und Obst lindern Stress. 4/22, S. 198

Mit Schokolade bessere Laune? | Erhöhter Blutzucker – Risiko für Gesundheit | Autoimmunerkrankungen durch viel Zucker? | Mehr Aufklärung – veränderter Konsum? | Höheres Krebsrisiko durch Süßstoffe. 5/22, S. 250

Besser frisch statt hoch verarbeitet | Bleibt eine Allergie bei Kindern bestehen? | Fleischersatz gut für die Umwelt | Hartz IV: Zu wenig Geld für Lebensmittel | Länger leben – auf die Lebensmittel kommt es an. 6/22, S. 302

Leserfrage

Schübler J, Becker U. Warum gilt Butyrat als gesund? 1/22, S. 44

Mattes-Krause D, Becker U. Wofür steht der Omega-3-Index? 2/22, S. 96

Henkel F, Becker U. Wie giftig sind grüne Tomatenbestandteile? 3/22, S. 148

Wienand K, Becker U. Wie bedenklich ist der Zusatzstoff Carrageen? 4/22, S. 200

Henze N, Becker U. Kann der Verzehr von Lupinen problematisch sein? 5/22, S. 252

Hilk E, Becker U. Seed Cycling: Reguliert der Verzehr von Samen unsere Hormone? 6/22, S. 304

Bücher

Pure Vollkorn Brote: Erlebnisrezepte aus frisch gemahlenem Getreide. Fielitz B, Zeiser E. 1/22, S. 45

Fleischkonsum: 33 Fragen – 33 Antworten. Busse T. 1/22, S. 45

Food for Future für jeden Tag – einfach nachhaltig kochen. Kintrop M. 1/22, S. 45

Endlich vegan: Das vegane Einsteigerprogramm. Merten L. 2/22, S. 97

Harvard Medical School Guide – Gesunde Ernährung. Willet W, Sekret P. 2/22, S. 97

Das einfachste Ayurveda-Kochbuch aller Zeiten. Dreier U. 2/22, S. 97

Öfter mal die Sau rauslassen. Keller M, Sabersky A. 3/22, S. 149

Schutzschild Darm: Wie das Mikrobiom die Selbstheilung aktiviert.

Renkawitz A. 3/22, S. 149

Die Gemüsebäckerei. Wallenstein L. 3/22, S. 149

Hallo Körper, du kannst das! Das 6-Wochen-Programm für starke Selbstheilungskräfte. Paul A. 4/22, S. 201

Gesund – Das medizinisch-kulinarische Kochbuch. Göb S, Henn C. 4/22, S. 201

Das große Praxisbuch Ernährungsmedizin. Smollich M. 4/22, S. 201

Familienküche. Ganz entspannt: Planen, einkaufen, kochen. Krüger C. 5/22, S. 253

Sport und Ernährung. Raschka C, Ruf S. 5/22, S. 253

Ihr macht uns krank. Die fetalen Folgen deutscher Ernährungspolitik und die Macht der Lebensmittellobby. Rucker M. 5/22, S. 253

Nachhaltig Kochen unter 1€. 50 Vegetarische Rezepte. Olvenmark H. 6/22, S. 305

Endlich Ruhe im Magen. Gebauer LM, Groeneveld M, Kamp A. 6/22, S. 305

Frische Gemüse Küche: Grüner Genuss nach Jahreszeiten. Strawbridge J. 6/22, S. 305

Unter der Lupe

Schübler J. Süßmacher in Lebensmitteln. 1/22, S. 46

Kolossa-Gehring M. Lebensmittelverpackungen: Toxische Inhaltsstoffe. 2/22, S. 98

Pannenbecker S. Perfekte Ware belastet Umwelt und Klima. 2/22, S. 150

Frühschütz L. 30 Prozent Bio – geht das? 4/22, S. 202

Mehring A. Überschätzt: Personalisierte Ernährung. 5/22, S. 254

Wilke J, Klosterhalfen M. Schluss mit Küekentöten? 6/22, S. 306



Gemüsegericht

Topinamburcarpaccio mit Zitrone und Cashew

geeignet für Oktober bis März

- einfach
- braucht etwas Zeit

Tipp: Das Gericht wird kalt gegessen. Es eignet sich gut als Vorspeise.



© Elke Männle

© UGBforum 1/2023
Sandusweg 3 • D-35435 Wettenberg



Suppe

Linsen-Orangen-Suppe

geeignet für Januar bis Dezember

- einfach
- schnell
- für den Vorrat

Tipp: Die Suppe eignet sich sehr gut zum Einfrieren. Für den Vorrat das Rezept in mehrfacher Menge herstellen und portionsweise einfrieren.



© Elke Männle

© UGBforum 1/2023
Sandusweg 3 • D-35435 Wettenberg



Kartoffelgericht

Kulesch – ukrainisches Kartoffel-Getreidegericht

geeignet für Januar bis Dezember

- einfach
- sättigend
- preiswert

Tipp: Das sämige Gericht ist als wahres Seelenfutter auch bei Kindern beliebt, die Menge reicht für vier jüngere Kinder. Zu Kulesch passt jede Art von Gemüse, z.B. Spinat, Grünkohl, Kürbis oder Möhren.



© Elke Männle

© UGBforum 1/2023
Sandusweg 3 • D-35435 Wettenberg



Brot

Kartoffelbrot

geeignet für Januar bis Dezember

- sehr gut bekömmlich
- glutenfrei

Tipp: Das Brot schmeckt geröstet sehr gut, passt zu süßen und zu pikanten Aufstrichen und lässt sich gut einfrieren.



© Elke Männle

© UGBforum 1/2023
Sandusweg 3 • D-35435 Wettenberg



Limben-Orangen-Suppe

Zubereitungszeit: ca. 25 Minuten
für 2 Portionen

Zutaten

1 kleine Zwiebel
1 El Rapsöl, nativ
100 g rote Limben
1 gestr. Tl Currypulver, mild
250 ml Orangensaft
300 ml Gemüsebrühe
Salz, Pfeffer aus der Mühle

Topping

2 Tl saure Sahne bzw. pflanzlicher Joghurt
1 Orange oder Granatapfel

Zubereitung

1. Zwiebel abziehen, fein würfeln und in Öl glasig dünsten.
2. Limben und Currypulver dazu geben und eine Minute mitdünsten.
3. Orangensaft und Gemüsebrühe zugießen, aufkochen und zugedeckt bei sanfter Hitzezufuhr 15 Minuten köcheln.
4. Granatapfel halbieren, die Kerne aus der Schale lösen.
5. Die Suppe pürieren, mit Salz und Pfeffer abschmecken, portionieren. Orange schälen und in Filets teilen bzw. Granatapfel halbieren und die Kerne herauslösen.
6. Die Suppe jeweils mit einem Klecks saurer Sahne oder Pflanzenjoghurt sowie Orangenfilets oder Granatapfelkernen servieren.

Elke Männle

Topinamburcarpaccio mit Zitrone und Cashew

Zubereitungszeit: ca. 40 Minuten
für 2 Portionen

Zutaten

250 g Topinambur
1 Tl Zitronenabrieb
2 El Zitronensaft
1 El Wasser
1-2 Pr. Salz
1 Tl Honig oder Dicksaft
1 gehäufte Tl Cashewmus
1 Tl Leinöl
2-4 Feldsalatrosetten

Zum Bestreuen:

2 El Cashewbruch

Zubereitung

1. Topinambur mit der Gemüsebürste waschen, in wenig Wasser zugedeckt ca. 20-30 Minuten bissfest dünsten. Mit oder ohne Schale in dünne Scheiben schneiden und kreisförmig auf zwei Tellern verteilen.
2. Zitronenschale fein abreiben, Saft auspressen und mit Wasser, Salz und Honig bzw. Dicksaft verrühren. Mit Cashewmus und Leinöl cremig rühren, abschmecken und die Scheiben einpinseln.
3. Cashewbruch grob hacken, nach Belieben in einer Pfanne fettfrei rösten und aufstreuen.
4. Die Feldsalatrosetten gründlich waschen, trockenschütteln, durch die restliche Marinade ziehen und in die Mitte setzen.

Elke Männle

Kartoffelbrot

Zubereitungszeit: ca. 30 Minuten mit Backpulver (ca. 90 Minuten mit Hefe)

Backzeit: ca. 50-60 Minuten, für 1 Kastenform

Zutaten

250 g Pellkartoffeln, gegart
250 g Kartoffeln, roh
150 g Kartoffelmehl
125 g Maismehl
100 g Buchweizenmehl
30 g Flohsamenschalen
1 P. Trockenhefe oder Backpulver
2 Tl Steinsalz
1-2 Tl Zucker/Honig
200-250 ml lauwarmes Wasser
Fett für die Backform

Zubereitung

1. Pellkartoffeln pellen und mit einer Gabel zerdrücken. Rohe Kartoffeln schälen und fein reiben.
2. Mehle, Flohsamenschalen, Hefe bzw. Backpulver, Salz und Zucker in einer Schüssel mischen. Kartoffeln und Wasser zufügen und zu einem glatten, geschmeidigen Teig verkneten.
3. Ein längliches Brot formen und auf ein gefettetes Blech oder in eine Kastenform legen.
4. Bei Verwendung von Hefe den Teig ca. 60 Minuten bei Zimmertemperatur oder 30 Minuten bei 40 °C Ober-/Unterhitze im Ofen gehen lassen. Wird Backpulver verwendet, entfällt die Gehzeit. Anschließend bei 200 °C 50-60 Minuten backen.

Eva Hennes

Kulesch – Kartoffel-Getreidegericht

Zubereitungszeit: ca. 30 Minuten
für 2 Portionen

Zutaten

250 g Kartoffeln, mehlig kochend
350 ml Wasser
½ Tl Salz
40 g Dinkelvollkorn Grieß
15 g Butter
50 g Feta
40 g Zwiebeln
10 g Butterschmalz oder Rapsöl, nativ
1 Pr. Salz
grober Pfeffer

Zubereitung

1. Kartoffeln schälen und würfeln. In dem Wasser mit dem Salz zugedeckt weichgaren. Mit der Schaumkelle herausnehmen und stampfen.
2. Dinkelgrieß in das Kochwasser einrühren und unter Rühren drei Minuten kochen.
3. Kartoffelstampf, Butter und zerkleinerten Feta unterrühren.
4. Zwiebeln in Streifen schneiden, in Fett anbraten, mit Salz würzen und zu dem Kulesch servieren. Nach Belieben mit grobem Pfeffer bestreuen.

Stefan Brandel, Edith Gätjen



Starke Knolle

Mit seinem nussigen Geschmack überzeugt Topinambur sowohl roh als auch gegart. Das fast vergessene Gemüse sorgt im Winter für Abwechslung in der Gemüseküche.

Unkomplizierte Pflanze

Topinambur ist eine mehrjährige und frostharte Pflanze, die oberirdisch an eine kleine Version der Sonnenblume erinnert. In der Erde sitzen die Sprossknollen, die der Ingwerknolle ähneln. Eine weiß-gelblich bis rötliche Schale schützt das helle Fruchtfleisch der Topinamburknolle. Aus Amerika stammend etablierte sich die an Boden und Standort anspruchslose Pflanze im 17. Jahrhundert in Europa als Nahrungsmittel. Heute findet man sie als Wintergemüse von Oktober bis März lediglich in Bioläden oder auf Wochenmärkten. Topinambur wird auch zur Herstellung von Alkohol, Biokraftstoffen oder für industrielle Zwecke genutzt.

Gesund für den Darm

Die Knolle besteht zu einem großen Teil aus Wasser und Ballaststoffen wie Inulin. Der lösliche Ballaststoff verleiht der Knolle unter anderem präbiotische Wirkungen, das heißt, er wirkt sich günstig auf die Darmbakterien aus. Durch sein Quellvermögen fördert er zudem die Darmtätigkeit. Topinambur soll auch positive Effekte auf den Blutzucker- und Blutfettspiegel zeigen. Außerdem enthält die Knolle zahlreiche Vitamine und Mineralstoffe wie Kalium, Phosphor, Magnesium und Eisen.

Am besten frisch

Im Gegensatz zur Kartoffel ist Topinambur roh genießbar, schmeckt aber auch gekocht oder püriert. Dabei verändert sich der Geschmack von leicht bitter zu nussig-süßlich. Das Gemüse ergänzt so wunderbar als Auflauf, Suppe, Salat oder Püree den winterlichen Speiseplan. Die Schale kann entweder mitgegessen oder mit einem scharfen Messer oder Sparschäler entfernt werden, wobei nach dem Schälen schnell eine Bräunung einsetzt. Etwas Zitronensaft schafft hier Abhilfe. Aufgrund der dünnen Schale verlieren die Knollen schnell Wasser und schrumpeln. Daher sollten sie möglichst frisch gekauft, feucht und kühl gelagert werden.

