

# Ernährung

12. Jahrgang | Mai/Juni 2012 | 4,50 € 05-06 | 12

Zeitschrift für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte

**IM FOKUS**



**Soja – das Fleisch  
des Feldes**

**Süßwasserfisch – eine Alternative  
zu Seefisch?**

**Spezielle Lebensmittel und Werbung  
für Kinder – Regelungen im Überblick**

# Obstvielfalt entdecken

## Bausteine zur Ernährungsbildung für die Sekundarstufe I

Kinder und Jugendliche lernen eine gesundheitsförderliche Ernährungsweise nicht allein durch die Vermittlung von Fakten und Empfehlungen, sondern am besten, wenn sie die Lebensmittel sehen, fühlen, riechen und schmecken können. Das Thema Obst bietet sich da geradezu an. Die modularen Unterrichtsbausteine „Obstvielfalt entdecken“ bringen Schüler der Jahrgangsstufen 5 bis 10 in direkten Kontakt mit verschiedenen Obstarten. Sie sollen ihre (Sinnes-)Eindrücke zu Äpfeln, Beeren, Steinobst, sekundären Pflanzenstoffen und Schalenobst beschreiben, auswerten und diskutieren. Auch Produkte aus Obst wie Konfitüre, Getränke oder Smoothies werden thematisiert. Zu jedem Modul gibt es eine kompakte Fachinfo für Lehrer und Vorschläge für Arbeits- und Lösungsblätter, die die Lehrkraft bei Bedarf selbstständig modifizieren kann. So dürfen Lehrer die Bausteine auch als Ideenpool für eine individuelle Unterrichtsplanung nutzen und können einzelne Aspekte zum Beispiel entsprechend der regionalen und saisonalen Voraussetzungen herausgreifen. Dazu sind

auf der beiliegenden CD-ROM alle Arbeitsblätter als veränderbares Word-Dokument gespeichert. Ein aid-Saisonkalender für Obst & Gemüse im Taschenformat liegt ebenfalls bei und bietet praktische Unterstützung für die Lernziele. Für den Einsatz in anderen (beruflichen) Bildungseinrichtungen sind die Bausteine ebenfalls geeignet. Sie ergänzen didaktisch die Inhalte der Videosequenzen auf der aid-DVD „Obst & Co. – 2 1/2-Minuten-Clips“ (Best.-Nr. 60-7509), lassen sich aber auch sehr gut ohne die Filme umsetzen.



Bestell-Nr.: 60-3896  
ISBN: 978-3-8308-1002-5  
Preis: 14,00 Euro  
zzgl. Versandkostenpauschale von 3,00 Euro  
[www.aid-medienshop.de](http://www.aid-medienshop.de)





Dr. Birgit Jähmig  
Chefredakteurin

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Ernährungsbildung für alle! Das fordert Prof. Dr. Silke Bartsch von der PH Karlsruhe in unserem aktuellen Zwischenruf (S. 194). Angesichts der wachsenden Prävalenz von Übergewicht und Adipositas in Deutschland sollte sie sich breiter Zustimmung sicher sein können. Doch noch hat sich die Notwendigkeit von Wissen und Handlungskompetenz im Feld der Ernährung nicht weit genug herumgesprochen. Noch sind entsprechende Projekte und Aktionen zur Ernährungsbildung in Schulen eher die Ausnahme als die Regel. Und noch ist nicht abschließend geklärt, ob Ernährungsbildung in unserer Gesellschaft eine öffentliche Aufgabe sein soll oder nicht. Diese Unsicherheit wirkt sich auf Akzeptanz und Qualität der Schulverpflegung aus. Das zeigen die Ergebnisse einer Befragung von Schulträgern, Schulleitern und Lehrkräften, die wir Ihnen im Rahmen unserer Reihe „Schulverpflegung“ vorstellen (S. 186 ff.).

Gleichzeitig kann die Verantwortung für die Gesundheit unserer Kinder nicht nur in der öffentlichen Hand liegen – auch Eltern, pädagogische Fachkräfte und andere Akteure sind gefordert. Lesen Sie, welche Regularien heute in der Diskussion sind, um Kinder vor „Kinderlebensmitteln“ und der Werbung für als ernährungsphysiologisch ungünstig geltende Lebensmittel zu schützen (S. 160 ff.).

Wie sich die Themen „Ernährung und Gesundheit“ erfolgreich an Groß und Klein herantragen lassen, erfahren Sie während unseres Veranstaltungs-Highlights im Mai. Schwerpunkt des 15. aid-Forums sind die Neuen Medien und ihr Potenzial für Beratungskräfte. Sie dürfen gespannt sein! Einen thematischen Vorgeschmack finden Sie ab Seite 178. Und als kleines Amuse-Gueule lege ich Ihnen unsere Glosse zum „Echten Hunger“ ans Herz. Sie werden sehen: Lachen ist gesund!