Emilia Hilke



Buchtip

Wurzelgemüse: Vegane und vegetarische Rezepte für kalte Tage. Kathrin Salzwedel, Ramin Madani. Thorbecke, 2021, 28 Euro. Erhältlich im UGB-Medien-Shop: www.ugb-verlag.de



Hafer

Altes Getreide, voll im Trend

Silvi Schlötzer

Es gibt kaum ein Getreide, das so vielseitig einsetzbar ist wie der Hafer: ob süße oder herzhafte Speisen, als reichhaltiges Frühstück, für Baby-nahrung oder zum Pattie geformt als veganes Grillgut – die bunte Palette lädt zum Ausprobieren ein.

Ursprünglich aus Asien stammend hat Hafer eine lange Tradition in der europäischen Küche. Das Getreide dient sogar als *Gesundungsfrucht* für die Äcker, da es robust ist, geringe Ansprüche stellt und wenig Dünge- sowie Pflanzenschutzmittel benötigt. Die boomende Nachfrage ist daher ein gutes Zeichen für die Biodi-

versität und die Gesundheit von Ackerböden. Ursache für das wachsende Interesse ist unter anderem der Markt für vegane Ersatzprodukte. So wird Hafer insbesondere für die Produktion von Milchersatz genutzt. Die Anbaufläche für das Getreide wuchs in Deutschland von 2020 auf 2021 um 13 Prozent.

Heimisches Superfood

Hafer ist nicht nur pflegeleicht anzubauen, sondern auch reich an Nährstoffen. Im Vergleich zu anderen Getreiden kann der Hafer insbesondere durch die Vitamine E, B₁ und Folsäure punkten. In 100 Gramm Haferflocken steckt bereits gut die Hälfte des Tagesbedarfs an Vitamin B₁ eines Erwachsenen. Mit Blick auf die enthaltenen Mineralstoffe leisten Haferflocken auch einen guten Beitrag zur Eisenversorgung. Ihre komplexen Koh-

lenhydrate und Ballaststoffe liefern Energie und machen lange satt. 100 Gramm Haferflocken haben ganze zehn Gramm Ballaststoffe im Gepäck, ein Drittel der empfohlenen Tagesration.

Gut fürs Cholesterin

Ein besonderes Augenmerk legt die Forschung seit einigen Jahren auf die sogenannten Beta-Glucane des Hafers. Sie zählen als langkettige, wasserlösliche Polysaccharide ebenfalls zu den Ballaststoffen und bilden in Kontakt mit Flüssigkeit ein Gel. Mehrere Studien belegen ihre positiven Gesundheitseffekte. Bereits 2011 ließ die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) zwei gesundheitsbezogene Aussagen (*Health Claims*) für Beta-Glucane aus Hafer zu. Ein Produkt, das pro Portion ein Gramm Beta-Glucane enthält, darf die Aufschrift tragen: „Beta-Glucan aus Hafer reduziert nachweislich den Cholesterinspiegel im Blut“ oder „trägt zur Aufrechterhaltung eines normalen Cholesterinspiegels bei“.

Nach dem Verzehr von Großblatt-haferflocken wurde über mehrere Studien hinweg zudem eine geringere Blutzucker- und Insulinantwort beobachtet. Dies könnte die erfolgreiche Anwendung der sogenannten *Hafer-Tage* in der Diabetestherapie erklären, bei der mehrere Tage ausschließlich Haferbrei verzehrt wird, um den Blutzuckerspiegel zu senken.

Ob Feinblattflocken für das Porridge oder Großblattflocken zum Backen, Haferflocken sind stets ein Vollkornprodukt. Die

ursprünglichen Kerne werden nach ihrer Ernte entspelzt, für die Haltbarkeit auf etwa 70 bis 100 Grad erhitzt und unter feuchter Hitze gewalzt. Zarte Haferflocken werden vor dem Walzen zusätzlich zerkleinert. Die nährstoffreiche Randschicht des Kornes bleibt dabei erhalten.

Zur Herstellung der vor allem für die Zubereitung von Baby- und Kleinkindnahrung beliebten Schmelzflocken wird Hafervollkornmehl zu zarten Flöckchen gewalzt, die sich in Flüssigkeit leicht auflösen. Schmelzflocken sind nicht nur für die Kleinsten geeignet, sondern ergänzen auch wunderbar Dips, Soßen oder Suppen, die dadurch schön cremig werden.

Vielfältiges Produkt

Neben diesen klassischen Haferprodukten wissen viele Verbraucher:innen inzwischen auch weitere Verarbeitungsformen zu schätzen. So finden sich Milchalternativen aus oder mit Hafer, auch als Joghurt, eine Art Sahnecreme zum Kochen oder aufschäumbare Baristamilch in jedem Supermarkt. Für den Haferdrink wird der gemahlene Hafer mit Wasser und Ferment versetzt. Durch die Fermentation zum Beispiel mit dem Enzym Amylase werden Teile der Stärke in einzelne Zuckerbausteine zerlegt, was den leicht süßlichen Geschmack des Endprodukts erklärt. Beim Vergleich des ökologischen Fußabdrucks schneiden die pflanzlichen Alternativen durchweg besser ab als Kuhmilch. Die tierische Milch belastet die Umwelt um das Dreifache mehr als Pflanzendrinks.

Wie auch anderen pflanzlichen Erzeugnissen sind den Haferalternativen teilweise Vitamine

oder Mineralstoffe zugesetzt, um zielgerichtet die Nährstoffbedarfe bei veganer oder vegetarischer Ernährung zu decken. So findet man in Haferjoghurt oder -drink beispielsweise Zusätze an Calcium, Jod oder bestimmten B-Vitaminen. Die EU-Bio-Verordnung erlaubt in bio-zertifizierten Pflanzendrinks dagegen keine Zusatzstoffe. Das schließt neben Emulgatoren oder Säureregulatoren auch die Zugabe von Vitaminen oder Mineralstoffen aus. Allerdings ist seit 2022 laut der geltenden EU-Bio-Verordnung der Zusatz der bio-zertifizierten Kalkalge *Lithothamnium calcareum* zulässig. Sie liefert natürliches Calcium und Magnesium.



Haferdrink hat in puncto Klimaschutz die Nase vorn.

Einfach gemischt

Neben den neuen Produkten, die Alternativen zu Kuhmilch oder Joghurt bieten, beleben Lebensmittelhersteller auch ein echtes Urgestein neu: den Porridge. Das einstige Leibgericht der Schotten wurde plötzlich zum Superstar in den sozialen Medien. Der Hype

um die Power-Bowl am Morgen hat unter anderem dazu geführt, dass eine große Auswahl an fertigen Porridge-Mischungen die Regale im Supermarkt füllt. Die Hersteller werben mit besonderen Geschmacksrichtungen, ausgefallenen Fruchtkombinationen oder der Schnelligkeit der Zubereitung.

Neben den deutlich höheren Preisen im Vergleich zu einer Packung Haferflocken fand Ökotest 2019 in acht von 20 getesteten Porridge-Zubereitungen Rückstände von Pestiziden und pflanzlichen Wachstumsregulatoren. Der Zuckergehalt der Fertigmischungen schwankt dazu erheblich: Fruchtzucker aus gefriergetrockneten Früchten, fruktosereicher Saftkonzentrat oder gar Kristallzucker machen den Unterschied.

Es spricht also alles für das altbewährte Rezept, für eine Portion 40 Gramm Haferflocken in 100 Milliliter Flüssigkeit aufzukochen und nach eigenem Belieben mit frischen Früchten, Nüssen oder Saaten zu bereichern. Wer es ganz natürlich und selbstgemacht mag, kann mit einer Haferquetsche sogar selbst seine frischen Haferflocken für das Müsli herstellen.



Anschrift der Verfasserin:
Silvi Schlötzer
Gießener Str. 56/58
D-35435 Wetztenberg

Selbstfürsorge leben

Dr. Christina Dahl

Viele Menschen denken bei Selbstfürsorge an ein gemütliches Schaumbad oder einen schönen Wellnessstag. Gut für sich zu sorgen beinhaltet jedoch so viel mehr: Selbstfürsorge bringt uns in Kontakt mit uns selbst und unseren Bedürfnissen und lässt uns aktiv werden für die eigene Gesundheit.

Gut für sich selbst zu sorgen beginnt damit, sich selbst und das eigene Wohlergehen wichtig zu nehmen. Denn wir kümmern uns nur angemessen um das, was wir als wichtig erachten. Darüber hinaus findet Selbstfürsorge darin Ausdruck, wie man sich selbst begegnet und mit sich selbst umgeht – nämlich liebevoll, freundlich und wertschätzend.

Persönliche Ressourcen wahrnehmen

Selbstfürsorge setzt voraus, gut mit sich selbst in Kontakt zu sein. Das bedeutet wahrzunehmen, wie es einem gerade geht und welche Bedürfnisse da sind: Bin ich gerade

fröhlich und voller Energie oder fühle ich mich erschöpft? Würde mir gerade ein Gespräch mit jemandem guttun? Es ist wichtig, über die eigenen Empfindungen nicht hinwegzugehen, sondern diese zu spüren, ernst zu nehmen und zu entscheiden, was es für das eigene Wohlbefinden braucht.

Aktiv zum eigenen Wohlbefinden beizutragen, ist ein bedeutsamer Teil der Selbstfürsorge. Hierzu ist es empfehlenswert, die eigenen Belastungsfaktoren in den Blick zu nehmen und zu schauen, wo vielleicht Veränderungen möglich sind. Außerdem lohnt es sich, die persönlichen Ressourcen zu kennen und diese ganz bewusst im Alltag zu nutzen. Alles, was individuell als wertvoll und hilfreich erlebt wird, kann als Kraftquelle verstanden werden, zum Beispiel in die Natur gehen, Austausch mit Freunden oder sportliche Aktivität.



© Krakenimages.com/stock.adobe.com

Warum Selbstfürsorge nicht egoistisch ist

Oftmals taucht die Frage auf, ob es nicht egoistisch sein könnte, gut für sich zu sorgen. Selbstfürsorge wäre dann egoistisch, wenn sie vorsätzlich auf Kosten anderer gelebt würde. Wenn sich also beispielsweise jemand in der Warteschlange beim Bäcker vordrängelt, weil er seinem Bedürfnis nach einem Kaffee schnellstmöglich nachgehen möchte. Wo immer sich die Selbstfürsorge auf das soziale Um-

Mit sich selbst in gutem Kontakt

Impuls 1 – Innehalten und spüren: Gut mit sich selbst in Kontakt zu sein, ist essenziell bei der Selbstfürsorge. Halten Sie mehrmals am Tag einen kleinen Moment bewusst inne und spüren Sie in sich hinein: Wie geht es mir gerade? Wie fühlt sich mein Körper an? Welche Gedanken sind in meinem Kopf? Welche Gefühle nehme ich wahr? Sie können diese Übung anschließend auch mit ein paar bewussten Atemzügen verbinden. Eine Erinnerung im Mobiltelefon, am PC oder eine nette kleine Notiz unterstützen Sie dabei, sich an das Innehalten zu erinnern.

feld auswirkt – zum Beispiel auf die Familie, weil man sich mehr Zeit für sich selbst wünscht – braucht es natürlich eine gute Kommunikation und Verständigung. Aber es hat nichts mit Egoismus zu tun, zu spüren, dass eine Pause, ein Spaziergang oder ein kurzes Gespräch mit dem Kollegen gerade guttun würden – und dem nachzugehen.

wem es gut geht, findet auch langfristig die Kraft und die Freude, sich um andere zu kümmern.

Selbstfürsorge im Alltag leben

Selbstfürsorgliche Aktivitäten können auf verschiedenen Ebenen stattfinden. Diese zu betrachten hilft, die eigene Selbstfürsorgepraxis zu reflektieren und zu definieren:

ken und Meinungen achtgeben; offen sein für Neues ...

Soziale Selbstfürsorge: Pflege von sozialen Kontakten durch Begegnungen und gemeinsame Erlebnisse; Konflikte ansprechen und klären; Grenzen setzen ...

*Spirituelle Selbstfürsorge*¹: persönliche Werte leben; Dankbarkeit; Akzeptanz; Beten; Meditieren; mit der Natur verbinden ...

Mit Atemtechnik entspannen

Impuls 2 – Entspannung mit Atemtechnik: Die 7/11 Atemübung ist eine einfache und effektive Methode, um zur Ruhe zu kommen. Zählen Sie beim Einatmen bis sieben und beim nächsten Ausatmen bis elf. Versuchen Sie, das Zählen der Atmung anzupassen, anstatt den Atem zu zwingen, sich dem Zählen anzupassen. Gegebenenfalls können Sie das Zähltempo etwas beschleunigen. Nehmen Sie mindestens drei bis vier solcher Atemzüge und konzentrieren Sie sich dabei auf das Atmen und die Zählung. Nehmen Sie anschließend alle Veränderungen wahr. Wenden Sie die Übung so oft wie nötig und wie es Ihnen gut tut im Alltag an.