Ihre

*Birgit Jähmig*

P. S. Einen weiteren Fachbeitrag zum Thema Schulverpflegung finden Sie übrigens im Online-Spezial Mai. Außerdem bieten wir Ihnen ab sofort aktuelle Tagungsberichte online. Besuchen Sie uns!

# Ernährung

05-06 | 12

Zeitschrift für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte

IM FOKUS

## TITELTHEMEN

Dr. Reinhard Reiter · Dr. Peter Grimm

**Süßwasserfisch – eine Alternative zu Seefisch?** 150

Dr. Gunda Backes

**Soja – das Fleisch des Feldes** 154

Dr. Christina Remppe

**Spezielle Lebensmittel und Werbung für Kinder** 160

## HINTERGRUND & WISSEN

**Lebensmittelrecht** 166

**Wissenschaft & Praxis** 169

**Neues aus der Forschung** 174

**Glosse** 176

Echter Hunger – echter Nonsens?

## ERNÄHRUNGSKOMMUNIKATION

Alles im Griff? Apps im Bereich Ernährung und Gesundheit 178

Der weite Weg ins Web 2.0 182

## SCHULE

**Die komplexe Realität der Schulverpflegung** 186

Teil 2: Wünsche und Wirklichkeit – Was Schüler (zum Essen) bewegt

**Methodik & Didaktik** 190

Das konstruktive Gespräch

**Zwischenruf** 194

Ernährungsbildung für alle!

## BERATUNG

**Trendscout Lebensmittel** 195

Beide im Blick: Henne und Ei

**Esskultur** 200

Nachbarn und kulinarisch eng verwandt: Irland und Schottland

**Trenddiäten** 204

Mit Achtsamkeit gegen Übergewicht

Kommentar: „Ein bisschen Achtsamkeit“ ist zu wenig

**Diätetik: Theorie & Praxis** 218

Gicht und Hyperurikämie

**BÜCHER & MEDIEN** 226

**AKTUELL** 228

Besuchen Sie uns auf [www.ernaehrung-im-fokus.de](http://www.ernaehrung-im-fokus.de)

- **Online Spezial Mai:** Schulmensa – Wir kommen!? Eine Lehrerbefragung zur Akzeptanz der Schulmensa
- **Online Spezial Juni:** Evaluation des aid-Ernährungsführerscheins – Auswirkungen auf das Essverhalten von Grundschulkindern



Foto: Reinhard Reiter

Dr. Reinhard Reiter · Dr. Peter Grimm

# Süßwasserfisch – eine Alternative zu Seefisch?

**Fisch ist aufgrund seiner Zusammensetzung und Inhaltsstoffe eines der wertvollsten Lebensmittel. Gerade als Ergänzung zu anderen tierischen und pflanzlichen Produkten ist Fisch ideal, da er viele gesundheitsfördernde und für die menschliche Ernährung hochwertige Nähr- und Wirkstoffe enthält. Fisch sollte deshalb mindestens ein- bis zweimal wöchentlich auf dem Speiseplan stehen.**

Laut Fisch-Informationszentrum e. V. (FIZ 2011) lag 2009 der Pro-Kopf-Verbrauch von Fisch in Deutschland bei 15,7 Kilogramm – Tendenz leicht steigend. Nur ein Viertel davon ist Süßwasserfisch. Dazu zählt auch der Lachs, der mehr als die Hälfte davon ausmacht und Pangasius, der etwa ein Viertel der Menge abdeckt. Beide Fischarten sind nicht heimisch und müssen vorwiegend aus Skandinavien und Großbritannien beziehungsweise Südostasien eingeführt werden.

Heimische Fischarten wie Forelle haben einen Marktanteil von 4,4 Prozent, Karpfen von 1,1 Prozent und Zander von 0,8 Prozent. Dabei bieten auch deutsche Gewässer eine große Anzahl verschiedenster Fischarten, die sich in vielfältiger Weise schmackhaft zubereiten lassen.