(in Anlehnung an Hawkins K (2018). Achtsame Lehrer – achtsame Schule. Freiburg, Arbor.)

Psychische und physische Gesundheit stärken

Oft gehen wir mit uns selbst viel unbedachter um, als mit Freunden oder Familienmitgliedern. Die Folgen eines solchen Umgangs können Stresserleben und Erschöpfung sein, aber auch psychische oder psychosomatische Erkrankungen. Denn Selbstfürsorge ist eine Notwendigkeit, um die eigene psychische und physische Gesundheit zu erhalten. Sie hat somit etwas mit der Übernahme von Selbstverantwortung zu tun: eigene Einfluss- und Gestaltungsmöglichkeiten hinsichtlich der eigenen Gesundheit zu erkennen und selbst einen Beitrag zum persönlichen Wohlbefinden zu leisten. Nicht zuletzt sollte man sich auch bewusst machen, dass die Fürsorge für andere – zum Beispiel in der Familie oder in einem helfenden Beruf – immer auch die Fürsorge für sich selbst voraussetzt. Denn nur wer gut für sich selbst sorgt und

Körperliche Selbstfürsorge: auf Signale des Körpers achten; sich entspannen; sportliche Aktivitäten, die Spaß machen; im Krankheitsfall auskurieren ...

Emotionale Selbstfürsorge: Gefühle wahrnehmen; Lachen und Lebensfreude einen Raum geben; sich Zeit für sich nehmen; bewusst genießen ...

Kognitive Selbstfürsorge: sich Zeit zum Nachsinnen und Reflektieren nehmen; auf die eigenen Gedan-

Selbstfürsorge kann auch bedeuten, sich professionelle Unterstützung zuzugestehen. Manchmal findet man sich in herausfordernden Situationen wieder, die die eigenen Kräfte und Fähigkeiten übersteigen. Ein Blick sowie Fachkompetenz von außen, beispielsweise durch ein Coaching, eine Beratung oder eine Therapie, können dann sehr wertvoll sein.

Aufgrund der Vielfältigkeit und Individualität von Lebens- und Arbeitssituationen gibt es keine allgemeingültigen Empfehlungen für die persönliche Selbstfürsorge. Daher ist jeder eingeladen, sich auf den Weg zu machen und aus der Fülle der Möglichkeiten das auszuwählen, was guttut, hilft, erfreut und als wirksam erlebt wird.



Kontakt zur Verfasserin:
Dr. Christina Dahl
mail@christinadah.de

¹ Brechbühl G, Pfeifer-Burri S (2012). Warum Selbstfürsorge so wichtig ist und uns dennoch so schwerfällt. In: IBP Magazin, 3(3), S. 8-10

Kraft und Lebensfreude tanken

Impuls 3 – Ressourcen aktivieren. Ressourcen spenden Kraft und Freude. Um sie zu entdecken, lohnt ein Blick auf den eigenen Alltag und die folgenden Fragen: Was tut mir gut? • Bei was fühle ich mich wohl? • Wann kann ich lachen? • Wann bin ich entspannt? • Was entlastet mich? • Was gibt mir neue Energie? • Bei was empfinde ich Freude? Was immer es ist, was Ihnen guttut – geben Sie dem ganz bewusst immer wieder Raum und Zeit in Ihrem Leben. Dies können vielfältige Dinge sein, z. B. Meditieren, eine Massage, Fotografieren, eine Zeitung lesen, eine Tasse Tee, Austausch mit Freunden, Singen, Tanzen, Nichts tun, barfuß in der Natur laufen, ...



AGEs

Schädigenden Substanzen auf der Spur

Jacqueline Veit

Sie entstehen beim Backen und Frittieren oder auch im Körper selbst. Mit den Advanced Glycation Endproducts, kurz AGEs, glauben Wissenschaftler:innen der Ursache für Alterungsprozesse und chronische Erkrankungen auf die Spur gekommen zu sein.

Wir kennen sie alle. Beim Backen einer knusprigen Kruste oder wenn Milch zu heiß wird und anbrennt, entstehen braune, aromatische Verbindungen. Diese nichtenzymatische Reaktion wurde 1912 nach dem Entdecker, dem französischen Biochemiker Louis Maillard, benannt. Bei der Maillardreaktion reagieren Zucker, also Kohlenhydrate, mit Amino- und Hydroxygruppen von Proteinen, Fetten oder Nukleinsäuren. Die entstehenden Verbindungen sorgen da-

für, dass Chips und Pommes eine knusprige Kruste bekommen oder Bier seine goldgelbe Farbe erhält.

Zu den Advanced Glycation Endproducts, übersetzt fortgeschrittene Glykationsendprodukte, zählen eine ganze Reihe von Verbindungen. Ihnen gemeinsam ist, dass sie vom Körper nicht wieder zurückverwandelt werden können, also irreversibel ihre Funktionalität verlieren, und sich im Laufe des Lebens im Körper ansammeln.

Bei der Ansammlung von AGEs im menschlichen Organismus handelt es sich um einen natürlichen Prozess des Stoffwechsels, der mit zunehmendem Alter voranschreitet. Größere Mengen fördern Alterungsprozesse und erhöhen das Risiko für verschiedene Erkrankungen. So lassen sich hohe AGE-Konzentrationen mit Diabetes mellitus, Fettstoffwechselstörungen, verschiedenen Gefäßerkrankungen und langfristigen Entzündungsprozessen im Körper in Zusammenhang bringen. Eine angepasste

Ernährungsweise bietet jedoch die Möglichkeit, die Bildung von AGEs zu reduzieren und die Entstehung von altersbedingten Begleitsymptomen zu verringern.

Zucker steigern körpereigene Produktion

Glykationsendprodukte bilden sich nicht nur bei der Verarbeitung von Lebensmitteln (exogen). Sie können auch endogen entstehen, das heißt im Körper selbst. Dabei reagieren körpereigene Strukturen mit Zuckern wie Glucose, Fruktose oder Galaktose. Eine bekannte endogene Struktur ist das körpereigene Kollagen, ein wesentlicher Bestandteil von Sehnen, Bändern und Knochen. Die Zunahme der AGE-Konzentration im Körper ist anhand der Färbung von Sehnen zu erkennen. Während die Sehnen von Kindern weiß gefärbt sind, nehmen diese bei älteren Menschen eine gelb-bräunliche Farbe an.

Bei der endogenen Bildung von AGEs entstehen zuerst frühe Glykationsendprodukte (Early Glycation Endproducts), die dann innerhalb von mehreren Wochen in Zellen und Geweben irreversibel zu AGEs umgewandelt werden (siehe Abb. 1). Hohe Substratkonzentrationen oder oxidativer Stress können die Entstehungszeit allerdings auf wenige Stunden reduzieren. Somit werden auch kurzlebige Substanzen wie Aminosäuren, Enzyme, Hormone (z. B. Insulin) oder Wachstumsfaktoren strukturell und funktionell verändert.

Der Konsum von Lebensmitteln mit einem hohen Glykämischen Index wie Süßwaren und Weißmehlprodukte fördert die endogene Bildung von AGEs. Denn diese Lebensmittel begünstigen hohe Blutzuckerspiegel (Hyperglykämien). Dieser fördert Reaktionen mit körpereigenen Strukturen und damit die AGE-Bildung. Bekannt ist beispielsweise die Reaktion des roten Blutfarbstoffs Hämoglobin mit Glucose. So spiegelt der bei

Rauchen erhöht das Risiko

AGEs werden nicht nur über die Nahrung aufgenommen. Weitere exogene Faktoren wie Autoabgase und Tabakrauch können zu einer Ansammlung beitragen. Über das Einatmen von Verbrennungsprodukten werden sogenannte Zwischenprodukte (Addukte) der AGEs aufgenommen. Diese Addukte sind hochreaktiv und können nach der Aufnahme in den Körper mit körpereigenen Proteinen zu AGEs reagieren.

Diabetikern zur Beurteilung der Blutzuckereinstellung gemessene HbA1c-Wert das Ausmaß dieser Glykierung wider.

Verarbeitete Lebensmittel meist stärker belastet

Tierische Lebensmittel mit einem hohen Fett- und Proteingehalt wie Fleisch und Wurst, aber auch Käse und Streichfette sind reich an AGEs. Die Glykierungsprodukte entstehen beispielsweise aufgrund des Bräunungsprozesses beim Braten. Im Käse bilden sich die Verbindungen im Laufe der Lagerung und durch die Pasterisierung. Auch stark verarbeitete Lebensmittel wie Süßwaren, Plätzchen, Schokolade, Chips und Fertigprodukte sind reich an AGEs. Die Substanzen entstehen

bei der Lebensmittelverarbeitung unter hohen Temperaturen, etwa beim Backen, Frittieren, Grillen oder Rösten. Zuckercouleur liefert ebenfalls große Mengen. Der Zusatzstoff E150 findet sich zum Beispiel in braunen Soßen, Cola oder Malzbier wieder. Weitere exogene Quellen sind Backwaren mit dunkler Kruste und Limonaden, die Maissirup mit einem hohen Fruktosegehalt aufweisen.

Bislang ging die Wissenschaft davon aus, dass nur 10-30 Prozent der mit der Nahrung zugeführten AGEs vom Körper aufgenommen werden. Die Resorptionsrate könnte aber auch deutlich höher liegen. Neuere Studien belegen, dass jede AGE-reiche Mahlzeit dazu beiträgt, die Ansammlung zu erhöhen. In welchem Umfang der Körper AGEs wieder ausscheiden kann, lässt sich nicht genau beziffern. Bekannt ist, dass Menschen AGEs mit einem niedrigeren Molekulargewicht besser ausscheiden können als solche mit einem hohen Molekulargewicht. Dazu werden sie von Makrophagen in niedermolekulare Peptide aufgelöst und über die Nieren mit dem Urin ausgeschieden. Etwa 5-60 Prozent der absorbierten AGEs verlassen über die Nieren den Körper. Aufgrund der hohen Schwankungsbreite ist auf die Möglichkeit, AGEs auszuscheiden, kein Verlass. So können Menschen mit Nierenerkrankungen nur circa fünf Prozent der aufgenommenen AGEs aus der Nahrung wieder ausscheiden.

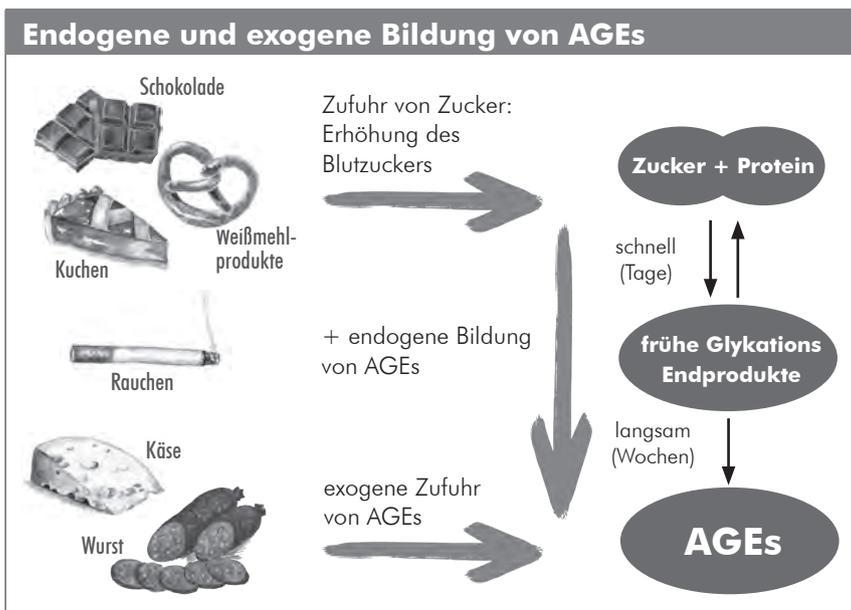


Abb. 1: AGEs gelangen durch Lebensmittel in den Körper oder werden dort gebildet.

Ablagerungen verstopfen die Blutgefäße

Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen, dass eine starke Ansammlung von AGEs die Entstehung verschiedener ernährungs- oder altersassoziierter Erkrankungen begünstigen. Ursache sind einerseits Proteine, Lipide und Nukleinsäuren, die durch die Glykierung ihre Funktionalität verlieren. Andererseits sammeln sich die quervernetzten Verbindungen zu sperrigen Proteinen zum Beispiel in den Blutgefäßen an und können großflächige Ablagerungen (arteriosklerotische Plaques) fördern. Zugleich können AGEs die Gefäßelastizität beeinträchtigen. Ablagerungen sind aber auch im gesamten Organismus zu finden. Häufig betroffen sind Organe wie Gehirn, Leber, Herz, Lungen, Nieren

und das zentrale Nervensystem. Dort stören sie die Funktionalität wichtiger Regulationsenzyme und Membransysteme.