## Erzeugung von Süßwasserfisch

Während der Fischfang in den Weltmeeren seit vielen Jahren stagniert, kann die Aquakultur mit zum Teil zweistelligen Wachstumsraten pro Jahr aufwarten. 2009 stammten 90 Millionen Tonnen Fische, Krebse und Muscheln aus dem Fischfang und bereits 55,1 Millionen Tonnen aus Aquakultur (FAO 2012). Folglich kann nur die Fischproduktion aus Aquakulturanlagen die steigende Nachfrage nach Fisch sicherstellen. 36 Prozent der Aquakulturprodukte wurden in Meerwasser produziert, 64 Prozent in Süßwasser. In der Lachs- und Forellenproduktion (2,3 Mio. t) kommen zwar Trockenmischfuttermittel zum Einsatz, die mit Fischmehl und -öl aus Meeresfischen hergestellt werden. Hier führten Entwicklungen in Rohstoffauswahl und Futtermittelproduktion in den vergangenen Jahrzehnten jedoch erhebliche Verbesserungen herbei, so dass heute weniger als ein Kilogramm Meeresfisch notwendig ist, um ein Kilogramm Süßwasserfisch zu produzieren. Die weit wichtigere Sparte der Karpfenteichwirtschaft (20,6 Mio. t) kommt ganz ohne Fischmehl und -öl aus, indem nur sich natürlich entwickelndes Zooplankton genutzt und pflanz-

liche Futtermittel wie Getreide zugefüttert werden. Die Produktion von Süßwasserfischen in Teichanlagen stellt sich damit als sehr nachhaltig dar.

## Protein

Fisch besteht zu großen Teilen aus Eiweiß hoher biologischer Wertigkeit und ausgewogener Zusammensetzung. Die essenziellen Aminosäuren Isoleucin, Leucin, Lysin, Methionin, Phenylalanin, Threonin, Tryptophan und Valin liegen in Konzentrationen vor, die die Deckung des Tagesbedarfs an Protein mit einer Portion Fisch erlauben (**Tab. 1**). Fisch enthält zudem geringe Anteile an Bindegewebe, ist damit leicht verdaulich und als bekömmliches Lebensmittel auch für ältere Personen geeignet.

## Vitamine und Mineralstoffe

Vor allem die Vitamine D, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub> und Niacin kommen in sehr großen Mengen vor. Gerade bei jüngeren Menschen im Wachstum, aber auch bei älteren Menschen ist eine ausreichende Versorgung mit diesen Vitaminen wichtig. Die essenziellen Spurenelemente Selen und Jod kommen vor allem in Meeresfischen in sehr hoher Dosis vor. Allerdings lassen sich mit jodreichen Algenzusätzen im Fischfutter auch bei Süßwasserfischen erhebliche und mit Seefischen vergleichbare Jodkonzentrationen erreichen (Reiter et al. 2002). Durch die konsequente Verwendung von jodiertem Speisesalz, vor allem in Fertigprodukten und Brot, lässt sich der Jodbedarf decken. Jede Seefischmahlzeit verbessert die Bilanz zusätzlich (Biesalski, Grimm 2011). Die Versorgung mit Kalium lässt sich mit Fisch gut sicherstellen. Außerdem ist Fisch arm an Natrium und damit für die Kochsalzarme Speisenzubereitung geeignet.

## Fett

Den größten und wertvollsten Beitrag für die menschliche Ernährung liefert das Fischfett mit seinem hohen Anteil an hochwertigen, mehrfach ungesättigten Fettsäuren. Insbesondere den Omega-3-Fettsäuren werden viele positive Eigenschaften zugesprochen, vor allem die Prophylaxe von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Fettstoffwechselstörungen, Senkung der Blutfettwerte, der Viskosität des Blutes und des Blutdrucks sowie des Cholesterinspiegels, Verminderung des Arterioskleroserisikos und der Infarktgefahr, Vermeidung von Thrombosen, Entzündungshemmung, Stärkung der Immunkraft und Linderung rheumatischer Beschwerden. Bereits während der Schwangerschaft sowie bei Säuglingen spielen Omega-3-Fettsäuren auch im Gehirn und im Auge eine wichtige Rolle beim Aufbau von Zellmembranen. Sie sind mitverantwortlich für Informationsverarbeitung, Intelligenz, Konzentrationsfähigkeit und geistige Fitness sowie für eine normale Augenfunktion (MRI 2008).

Fette bestehen aus einem Glycerinteil mit jeweils drei Monocarbonsäuren, den Fettsäuren. In Abhängigkeit