Rezeptoren vermitteln Entzündungsreaktion

Darüber hinaus wurden spezielle Rezeptoren gefunden, die nahezu auf allen Zellen des menschlichen Körpers anzutreffen sind. Nach der Bindung der AGEs an die sogenannten RAGE-Rezeptoren (Receptor for Advanced Glycation Endproducts) lösen diese eine Reihe von Reaktionen im Zellinneren aus (siehe Abb. 2). Durch die Produktion reaktiver Sauerstoffspezies (ROS) in den Mitochondrien wird zum Beispiel die Energiegewinnung in der Zelle gestört. Die Bindung an die Rezeptoren auf den Zellen aktiviert zudem den

Transkriptionsfaktor NF-kB. Das ruft Entzündungen und oxidativen Stress hervor. NF-kB aktiviert zusätzlich die Bildung des RAGE-Rezeptors, was die entzündungsfördernde Wirkung noch einmal verstärkt. Die AGEs fördern ferner in Immunzellen, Monozyten und Makrophagen die Ausschüttung von entzündungsfördernden Zytokinen und dem Insulin-like growth factor-1 (IGF-1), der die Entstehung von Krebs fördern kann.

Forschende haben darüber hinaus einen weiteren Effekt der AGEs identifiziert: Endothelzellen, die die innerste Schicht von Blutgefäßen bilden, produzieren durch eine Anhäufung von AGEs sogenannte Adhäsionsmoleküle (VCAM-1, VCAM-2). Diese fördern Entzündungsprozesse und erhöhen damit das Arteriosklerose- und Thromboserisiko. Die genannten Faktoren können außerdem eine Insulinresistenz verstärken. Dadurch gelangt weniger Zucker in die Zellen, woraus sich einerseits erhöhte Blutzuckerwerte ergeben. Mehr Glucose im Blut erhöht wiederum die AGE-Bildung. Andererseits löst der Zuckermangel in den Zellen die Freisetzung von Sauerstoffradikalen aus, was sowohl die AGE-Bildung verstärkt als auch den Transkriptionsfaktor NF-kB aktiviert.

AGE-Belastung mit Ernährung gegensteuern

Mit der richtigen Auswahl und Zubereitung von Lebensmitteln lässt sich die Belastung mit AGEs effektiv reduzieren. Eine pflanzenbetonte Ernährung mit überwiegend unverarbeiteten Lebensmitteln liefert deutlich weniger AGEs als eine Ernährung, die reich an Fleisch und fettreichen Lebensmitteln ist (siehe Tab. 1). Hinzukommt, dass die in Gemüse und Obst enthalte-

So lassen sich AGEs reduzieren

weniger empfehlenswert	geeignete Alternative
Lebensmittelauswahl	
Lebensmittel mit hohem glykämischen Index, z.B. Auszugsmehle, Süßwaren	Vollkornprodukte
Fleisch- und Wurstwaren	Hülsenfrüchte und andere pflanzenbasierte Produkte
Butter, fetter Käse, Sahne und andere fettreiche Produkte	mäßig verwenden oder durch fettärmere Produkte ersetzen
Kekse, Cracker und andere stark verarbeitete Lebensmittel	möglichst unverarbeitete Lebensmittel
Zusatzstoffe: Zuckercouleur E150 (Cola, Malzbier, braune Soßen)	Produkte ohne Zusatzstoffe, Saftschorlen, helle Soßen
Zubereitungsmethoden	
langes Erhitzen, Braten (in Butterschmalz), Frittieren	kurze Garzeiten und Erhitzen bei niedrigeren Temperaturen mit wenig pflanzlichem Öl; Einlegen in Marinaden (Zitronensaft)
trockenes Erhitzen (Rösten ohne Öl, Backen, Frittieren mit Heißluft)	unter feuchter Hitze garen: Dünsten, Dämpfen, Blanchieren
Brot, Pizza, Knäckebrot, Toast und andere Backwaren mit dunkler Kruste	hellere Krusten bevorzugen

Quelle: Uribarri, J et al. (2010)

Tab. 1: Ernährung AGE-arm gestalten

nen Antioxidanzien (Vitamine und sekundäre Pflanzeninhaltsstoffe) die körpereigene AGE-Bildung vermindern.

Bei der Nahrungsmittelzubereitung gibt es verschiedene Möglichkeiten, die Entstehung von AGEs zu vermeiden. Durch langes Erhitzen bei hohen Temperaturen können diese im Zubereitungsprozess entstehen. Da bei der Herstellung von Butter und anderen Streichfetten bereits AGEs vorhanden sind, sorgt eine Zugabe von Butter oder -schmalz beim langen, hohen Erhitzen für einen weiteren Anstieg des AGE-Gehalts bei der zubereiteten Mahlzeit. Kürzere Garzeiten, feuchtes Erhitzen und das Einlegen in Marinaden, die als saures Milieu fungieren, reduzieren dagegen die Bildung.

Je nach Ernährungsweise variiert der Gehalt an AGEs in der Nahrung stark. So kann eine Ernährungsweise mit viel gegrilltem oder gebratenem Fleisch sowie fettrei-

Ernährungsweise anpassen

Mahlzeit	AGE-reich	AGE-arm
Frühstück	Spiegeleier + Bagel	Müsli
Mittagessen	Pommes + Steak	Gemüsepfanne
Snack	Kekse	Bratpfel
Abendessen	Fertiggericht	Vollkornbrot mit pflanzlichem Aufstrich
	ca. 17.128 kU AGEs	ca. 2.000 kU AGEs

Quelle: Uribarri J et al. (2010)

Tab. 2: AGE-reiche und AGE-arme Ernährungsweise im Vergleich (kU = Kilounits)

chen und stark verarbeiteten Lebensmitteln bis zu 20.000 Kilounits AGEs pro Tag enthalten (Kilounit: Maßeinheit für das AGE-Vorkommen in der Laboranalyse). Dagegen kann eine unter feuchter Hitze schonend zubereitete fleischarme Kost die Aufnahme etwa um die Hälfte reduzieren (siehe Tab. 2).

Vollwert-Ernährung schützt effektiv

Die aktuelle Forschung offenbart die Risiken beschleunigter Alterungsprozesse durch ungünstige Ernährungsweisen. Auch wenn

die Wissenschaft bislang nicht alle Zusammenhänge genau erklären kann, wird deutlich, dass eine bewusste Lebensmittel- und Zubereitungswahl hilft, die Lebensdauer zu verlängern und altersbedingte Erkrankungen vorzubeugen. Eine vollwertige Ernährung mit überwiegend unverarbeiteten pflanzlichen Lebensmitteln ist deshalb derzeit als bester Schutz anzusehen.



M. Sc. Ernährungswiss. **Jacqueline Veit** ist selbstständige Ernährungsberaterin und als UGB-Dozentin sowie Fitnesstrainerin aktiv. Ein Schwerpunkt ihrer Tätigkeit ist die Sporternährung.

Anschrift der Verfasserin:
Jacqueline Veit, j-health
Am Margretengraben 8
D-35435 Wettenberg
info@j-health.de

Auf der UGB-Tagung am 12./13.05.23 wird die Autorin die neuesten Ergebnisse aus der AGE-Forschung vorstellen:
www.ugb.de/tagung

Literatur (Auswahl)

- Bettiga A et al. (2019). The Modern Western Diet Rich in Advanced Glycation End-Products (AGEs): An Overview of Its Impact on Obesity and Early Progression of Renal Pathology. *Nutrients* 11(8), 1748
- Cepas V et al. (2020). Redox Signaling and Advanced Glycation Endproducts (AGEs) in Diet-Related Diseases. *Antioxidants* 9(2), 142
- Poulsen M W et al. (2013). Advanced glycation endproducts in food and their effects on health. *Food and Chemical Toxicology* 60, 10-37
- Stirban A (2011). Pathogenetische Rolle der Advanced Glycation Endproducts (AGEs). *Diabetes, Stoffwechsel und Herz*, 20(3), 191-193
- Uribarri J et al. (2010). Advanced glycation end products in foods and a practical guide to their reduction in the diet. *Journal of the American Dietetic Association*, 110(6), 911-916

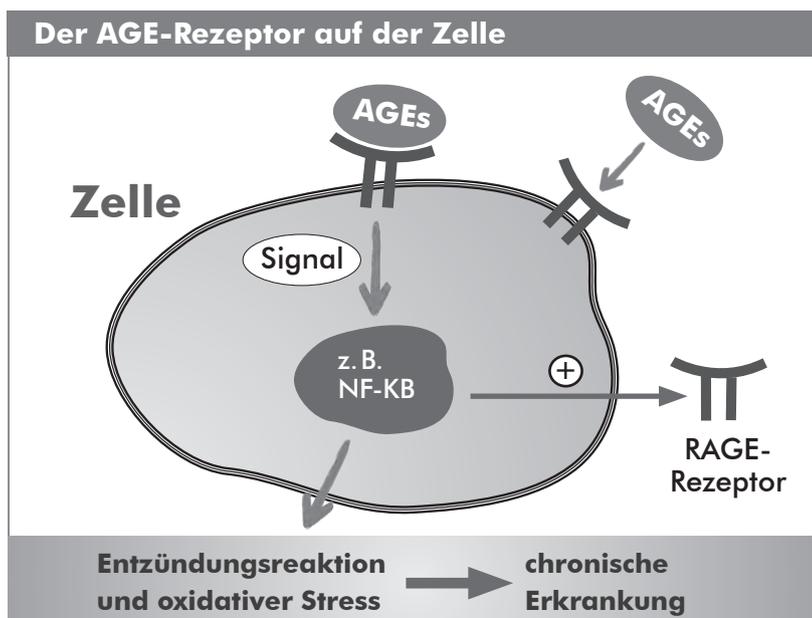


Abb. 2: Die Bindung der AGEs an Rezeptoren löst eine Reihe von Reaktionen aus.

Herzlichen Dank!



Lieber Claus, Deine Aufgaben beim UGB hast Du immer sehr professionell wahrgenommen, Deine Vorträge waren mit Humor gewürzt. Schwierige Diskussionen hast Du meist so gelöst, dass es keine Verlierer gab. Aber ganz besonders hat das UGB-Team davon profitiert, dass Du die Unabhängigkeit des UGB tatkräftig unterstützt, gefördert und gegenüber Anfeindungen verteidigt hast. Diese Solidarität hat uns sowie unseren Seminar- oder Tagungsgästen sehr geholfen.

Die harmonische Zusammenarbeit mit Dir war einmalig. Auch wenn manche gemeinsame Großpro-

Am 6. Februar 2023 ist Prof. Dr. Claus Leitzmann 90 Jahre alt geworden. Aus diesem Grund legt er seine verschiedenen Ämter im UGB e.V. nieder. In Respekt vor seinem Alter akzeptieren wir diese Entscheidung, denn wir hatten in den letzten vier Jahrzehnten eine sehr produktive und mitmenschlich angenehme Zusammenarbeit.

Prof. Leitzmann hatte seit dem ersten Kongress über Vollwert-Ernährung im Jahr 1983 bis vor wenigen Jahren die wissenschaftliche Leitung für diese jährliche Veranstaltung übernommen. In diesem langen Zeitraum war er maßgeblich an unserer gemeinsamen erfolgreichen Arbeit beteiligt. Seine Ämter im UGB waren der **Vorsitz des wissenschaftlichen Beirats**, als **Mitglied im UGB-Kuratorium** hatte er die Kontrollfunktion inne (Überwachung der Unabhängigkeit des UGB) und er war auch **Mitglied des Prüfungsteams** für die Abschlussprüfungen bei Oecotropholog:innen und Köch:innen.

jekte recht anstrengend waren, hast Du sie stets mit Eifer erledigt. Wir konnten viel zusammen erreichen und uns über gemeinsame Erfolge freuen. Du warst für uns ein glaubwürdiges Vorbild und wirst es immer bleiben.

Für die Zukunft, insbesondere für Deine schriftstellerische Tätigkeit, wünschen wir Dir viel Erfolg und Freude. Gerne bleiben wir weiterhin mit Dir in Verbindung. Bleibe gesund und zuversichtlich.

Das gesamte UGB-Team dankt Dir herzlich für Deine Arbeit, Deine vielfältigen Anregungen und zahlreichen Beiträge, die Du im *UGBforum* veröffentlicht hast, aber ganz besonders danke ich Dir für Deine Freundschaft.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Thomas Männle'. The signature is stylized and written in a cursive-like font.

Dein Thomas Männle

UGB-Gesundheitstrainer:innen Ernährung

Ausbildungsstart 2023

Sie ernähren sich ausgewogen und möchten auch andere Menschen für eine nachhaltige Ernährung begeistern? UGB-Gesundheitstrainer:innen Bereich Ernährung zeigen professionell und alltagstauglich, wie vollwertiges Essen zum köstlichen und gesunden Erlebnis für die Sinne wird. Die Absolvent:innen der mehrstufigen Ausbildung bieten zum Beispiel Praxis-kurse rund um die Vollwert-Ernährung an, begleiten Menschen bei der Ernährungsumstellung oder halten Vorträge dazu.

Im März startet die UGB-Ausbildung mit dem *Intensivseminar Ernährung/Theorie*. Das Modul eignet sich auch gut als Einzelseminar, um die Basics der Vollwert-Ernährung wie Verdauungsphysiologie oder Lebensmittelkunde kennenzulernen. Ende April folgt mit dem Seminar *Küchenpraxis leicht gemacht* die praktische Umsetzung. Theorie und Praxis können

Sie dann im dritten Modul, dem *Aufbauseminar*, Anfang September vertiefen. Später folgen das *Trainingsseminar Beratung und Motivation* sowie das *Prüfungsseminar*. Durch das Baukastensystem können Sie Ihre Termine flexibel planen. UGB-Mitglieder erhalten in allen Seminaren 40 Euro Ermäßigung.

Termine + Info

www.ugb.de/gesundheits-trainer

Gerne beraten wir Sie auch telefonisch zu Inhalten und Aufbau der UGB-Ausbildung:

Tel. 0641-808960, Mo-Do 9-14 Uhr, Fr 9-12 Uhr



© monkeybusiness/depositphotos.com



UGB-Tagung in Gießen

Ernährung aktuell

Gering oder unverarbeitete Lebensmittel kommen nicht nur unserer Gesundheit zugute. Für den Klimaschutz und um die weltweite Versorgung aller Menschen zu sichern, braucht es eine Transformation unserer Ernährungssysteme. Ein „Weiter so“ kann es nicht geben. Strategien und konkrete Umsetzungsmöglichkeiten dafür wird die UGB-Tagung vom 12.-13. Mai 2023 in der Kongresshalle in Gießen aufzeigen.

Wie können Ratsuchende motiviert werden, Empfehlungen dauerhaft im Alltag umzusetzen? Die Ernährungssoziologin Karolin Höhl sieht „Genuss als Schlüssel“ zur Verhaltensänderung. Dass sich eine Ernährung mit frischen, unverarbeiteten Lebensmitteln auch in Familien mit kleinem Geldbeutel oder in der Gemeinschaftsverpflegung umsetzen lässt, wird ebenso aufgezeigt.



Programm + Anmeldung:

www.ugb.de/tagung

Wenn Sie sich jetzt anmelden und die Teilnahmegebühr bis zum 20.03.23 überweisen, profitieren Sie vom günstigsten Tarif für Frühbucher.

UGB *forum*

Wir öffnen unser Archiv für Sie

Ob Säuglingsernährung, Darmgesundheit, Frischkost oder metabolisches Syndrom – viele Schwerpunktheftes des UGB *forum* aus den zurückliegenden Jahren haben kaum an Aktualität verloren. Alle UGB-Mitglieder und Abonnent:innen schenken wir auf der UGB-Tagung im Mai eines der Hefte aus unserem Archiv (vor 2021). Einfach den Gutschein ausschneiden, zur Tagung mitbringen und ein Heft auswählen. Alle anderen können die Hefte natürlich auch zum Sonderpreis im UGB-Medien-Shop bestellen:

www.ugb.de/forum-sonderpreise



Gutschein
für ein UGB *forum* Ihrer Wahl
aus unserem Archiv (vor 2021) – so
lange der Vorrat reicht. Nur
einlösbar auf der UGB-Tagung
2023 in Gießen.



Mehr Hüftfrakturen bei Vegetarierinnen?

Frauen mittleren Alters, die sich vegetarisch ernähren, haben ein höheres Risiko für Hüftfrakturen als Frauen, die regelmäßig Fleisch essen. In einer britischen Studie betrachteten Forschende über einen Zeitraum von rund 22 Jahren das Risiko einer Hüftfraktur von 26.315 Frauen im Alter von 35-69 Jahren im Zusammenhang mit deren Ernährungsweise. Im Beobachtungszeitraum ereigneten sich 822 Hüftfrakturen. Es zeigte sich, dass



besonders Vegetarierinnen nicht nur einen geringeren Body-Mass-Index aufwiesen, sondern auch ein um 33 Prozent höheres Risiko für eine Hüftfraktur als Frauen, die mindestens fünf Portionen Fleisch pro Woche verzehrten. Für gelegentlich Fleisch essende Frauen (weniger als fünf Portionen in der Woche) und Frauen, die kein Fleisch, aber Fisch aßen, konnte kein erhöhtes Risiko gefunden werden. Die Vegetarierinnen waren im Vergleich zu Fleischesserinnen geringer mit Protein, Omega-3-Fettsäuren sowie den Vitaminen D und B₁₂ versorgt, was zu einer verringerten Knochendichte und Muskelmasse führen kann. Die Forschenden weisen darauf hin, dass die Ergebnisse ihrer Studie allerdings keinen ursächlichen Zusammenhang zwischen der Ernährungsform und dem Hüftfrakturrisiko zeigen. Sie betonen, dass es bei jeder Ernährungsweise auf eine ausgewogene Lebensmittelauswahl ankommt. JB/GM

Webster J, Greenwood D, Cade JE (2022). Risk of hip fracture in meat-eaters, pescatarians, and vegetarians: results from the UK Women's Cohort Study. BMC Medicine. doi.org/10.1186/s12916-022-02468-0

Abendmenschen häufiger adipös

Abendmenschen scheinen ein höheres Risiko für Übergewicht und Adipositas zu haben als Frühaufsteher. Diese sogenannten Chronotypen leiten sich zum Beispiel aus den Schlaf- und Wachphasen oder dem Leistungsvermögen zu unterschiedlichen Tageszeiten ab. Verschiedene Gene sind mit dem zirkadianen Rhythmus eines Menschen assoziiert. Forschende werteten dazu Daten von 3183 Personen der EPIC-Spanien-Studie aus und untersuchten das Zusammenspiel dieser Gene mit der Anzahl und dem Zeitpunkt von Mahlzeiten sowie dem Auftreten von Übergewicht und Adipositas. Es zeigte sich, dass Abendtypen häufiger an Gewicht und Taillenumfang zunahmen als Morgenmenschen. Verantwortlich dafür könnten verschiedene Genvarianten sein: Je mehr risikobehaftete Gene zusammen auftraten, desto höher lagen Body-Mass-Index und Taillenumfang im späteren Erwachsenenalter. JB/GM

Molina-Montes E et al. (2022). Circadian clock gene variants and their link with chronotype, chrononutrition, sleeping patterns and obesity in the European prospective investigation into cancer and nutrition (EPIC) study. Clinical Nutrition. 41(9):1977-1990. doi.org/10.1016/j.clnu.2022.07.027

Pflanzenbetont essen schützt vor Krebs

Eine pflanzenbetonte Ernährungsweise schützt vor verschiedenen Krebserkrankungen des Verdauungssystems. Eine jetzt veröffentlichte Meta-Analyse von 49 Studien mit Daten aus Europa, Nordamerika, Asien und Ozeanien stellte fest, dass vegane und vegetarische Ernährungsweisen gleichermaßen Krebserkrankungen vorbeugen, insbesondere der Bauchspeicheldrüse sowie von Dick- und Enddarm. Auch für Magen-, Leber- und Speiseröhrenkrebs fand sich ein Zusammenhang. Um das Risiko für Krebserkrankungen des Verdauungssystems zu senken, ist aber kein kompletter Verzicht auf Fleisch notwendig. Ein verringerter Verzehr auf bis zu drei Portionen Fleisch pro Woche scheint ausreichend. Zudem kommt es auf eine ausgewogene Ernährung an mit täglich mindestens

30 Gramm Ballaststoffen und fünf Portionen Gemüse und Obst. Denn das schützende System einer pflanzenbetonten Ernährung besteht unter anderem aus Vitaminen, Mineralstoffen und sekundären Pflanzeninhaltsstoffen, die zum Beispiel Entzündungsprozessen entgegenwirken, antioxidativ wirksam sind und das Darmmikrobiom positiv beeinflussen. JB/GM

Zhao Y et al. (2022). The Relationship Between Plant-Based Diet and Risk of Digestive System Cancers. Front. Public Health. doi:10.3389/fpubh.2022.892153





Zum Abnehmen besser frühstücken

Diäten zur Gewichtsabnahme zielen darauf ab, die Kalorienaufnahme zu begrenzen. Dabei sorgt ein großes Frühstück den ganzen Tag über für eine länger anhaltende Sättigung als ein kleines. Eine US-amerikanische Studie untersuchte anhand von 30 übergewichtigen und adipösen Proband:innen zwei Diätmodelle zum Abnehmen mit reduzierter Kalorienzufuhr (je 35 Prozent Kohlenhydrate und Fett und 30 Prozent Protein). Die erste Gruppe erhielt 45 Prozent der täglichen Energiezufuhr mit dem Frühstück, 35 Prozent mit dem Mittagessen und 20 Prozent mit dem Abendessen. In Gruppe zwei verteilte sich die Energiezufuhr zu 20 Prozent auf das Frühstück, zu 35 Prozent auf das Mittagessen und zu 45 Prozent auf das Abendessen. Beide Gruppen durchliefen für je vier Wochen beide Diätmodelle. Aus mehrmals täglich gesammelten Angaben zum Hungergefühl ergab sich, dass Diätmodell 1 mit dem größeren Frühstück zu einem signifikant geringeren Hungergefühl über den Tag führte. Dazu passten die gemessenen Werte der appetitregulierenden Hormone Leptin und Ghrelin: Spätere große Mahlzeiten führten zu einem Abfall des Leptinspiegels, der Sättigung signalisiert. Das heißt, ein großes Abendessen sättigt nicht so gut. Die Forschenden folgern daraus, dass ein üppiges Frühstück besser sättigt und insgesamt zu einer reduzierten Kalorienzufuhr beitragen könnte. JB/GM

Brandhorst S, Longo VD (2022). Breakfast keeps hunger in check. *Cell Metabolism*. Okt; 34(10): 1420-1421. doi.org/10.1016/j.cmet.2022.09.015

Fleischverzehr schadet Herzgesundheit

Ein hoher Verzehr von unverarbeitetem rotem Fleisch und ein hoher Fleischkonsum insgesamt erhöhen das Risiko für atherosklerotische Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Eine aktuelle Studie untersuchte das Ernährungsverhalten und das Auftreten von atherosklerotischen Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Myokardinfarkt, Schlaganfall und tödlicher koronarer Herzkrankheit von 3931 Personen im Alter von über 65 Jahren über einen Zeitraum von etwa zwölf Jahren. Dabei stellten die Forschenden biochemische Zusammenhänge zwischen dem Fleischverzehr, dem Darmmikrobiom und den genannten Erkrankungen fest. So wird mit Fleisch reichlich L-Carnitin aufgenommen, aus dem Darmbakterien unter anderem Trimethylaminoxid bilden. Ein erhöhter Plasmaspiegel an Trimethylaminoxid und anderen Metaboliten erklärt laut den Studienautor:innen das um bis zu elf Stoffwechselprodukten erhöhte Erkrankungsrisiko. Der Verzehr von Fisch, Geflügel und Eiern zeigte hingegen keinen signifikanten Einfluss. JB/GM

Wang M et al. (2022). Dietary Meat, trimethylamine n-oxide-related metabolites, and incident cardiovascular disease among older adults. *Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular Biology*. 42:e273-e288 doi.org.10.1161/ATVBAHA.121.316533

Die besondere Zahl

nur 24 %

der Männer in Deutschland geben an, täglich Obst und Gemüse zu verzehren. Bei den Frauen sind es immerhin 45 Prozent.

BZgA

eXklusiv für Sie

Weitere Meldungen aus der Wissenschaft finden UGB-Mitglieder und Abonnent:innen unter: www.ugb.de/wissenschaft-aktuell. Das jeweils gültige Passwort für den Login steht auf der ersten Seite im Heft.



Was steckt hinter der Louwen-Diät?

Eine Umstellung auf die sogenannte Louwen-Diät acht Wochen vor der Geburt soll dazu beitragen, dass der Geburtsvorgang schneller und schmerzfreier abläuft. Wissenschaftlich belegt ist der Effekt nicht.

Die Louwen-Diät ist auf den deutschen Arzt und Universitätsprofessor Dr. med. Frank Louwen zurückzuführen, der am Universitätsklinikum Frankfurt am Main die Abteilungen Geburtshilfe und Pränatalmedizin leitet. Ziel ist, den Blutzuckerspiegel von hochschwangeren Frauen durch eine Ernährungsumstellung zu beeinflussen. Dadurch soll der Körper optimal auf die Geburt vorbereitet werden, die Geburt selbst laufe schmerzfreier und schneller ab.

Sechs bis acht Wochen vor der Geburt rät Louwen, auf Lebensmittel mit hohem glykämischen Index (GI) zu verzichten, das heißt auf zucker- und kohlenhydratreiche Lebensmittel wie Brot, Nudeln, Reis, Kuchen, Süßes etc. Dadurch werde eine hohe Insulinausschüttung vermieden, was die Geburt vereinfache. Dem liegt die Annahme zugrunde, dass die beiden Hormone Insulin und Prostaglandin miteinander um die gleichen Rezeptorbindungsstellen konkurrieren. Hohe Insulinspiegel sollen den Wirkmechanismus des Prostaglandins stören. Prostaglandine sind Gewebshormone, die verstärkt ab der 35. Schwangerschaftswoche ausgeschüttet werden und eine Verkürzung des Gebärmutterhalses sowie eine Erweichung des Muttermundes bewirken. Dies leitet wiederum langsam den Geburtsvorgang ein. Außerdem sind Prostaglandine für die Entspannung der Muskulatur im Gebärmutterhals und das Auslösen der Wehen von Bedeutung. Werden ihre Rezeptoren nun von Insulin blockiert, können die Prostaglandine ihre Wirkung nicht entfalten und die physiologische Vorbereitung des Geburtsvorganges wird beeinträchtigt. Die so vermehrt frei zirkulierenden Prostaglandine sollen wiederum das Schmerzempfinden steigern.

Im Internet kursiert eine große Zahl an Ernährungsempfehlungen, die sich auf die Louwen-Diät beziehen. Dabei stehen etliche Lebensmittel auf der Verbotsliste, darunter Kartoffeln, Hirse, gekochte Möhren, Erbsen oder Bananen. Die beschriebenen Erfolge beruhen jedoch lediglich auf Erfahrungsberichten aus der Geburtshilfe. Explizite Studien gibt es hierzu keine. Eine Auswertung elf problemfeldnaher



Ob durch eine zuckerarme Kost in der Schwangerschaft die Geburt schmerzfreier wird, ist nicht belegt.

randomisiert-kontrollierter klinischer Studien in einer Meta-Analyse 2018 zeigte, dass eine Ernährung mit einem niedrigen GI während der Schwangerschaft durchaus positive Aspekte für Mutter und Kind zur Folge haben kann. So wirken sich Ernährungsweisen mit einem niedrigen GI positiv auf die Nüchternblutglucose der Schwangeren aus und vermindern das Risiko für ein zu hohes Geburtsgewicht des Neugeborenen. Auch wird die Gewichtszunahme der Schwangeren positiv, aber nicht signifikant beeinflusst. Die Ergebnisse der einbezogenen Studien fallen jedoch sehr heterogen aus, weshalb sie nur mit Vorsicht zu interpretieren sind.

Eine zuckerarme Ernährung mit einem geringen Anteil an Kuchen, Süßigkeiten oder Limonaden ist generell vorteilhaft – besonders dann, wenn bereits leicht erhöhte Blutzuckerwerte oder ein Gestationsdiabetes vorliegen. Die umfangreichen Verbotslisten der Louwen-Diät machen jedoch keinen Sinn, denn Schwangere streichen dann häufig auch günstige Lebensmittel wie Vollkornbrot oder Hülsenfrüchte vom Speiseplan. Ob die versprochenen Wirkungen der Louwen-Diät auf die Abläufe unter der Geburt tatsächlich eintreten, lässt sich zudem bislang nicht belegen. Deborah Krause/as/ub

Literatur

- Cleveland Clinic (2021). What Is the Glycemic Index? <https://health.clevelandclinic.org/glycemic-index>
- Deutsche Krankenversicherung AG (o. J.). Die Louwen Diät. www.dkv.com/gesundheits-themenwelt-familie-die-louwen-diaet.html
- Jenkins DJA et al. (2021). Glycemic Index, Glycemic Load, and Cardiovascular Disease and Mortality. *N Engl J Med* 384 (14): 1312-1322. doi: 10.1056/NEJMoa2007123
- R+V Versicherung AG (o. J.). Was bewirkt die Louwen-Diät in der Schwangerschaft? www.ruv.de/gesundheits/louwen-diaet-fuer-schwangere
- Zhang R et al. (2018). Effects of low-glycemic-index diets in pregnancy on maternal and newborn outcomes in pregnant women: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Eur J Nutr* 57 (1): 167-177. doi: 10.1007/s00394-016-1306-x

Körperakzeptanz statt Diäten



„Essen darf sich leicht anfühlen, Bewegung Spaß machen und Selbstfürsorge sollte selbstverständlich sein.“ Auf diesen Aussagen der beiden Ernährungswissenschaftlerinnen Petra Schleifer und Dr. Antonie Post fußt ihr Anti-Diät-Buch. Beide haben persönlich mit ihrem Mehrgewicht gekämpft und sich dem Prinzip *Health at every Size* verschrieben.

Dabei soll intuitives Essen nach Bauchgefühl, ohne Kalorien oder Punkte zu zählen, zu Körperakzeptanz und mehr Selbstbewusstsein verhelfen. Ohne eine Gewichtsabnahme an erste Stelle zu setzen, ist ihr Ziel, ungünstige Verhaltensweisen durch Vermeiden von Stress, Meditation und Bedürfnisbefriedigung nachhaltig zu verändern. Die Autorinnen unterstützen die Leser:innen beim Selbstcoaching mit Fragebögen zur Selbstreflexion. Sie sind überzeugt, gesund ernähren bedeutet nichts anderes, als ausreichend und bedürfnisorientiert zu essen. Gesundheitliche Risiken, die mit schwerem Übergewicht einhergehen, werden dabei keinesfalls klein geredet. Das Buch hilft allen, die mit ihrem Gewicht hadern, in einem dreistufigen Prozess Frieden mit dem Essen und dem eigenen Körper zu schließen. AM

Gesundheit kennt kein Gewicht. Petra Schleifer, Dr. Antonie Post. Südwest Verlag 2022, 242 S., 18 €

Immunstarke Ernährung

Gegen versteckte Entzündungsherde im Körper lässt sich durch bewusste Ernährung etwas tun. Davon ist die Autorin Shabnam Rebo überzeugt, die selbst an einer Autoimmunerkrankung leidet. Ihr Wunsch ist es, anderen Betroffenen Mut zu machen, den ersten Schritt zu einer achtsamen Ernährung zu gehen. Dazu führt sie die Leser:innen kurz und knackig durch die Basics einer entzündungshemmenden Ernährung. Ein inspirierender Exkurs in die Gewürzwelt und deren positive Wirkung auf Körper und Geist laden zu mehr Kreativität in der eigenen Küche ein. Über 80 Genussrezepte ergänzt mit appetitlichen Bildern zeigen, wie vielfältig eine immunstärkende Ernährung sein kann. Rezepte für ein Kichererbsen-Omelett mit Knoblauch und Grünkohl am Morgen, Frühlingsbohrentoast, supergrünes Frühlingscurry oder süße Leckereien ganz ohne raffinierten Zucker machen Lust, gleich morgen mit der Ernährungsumstellung zu beginnen. Durch den Austausch der Mehlsorten können die Rezepte leicht für die Vollwertküche abgewandelt werden. Auch Regionalität und Saisonalität könnte bei manchen Rezepten mehr Beachtung finden, so lassen sich Chia- gut durch Leinsamen ersetzen. KM



Healing Kitchen – Gesund mit anti-entzündlicher Ernährung. Essen für das Immunsystem. Über 80 Rezepte. Shabnam Rebo. Dorling Kindersley, München 2021, 19,95 €



So lernen schon Kleine das Kochen

Um Interesse für gesundes Essen von klein auf zu wecken, kommt es auf eine frühe Einbindung bei der Zubereitung an. Die erfahrene Seminarleiterin Edith Gätjen und Küchenmeister Stefan Brandel gehen mit ihrem illustrierten Kinderkochbuch dafür neue Wege. Anhand der gezeichneten Schritt-für-Schritt Anleitungen können schon Kindergartenkinder begleitet von ihren Eltern einfache Gerichte kochen. Die Mengenangaben werden mit Schraubgläsern oder Löffeln anschaulich dargestellt und bei den Zutaten zusätzlich das Ausgangsprodukt abgebildet, beispielsweise bei einem Glas Milch auch die Kuh. Ziel ist, nebenbei auch die Herkunft der Lebensmittel zu vermitteln. Bei den 70 auf Kinder zugeschnittenen Rezepten wie Apfelpfannkuchen, Nudelsuppe oder Müsli-Taler findet sich auf der gegenüberliegenden Seite parallel ein *Eltern-Extra* mit Wissenswertem zu den Lebensmitteln, zum Austausch von Zutaten oder wie ein Kind beim selbstständigen Werkeln gut unterstützt werden kann.

Die geniale Kochschule für Kinder. Spielerisch kochen nach Bildern. Kreativ, vollwertig, nachhaltig. Edith Gätjen, Stefan Brandel, Trias, Stuttgart 2023, 204 S., 19,99 € erhältlich im UGB-Medien-Shop: www.ugb-verlag.de



Wie gesund ist roh-vegan?

Unverarbeitet, rein pflanzlich, ohne Zusatzstoffe – und vor allem roh. In den sozialen Medien scheint die vegane Rohkost-Ernährung derzeit voll im Trend zu liegen. Der Hashtag *#rawvegan* liefert bei Instagram fast vier Millionen Treffer. Die Anhänger schwören auf den Gesundheitsfaktor dieser speziellen Ernährungsweise.

Die Varianten einer rohköstlichen Ernährung sind breit gefächert, eine feste Definition gibt es nicht. So werden tierische Produkte wie Fleisch, Fisch und Milch nicht zwingend ausgeschlossen – sofern sie nicht erhitzt sind. Die meisten Rohköstler:innen ernähren sich jedoch überwiegend vegetarisch oder vegan. Der roh-vegane Lebensstil umfasst neben der rein pflanzlichen Ernährung die überwiegende oder ausschließliche Verwendung roher, also unerhitzter Lebensmittel. Das heißt, es kommen kein Brot, keine Hülsenfrüchte, keine Pasta, kein Reis, keine Kartoffeln auf den Tisch. Wer es genau nimmt, verzichtet auch auf Nüsse, Kakao, Trockenfrüchte und andere Lebensmittel, die bei der Verarbeitung erhitzt worden sind. Ratgeber, Blogs und Influencer in den sozialen Medien empfehlen häufig einen Mix aus rohen und einem geringen Anteil erhitzter Speisen. Bei der Rohkost-Variante *raw till four* ist zum Beispiel ein gegartes Abendessen nach vier Uhr nachmittags vorgesehen.

42-Grad-Grenze – Vitamine ade?

Eine ungeschriebene Regel lautet, dass die rohen Lebensmittel grundsätzlich nicht über 42 Grad Celsius erhitzt werden sollten. Befürworter der Rohkost-Ernährung plädieren für die Grenze, da höhere

Temperaturen hitzeempfindliche Vitamine wie Vitamin C, B₁ und B₅ sowie sekundäre Pflanzenstoffe angeblich zerstören. Mineralstoffe wie Kalium gingen beim Kochen ins Wasser verloren. Früher wurde auch argumentiert, dass die Proteine ab 42 Grad Celsius denaturieren, also in ihre Bausteine, die Aminosäuren, zerlegt werden. Zudem können bei höheren Temperaturen toxische Verbindungen entstehen wie Acrylamid oder Advanced Glycation Endproducts (AGEs, siehe S. 36).

Tatsächlich nimmt beim Kochen der Gehalt empfindlicher Vitamine und Mineralstoffe ab. Bei schonendem Garen wie Dämpfen, Blanchieren oder Kochen mit wenig Wasser geht aber nur ein gewisser Teil verloren. Bei manchen Vitaminen wie Provitamin A in Paprika oder Karotten und sekundären Pflanzenstoffen wie Lycopin in Tomaten macht allerdings das Erhitzen die Nährstoffe sogar besser verfügbar. So stellte eine Studie von 2008 eine deutlich verminderte Lycopin-aufnahme bei strenger Rohkost fest.

Die kritische Betrachtung des Denaturierungsprozesses von Proteinen durch Hitze ist längst widerlegt. Denn auch beim Verdauungsprozess werden Proteine durch die Magensäure denaturiert. Übrig bleiben in beiden Fällen ernährungsphysiologisch wertvolle Aminosäuren, die dann als Bausteine für die Synthese körpereigener Proteine zur Verfügung stehen.

Kreativität gefragt

Auf dem roh-vegane(n) Speiseplan stehen hauptsächlich Gemüse, Obst, Säfte, Getreide, gekeimte Hülsenfrüchte, Nüsse und Samen sowie pflanzliche Fette. Da industriell hergestellte Produkte wie Säfte oder

Haferflocken oft durch Erhitzen haltbar gemacht sind, heißt es für Rohköstler hier: selbst machen. Mixer, Keimgerät und Getreidequetsche sind dabei nützliche Küchenhelfer. Um dabei die Empfehlungen für eine ausreichende Nährstoffaufnahme zu erreichen, ist Kreativität gefragt: Dörren, Keimen und Fermentieren erweitern das Nahrungsangebot. So leiten Rohkostrezepte dazu an, mit geringer Hitze Brot aus Samen zuzubereiten, Gemüse und Mehlen zu dörren, Hülsenfrüchte zu keimen und Gemüse mit darmgesunden Milchsäurebakterien zu fermentieren.

Getreide und Hülsenfrüchte sollen bei roh-veganer Ernährungsweise als Proteinquellen dienen. Allerdings ist der Verzehr in unerhitzter Form wegen der enthaltenen antinutritiven Inhaltsstoffe wie Trypsininhibitoren oder Lektine (Hämagglutinine) nur in begrenzten Mengen möglich. Durch Keimen wird zwar ein Teil der Substanzen abgebaut. Doch spielen Keimlinge aufgrund der geringen Verzehrsmenge keine Rolle für die Proteinversorgung bei roh-veganer Ernährung.

Weniger Energie und Proteine

Bei einer rein pflanzlichen Kost gelten Vitamin B₁₂, Calcium und Jod als kritische Nährstoffe. Bei einer ausschließlich rohen Ernährung ist zudem die ausreichende Versorgung mit Protein und Energie schwer zu erreichen. So berichtete die Gießener Rohkoststudie bereits 1998 von einem unterdurchschnittlichen Körpergewicht bei strenger Rohkosternährung. 15 Prozent der 94 untersuchten Männer und ein Viertel der 107 Frauen waren untergewichtig. Eine kleinere Studie von 2022 bestätigt diese Tendenz. Zudem wies in der Gießener Studie fast jede dritte Frau unter 45 Jahren eine teilweise oder vollständige ausbleibende Regelblutung auf, ein sehr deutliches Alarmsignal für Unterversorgung und Untergewicht. Die Forscher:innen raten deshalb von einer strengen Rohkosternährung als Dauerkost ab. Das gilt insbesondere für Risikogruppen wie Schwangere, Kinder und Senior:innen.

Die Gießener Untersuchung gilt heute noch als Vorzeigestudie zu Fragen der Rohkosternährung. Denn bis dato sieht die wissenschaftliche Studienlage eher mau aus. Oft sind in den wenigen Forschungsarbeiten nur wenige Teilnehmer:innen eingeschlossen, was die Aussagekraft mindert. Die Gießener Rohkoststudie ist mit 201 Teilnehmer:innen die größte Untersuchung weltweit. Von diesen Rohköstler:innen ernährten sich etwa ein Fünftel vegan. Der Rest schloss Rohmilch, rohen Fisch oder rohes Fleisch in die Ernährung mit ein. Der Anteil der roh verzehrten Lebensmittel lag bei mindestens 70 Prozent, bei etwa drei Viertel der Untersuchten sogar bei mehr als 90 Prozent. In dieser und anderen kleineren Studien konnten günstige Blutwerte für Gesamtcholesterin und LDL festgestellt werden. Eine US-amerikanische Studie von 2007 ermittelte bei 21 veganen Rohköstler:innen ebenfalls niedrige Blutzucker- und Blutdruckwerte. Die Gießener Rohkost-Studie konnte im Gegensatz zu den kleineren Untersuchungen einen Zusammenhang zwischen dem Anteil an ungekochten Lebensmitteln und den günstigen Blutwerten nachweisen.

Vollwert: etwa die Hälfte Rohkost

Die Vollwert-Ernährung empfiehlt etwa die Hälfte der Nahrung als unerhitzte pflanzliche Frischkost. Denn ein gewisser Anteil an Rohkost hat nachweislich gesundheitlich positive Auswirkungen. Neben dem Erhalt wertvoller Mikronährstoffe und der hohen Zufuhr an Ballaststoffen sind auch die Effekte auf die mikrobielle Besiedlung des Darms und die Regulation des Körpergewichts als günstig zu bewerten. Als wissenschaftlich gesichert gilt zudem, dass eine überwiegend pflanzliche Ernährungsweise vor vielen ernährungsabhängigen Erkrankungen wie Übergewicht, Bluthochdruck und sogar Krebs schützt. Eine komplett roh-vegane Ernährung scheint hier keine zusätzlichen Vorteile für die Gesundheit zu bieten, sondern birgt viel mehr Risiken für eine Mangelernährung, insbesondere eine unzureichende Energie- und Proteinversorgung. AM



Aktuelle Termine

UGB-Akademie Seminartermine

Ran ans Vollkornbrot

BB-31 05.-07.03.2023*

Mit Kindern essen – Theorie und Praxis

KI-35 10.-12.03.2023*

Intensivseminar Ernährung/Theorie

GS1i-33 16.-19.03.2023 online (halbtags)

Gut ernährt im Alter und bei Demenz

AD-34 14.-16.04.2023*

Expertenseminar Vegane Vollwert-Ernährung

ZV-31 20.-23.04.2023 online

Trainingsseminar Beratung und Motivation

BM-31 21.-23.04.2023*

Küchenpraxis leicht gemacht

VK-35 28.-30.04.2023*

* Im Seminarzentrum fünfseenblick in D-Edertal
Infos und Anmeldung: www.ugb.de/fortbildungen

Volontär (m/w/d) gesucht

Für unser Fachmagazin *UGBforum* suchen wir zum 01. April 2023 oder später einen

Volontär (w/m/d) mit Hochschulabschluss in Ernährungswissenschaften/Oecotrophologie

– auch studienbegleitend möglich



Sie begeistern sich für die Themen Ernährung und Nachhaltigkeit und haben Spaß am Umgang mit Texten. Idealerweise bringen Sie erste Erfahrungen im Verfassen von Artikeln mit – z. B. auch in den sozialen Medien. Einsatzfreude und ein freundlicher Umgang sind auch für Sie wesentliche Kriterien für gute Zusammenarbeit in einem Team.

Wir bieten Ihnen eine zweijährige Fortbildung im Rahmen eines Volontariats. Wenn Sie Lust haben, sich mit frischen Ideen in ein motiviertes Team einzubringen, freuen wir uns auf Ihre Bewerbung.

Bitte senden Sie Ihre Unterlagen per E-Mail mit Bild und möglichst mit Arbeitsproben an:
UGB – Personalabteilung, Elisabeth Klumpp
Sandusweg 3, D-35435 Wettenberg
Tel. 0641/808960, elisabeth.klumpp@ugb.de

Symposium 24.-26. März 2023

Ess- bzw. Ernährungsberatung

Noch so wertvolle Informationen bringen nichts, wenn Ratsuchende nicht ins Handeln kommen. Beim UGB-Symposium steht deshalb im Vordergrund, wie es Beratungskräften gelingen kann, interessierte Menschen über Emotionen, Sinneserfahrungen und lustvolles Erleben zu einem gesünderen Essverhalten zu motivieren. Im Seminarzentrum fünfseenblick am Edersee stellt unter anderem die systemische Familientherapeutin Edith Gätjen dazu die Beziehungsebene und ihre Bedeutung in der Beratung vor. Denn Essen hat etwas mit der Beziehung zu einem selbst, zu den Menschen, mit denen man isst, und zu den Lebensmitteln selbst zu tun. Zudem gibt es einen Erfahrungsaustausch über bewährte methodische Ansätze für unterschiedliche Ziel- und Altersgruppen.

**Frühbuchartermin
20. Februar 2023**



Programm + Anmeldung: www.ugb.de/symposium
Bis zum 20.02.2023 gilt noch die Ermäßigung für Frühbuchar.

UNTERSTÜTZER GESUCHT!

Kaum eine andere Ernährungsinstitution nimmt es mit der Unabhängigkeit so ernst wie der UGB. Wir verzichten konsequent auf Werbung und Sponsoring. Doch fundierte und neutrale Aufklärung ist langfristig nicht zum Nulltarif zu bekommen. Gerade weil wir auf Werbeeinnahmen verzichten, ist die Unterstützung durch unsere Mitglieder und Abonnenten so wichtig. Über 4000 Menschen fördern mit ihrem finanziellen Beitrag bereits diese wertvolle Arbeit – wir freuen uns, wenn auch Sie dazu zählen.

Viele Vorteile für UGB-Mitglieder

- Sie erhalten Ermäßigungen für unsere Tagungen und Seminare.
- Als Mitglied bekommen Sie regelmäßig das *UGBforum* gratis: fachliche Inhalte komplett ohne Werbung.
- Unsere wissenschaftlichen Mitarbeiter beantworten Ihnen kostenlos bis zu zehn fachliche Fragen pro Jahr schriftlich oder telefonisch.
- Sie suchen aktuelle Studien? Wir recherchieren für Sie kostenlos in der Literaturlatenbank des UGB.
- Mitglieder erhalten auf der Website www.ugb.de mit einem Passwort den Exklusiv-Zugang zu Fachbeiträgen, Aktuellem aus der Wissenschaft, Rezepten und dem UGB-Fragenservice.
- In der UGB-Stellenbörse können Mitglieder gratis Stellenangebote und -gesuche veröffentlichen. Die Anzeigen sind für jedermann unter www.ugb.de/stellenboerse zugänglich.
- Steuerersparnis: Ihren fördernden Mitgliedsbeitrag können Sie in Deutschland steuerlich geltend machen.

Jetzt den UGB unterstützen und Vorteile sichern: für nur 80 € pro Jahr.

FÖRDERNDE MITGLIEDSCHAFT

30 € PRÄMIE

Ich beantrage die fördernde Mitgliedschaft

Der jährliche Fördermitgliedsbeitrag beträgt mit **SEPA-Mandat** 80 €; bei allen **anderen Zahlungsweisen** 90 €. Ermäßigte Gebühr für Schüler/Studenten mit Nachweis bis zur Vollendung des 27. Lebensjahres mit **SEPA-Mandat** 45 €, bei allen **anderen Zahlungsweisen** 55 €. In der Schweiz beträgt der jährliche Mindest-Mitgliedsbeitrag 120 Sfr. Die Kündigung ist jederzeit mit einer Frist von zwei Monaten zum Jahresende durch formloses Schreiben an den UGB e.V. möglich.

- Ich zahle per Rechnung
 Ich erteile ein SEPA-Lastschriftmandat*

*Bank/Kreditinstitut

*IBAN

Ort/Datum

Unterschrift

Meine Adresse

Name/Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Telefon/Fax

E-Mail

Datenschutz

Die von Ihnen angegebenen personenbezogenen Daten werden nur zur Erfüllung unserer satzungsgemäßen Aufgaben auf Datenträger gespeichert und sind entsprechend den Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes geschützt.

Wenn Sie UGB-Mitglied sind ...

... und ein neues Mitglied werben, dann soll sich das auch für Sie lohnen: **30 € Prämie!** Mit diesem Guthaben können Sie frei wählen aus dem gesamten UGB-Veranstaltungsangebot. Ein Anspruch auf die Prämie besteht nur, wenn das geworbene Mitglied nie Mitglied im UGB war und seine Mitgliedschaft erfüllt. Werber und Neumitglied dürfen nicht identisch sein.

- Ich bin seit mindestens einem Jahr förderndes Mitglied im UGB e. V.
 Das neue Mitglied war zuvor noch nie Mitglied im UGB e. V.

Name/Vorname

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Weitere Infos: www.ugb.de | www.ugb.ch | www.ugb.at

Bestens informiert mit den Medien des UGB

UGBforum spezial

Wie gelingt vollwertige Sporternährung? Was ist in Schwangerschaft und Stillzeit in puncto Ernährung zu beachten? Wie lassen sich Allergien vorbeugen? Die Antworten lesen Sie in den Sonderausgaben des UGBforum spezial.

► je 8,90/10,90 €



**Sonderpreise
ab 4 Heften**

Foliensätze

Für Kurse und Vorträge

Sie geben Kurse zum Thema gesunde Ernährung und wollen die Inhalte anschaulich vermitteln? Dann sind die Foliensätze des UGB genau das Richtige für Sie.

- Faszination Darm
- Nüsse und Ölsaaten
- Hülsenfrüchte – Fantasievoll und bekömmlich



► je 19,90 €

neu



Edith Gätjen, Stefan Brandel Kochschule für Kinder

Mit diesem illustrierten Kinderkochbuch können auch schon Kindergartenkinder weitgehend selbstständig kochen. Denn einfache gezeichnete Schritt-für-Schritt-Anleitungen zeigen den Weg zu ersten kleinen Gerichten – natürlich vollwertig.

► 19,99 €

neu



Digitales Dossier Stoffwechselfit

Um die komplexen biochemischen Vorgänge im Stoffwechsel besser zu verstehen, gibt Ihnen das digitale Dossier einen Einblick in die Funktionsweise wichtiger Organe. Nur online erhältlich: www.ugb-verlag.de

► 7,90 €

BESTELLUNG

VERSAND

ABSENDER

Produkt	Preise zzgl. Versand	Anzahl
Die geniale Kochschule für Kinder. Edith Gätjen	19,99 €	<input type="checkbox"/>
Mit Kindern essen. Edith Gätjen	12,90 €	<input type="checkbox"/>
Wurzelgemüse: Vegane und vegetarische Rezepte für kalte Tage. 232 S. Thorbecke 2021	28,- €	<input type="checkbox"/>
Rezepte-CD: Vollwertiges für jeden Tag*	12,90 €	<input type="checkbox"/>
Rezepte-CD: Vollwertige Mittelmeerküche*	19,80 €	<input type="checkbox"/>
Rezepte-CD: Vegan genießen*	14,80 €	<input type="checkbox"/>
Foliensatz Ernährung, CD-ROM, 4. Aufl.*	59,-/39,- €	<input type="checkbox"/>
Foliensatz Ernährungsrichtungen, CD-ROM*	29,- €	<input type="checkbox"/>

* Online auch als Download erhältlich: www.ugb-verlag.de

UGBforum spezial: je 10,90 €	
Jugend is(s)t anders <input type="checkbox"/>	Ernährungsrichtungen <input type="checkbox"/>
Rundum darmgesund <input type="checkbox"/>	Nahrungsergänzungen <input type="checkbox"/>
Wechseljahre <input type="checkbox"/>	Fasten <input type="checkbox"/>
Vegan und vollwertig <input type="checkbox"/>	
4 Hefte zum Sonderpreis (bitte auswählen) 29,- €	

UGBforum spezial: je 8,90 €	
Essstörungen <input type="checkbox"/>	Gut leben im Alter <input type="checkbox"/>
Aktiv gegen Krebs <input type="checkbox"/>	Von klein auf vollwertig <input type="checkbox"/>
Abnehmen <input type="checkbox"/>	Vollwert-Ernährung <input type="checkbox"/>
Ernährungstherapie <input type="checkbox"/>	Unverträglichkeiten <input type="checkbox"/>
4 Hefte zum Sonderpreis (bitte auswählen) 23,80 €	

Deutschland: Die Preise enthalten die gesetzliche Mehrwertsteuer. Die **Versandkostenpauschale** beträgt 2,30 €, ab 25 € Bestellwert 4,30 €. Bei einem Bestellwert über 50 € ist der Warenversand kostenfrei. Mindestbestellwert: 5,50 €

Schweiz + EU-Länder: Versandkostenpauschale: 5 €. Ab einem Bestellwert von 25 € beträgt die Pauschale 10 €, ab 50 € Bestellwert 15 €. Die Ware kann nur in unbeschädigter Verpackung innerhalb von 14 Tagen zurückgegeben werden. Mindestbestellwert: 5,50 €

Widerrufsrecht

Sie haben das Recht, diesen Vertrag binnen 14 Tagen ab Erhalt der Ware ohne Angabe von Gründen in Textform an die UGB-Beratungs- und Verlags-GmbH, Sandusweg 3, D-35435 Wettenberg, info@ugb-verlag.de, Fax: 0641-8089650 zu widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung.

Preise 2023: Es gelten die jeweils aktuellen Preise: www.ugb-verlag.de

Name/Vorname _____

Straße, Nr. _____

PLZ, Ort _____

Telefon/Fax _____

E-Mail _____

Ort/Datum _____

Unterschrift _____

Bitte senden Sie mir monatlich kostenlos den UGB-Newsletter per E-Mail

Chefredaktion:

Dipl. oec. troph. Ulrike Becker (UB) (v.i.S.d.M.)

Redaktion:

Dipl. oec. troph. Stefan Weigt (SW)
M. Sc. Ernährungswiss. Anne Mehring (AM)

Ständige Mitarbeiter/innen:

M. Sc. Ernährungswiss. Julia Bansner (JB)
Dipl. oec. troph. Lisa Kuhl (LK)
Dipl. oec. troph. Hans-Helmut Martin (GM)
M. Sc. Ernährungswiss. Artem Sarafanov (AS)
M. Sc. Ernährungswiss. Kemja Metz (KM)

außerdem haben mitgewirkt:

B. Sc. Ernährungswiss. Emilia Hilk

Design, Illustration, Satz:

Mayr Grafik-Design; DTP-Office, Lich

Titelfoto: Chinnapong/depositphotos.com

Redaktion, Verlag und Vertrieb:

UGB-Beratungs- und Verlags-GmbH
Sandusweg 3, D-35435 Wettenberg
E-Mail: redaktion@ugb.de
Tel. 06 41/8 08 96-0, Fax 06 41/8 08 96-50
Mo. bis Fr. 9-15 Uhr
Geschäftsführer: David Paul
Erscheinungsweise: 4 Ausgaben pro Jahr
ISSN: 0936-1030

Wir bemühen uns um eine möglichst geschlechtergerechte Sprache, die gut lesbar bleibt. Sollte aus Versehen oder mit Absicht nur die männliche Form genannt sein, sind dennoch selbstverständlich alle Menschen gemeint, gleich welchen Geschlechts.

Bezugsgebühren:

Jahresabo für Deutschland und Österreich 51 € (Schüler/Studenten bis zum 27. Lebensjahr 39 €), bei Bankeinzug oder 57 € bei allen anderen Zahlungsweisen; Schweiz 68,40 SFr; sonstiges Ausland 59,40 €. Bestellung: www.ugb-verlag.de
Für UGB-Mitglieder ist der Bezugspreis im Mitgliedsbeitrag enthalten. Gebühren sind im Voraus zu entrichten.

Kündigung:

Eine Kündigung ist jederzeit mit einer Frist von zwei Monaten zum Jahresende – jedoch frühestens nach einem Jahr – durch ein formloses Schreiben an den UGB-Verlag möglich. Wenn nicht gekündigt wurde, verlängert sich das Abonnement.

© Alle Rechte (Übersetzungen, Wiedergabe durch Vortrag, Funk, Fernsehen, Magnettonverfahren o.a.) vorbehalten. Fotokopien für den persönlichen Gebrauch dürfen von einzelnen Beiträgen als Einzelkopien erstellt werden. Kopien für den gewerblichen Bedarf sind gebührenpflichtig und bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Verlages. Für unverlangt eingeschickte Manuskripte und Fotos wird keine Gewähr übernommen. Gezeichnete Artikel stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar. Die Redaktion behält sich eine Kürzung der eingesandten Leserbriefe vor. Gerichtsstand und Erfüllungsort ist Gießen.

Herausgeber:

Diese Zeitschrift wird gemeinsam vom UGB-Deutschland, UGB-Österreich und UGB-Schweiz herausgegeben. GF: Dipl. oec. troph. Thomas Männle

UGB-Deutschland:

Sandusweg 3, D-35435 Wettenberg

UGB-Österreich:

Rehgasse 23, A-6020 Innsbruck, info@ugb.at

UGB-Schweiz:

Balkenweg 3c, CH-4460 Gelterkinden, info@ugb.ch

Wissenschaftlicher Beirat:

M. Sc. Claudio Beretta, Prof. Dr. med. Gustav Dobos, Dipl. oec. troph. Wiebke Franz, Prof. Dr. med. Jan-Olaf Gebbers, Prof. Dr. med. Wilfried Kindermann, Prof. Dr. Christoph Klotter, Prof. Dr. Uta Meier-Gräwe, Helmut Million (Küchenleiter), Dr. Wolfgang Monschein, Dr. habil. Fritz-Albert Popp, Prof. Dr. Gerald Rahmann, Maria Ranetbauer, Dr. rer. nat. Volker Rusch, Dr. med. Rainer Stange, Dr. med. John van Limburg Stirum

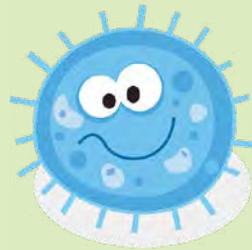
Fördernde Mitgliedschaft im UGB:

Die Mitgliedschaft beinhaltet den Bezug des UGBforum. Der Mitgliedsbeitrag beträgt bei Bankeinzug 80 €; bei allen anderen Zahlungsweisen 90 €. In der Schweiz beträgt der Mitgliedsbeitrag 120 SFr. In Deutschland ist der Mitgliedsbeitrag steuerlich abzugsfähig.

Im nächsten UGBforum lesen Sie:

Mikrobiom neu erforscht

Anfangs von der Wissenschaft nicht ganz ernst genommen, zeigt sich der Einfluss der Darmbakterien auf unsere Gesundheit nun immer deutlicher. Wie das Mikrobiom Immunsystem, entzündliche Prozesse und selbst die Psyche mitsteuert, lesen Sie in der Mai-Ausgabe.



© Beandglow/depositphotos.com



© stokketeer/stock.adobe.com

Was kosten unsere Lebensmittel wirklich?

Die Herstellung von Lebensmitteln verursacht Folgen für die Umwelt. Diese als echte Kosten zu beziffern, ist Ziel eines Forschungsvorhabens. Denn abnehmende Biodiversität betrifft uns alle. Mehr dazu lesen Sie im nächsten Heft.

Weitere Themen:

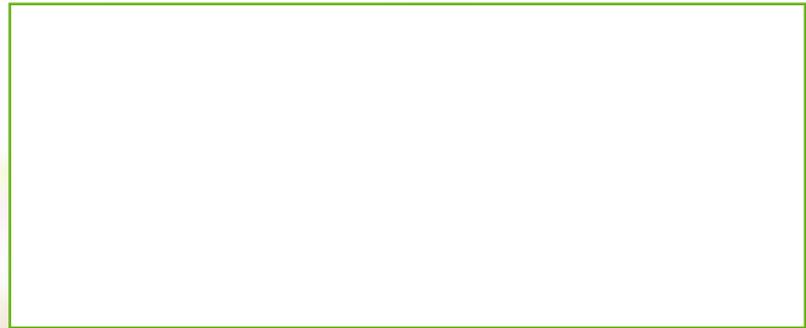
- Zu viele Kälber durch Milchproduktion
- Backen mit Gemüse
- Was bedeutet Scheinfasten?

**Heft 2/22 erscheint
Anfang Mai 2022**

Das Letzte



© Jan Rieckhoff/toonpool.com



Die Vereine für **Unabhängige Gesundheitsberatung** in Europa

- sind Herausgeber der Fachzeitschrift **UGBforum**
- machen Menschen stark, ihre Gesundheit und ihre Ernährung selbstbestimmt in die Hand zu nehmen
- laden als neutrale Fachinstitutionen für gesunde Lebensweise zu Fachtagungen und Symposien ein
- veranstalten Seminare und Fortbildungen für gesundheitsinteressierte Verbraucher, Ernährungs- und Beratungskräfte
- legen großen Wert auf fachlich fundiertes Wissen, unabhängigen Journalismus und kompetente Dozenten

Unterstützen Sie eine gesunde Sache – werden Sie Mitglied im gemeinnützigen Verein UGB!

SCHWERPUNKTTHEMEN

1/23 Feb. **Vollwert-Ernährung
aktuell wie nie**

2/23 Mai **Mikrobiom: Kleine Bakterien
groß im Kommen**

3/23 Aug. **ABC für gesunde Kinderkost**

4/23 Nov. **Krebs – Was Ernährung kann**

Stoffwechselfit – digitales Dossier

Leber, Nieren oder Darmtrakt: unsere Organe schleusen Nährstoffe in den Körper, schützen vor Entzündungen und Infektionen oder regulieren Hormon- und Elektrolythaushalt. Um die komplexen biochemischen Vorgänge im Stoffwechsel besser zu verstehen, gibt Ihnen das digitale Dossier einen Einblick in die Funktionsweise wichtiger Organe. So erhalten Sie die nötigen Hintergründe für das Verständnis von ernährungsabhängigen Erkrankungen. Beratungskräften und gesundheitsinteressierten Verbraucher:innen liefert das Dossier überzeugende Argumente für eine vollwertige, pflanzenbetonte Ernährung.

- **Stoffwechsel: Kraftwerk des Körpers**
- **Die Leber: Wichtigstes Organ im Stoffwechsel**
- **Darm-Hirn-Achse: Das Mikrobiom steuert mit**
- **Chronische Nierenkrankheit: Gut ernährt mit kranker Niere**
- **Überschätzt – Personalisierte Ernährung**
- **Stille Entzündungen: Bewegen beugt vor**

Nur im UGB-Medien-Shop als PDF erhältlich: www.ugb-verlag.de



NEU



nur 7,90 €