von der Kettenlänge (2–26 C-Atome) spricht man von kurz-, mittel- oder langkettigen Fettsäuren. Die Anzahl der C=C-Doppelbindungen bedingen die Eigenschaften des Fettes. Gesättigte Fettsäuren (Saturated Fatty Acids, SFA) haben keine, einfach ungesättigte Fettsäuren (Mono Unsaturated Fatty Acids, MUFA) haben eine und mehrfach ungesättigte Fettsäuren (Poly Unsaturated Fatty Acids, PUFA) haben mehrere Doppelbindungen (**Übersicht 1**). Ungesättigte Fettsäuren sind weicher (niedrigerer Schmelzpunkt) als gesättigte Fettsäuren und neigen zum leichteren oxidativen Verderb, werden also eher ranzig. Die Haltbarkeit des Fettes ist damit begrenzt. Je nachdem, wo sich die C=C-Doppelbindung befindet, spricht man von Omega-3-(n-3)- (Doppelbindung befindet sich am dritten C-Atom vom Methylende H<sub>3</sub>C der Fettsäuren) oder Omega-6-(n-6)-Fettsäuren (Doppelbindung am sechsten C-Atom). Wichtige n-3-Fettsäuren sind Alpha-Linolensäure (Alpha Linolenic Acid, ALA) mit 18 C-Atomen und 3 Doppelbindungen (C-18:3), Eicosapentaensäure (Eicosapentaenoic Acid, EPA, C-20:5) und Docosahexaensäure (Docosahexanoic Acid, DHA, C-22:6). Wichtige n-6-Fettsäuren sind Linolsäure (Linoleic Acid, LA, C-18:2) und Arachidonsäure (Arachidonic Acid, AA, C-20:4).

**Übersicht 1: Strukturformeln von n-3- und n-6-Fettsäuren**

n-3-Fettsäuren		
Alpha-Linolensäure (ALA)	C-18:3	
Eicosapentaensäure (EPA)	C-20:5	
Docosahexaensäure (DHA)	C-22:6	
n-6-Fettsäuren		
Linolsäure (LA)	C-18:2	
Arachidonsäure (AA)	C-20:4	

**Tabelle 1: Protein- und Aminosäuregehalt in ausgewählten Süßwasserfischen im Vergleich mit Schweinefleisch und Weizen (Souci et al. 2008)**

Inhaltsstoff	Forelle	Karpfen	Hecht	Schweinefleisch	Weizen	Empfehlung (g/Tag)
	g/100 g essbarer Anteil					
Protein insgesamt	19,5	18,0	18,4	22,0	11,4	56,0
Isoleucin	1,07	1,00	0,94	1,27	0,54	0,70
Leucin	1,78	1,68	2,39	1,92	0,92	0,91
Lysin	2,02	2,11	2,15	2,20	0,38	0,63
Methionin	0,66	0,59	0,66	0,72	0,22	0,98
Phenylalanin	0,92	0,89	0,82	0,98	0,64	0,98
Threonin	1,08	1,04	0,95	1,25	0,43	0,42
Tryptophan	0,24	0,21	0,16	0,31	0,15	0,21
Valin	1,25	1,05	0,93	1,42	0,62	0,91

Die Ernährungsempfehlung ist für einen Menschen mit 70 kg Körpergewicht berechnet (DGE 2008, WHO-Empfehlungen für die Aminosäurezufuhr Erwachsener nach Biesalski et al. 2010; Methionin inkl. Cystein und Phenylalanin inkl. Tyrosin).

**Tabelle 2: Anteil gesättigter (SFA), einfach ungesättigter (MUFA) und mehrfach ungesättigter Fettsäuren (PUFA) im Filet verschiedener Süßwasserfischarten (Zucht)**

Fischart	Fettgehalt (% in FS)	SFA   MUFA   PUFA (in % der Gesamtfettsäuren)			Quelle
		SFA	MUFA	PUFA	
Spiegelkarpfen	6,3 (4,6 – 8,1)	21,3 (17,1–23,8)	49,5 (46,5–52,5)	29,2 (26,6–31,8)	Oberle 1995
Regenbogenforelle	5,2 (4,7 – 5,6)	24,1 (21,1– 7,6)	36,0 (31,1–45,0)	39,9 (33,9–44,5)	Reiter 2005; Reiter, Brinker 2010

**Tabelle 3: Omega-6-Fettsäuren im Filet verschiedener Süßwasser- (Zucht) und Meeresfischarten (Wildfang)**

Fischart	n-6-FS insges.	davon LA   AA (in % der Gesamtfettsäuren)		n-6/n-3- Ver- hältnis	Quelle
		LA	AA		
<b>Süßwasserfische</b>					
Spiegelkarpfen	17,4	13,7	1,5	1,7	Oberle 1995
Regenbogenforelle	16,7	12,7	3,4	0,7	Reiter 2005, Reiter, Brinker 2010; Schmid 2003
Bachforelle	8,7			0,3	Reiter et al. 2011
Seesaibling	13,3			0,6	Reiter et al. 2011
Elsässer Saibling		14,9	0,8		Schmid 2003
<b>Meeresfische</b>					
Magerfisch, z. B. Kabeljau	3,0	0,6	2,4	0,1	DGE 2006
Mittelfetter Fisch, z. B. Flunder	4,4	1,8	2,6	0,2	DGE 2006
Fettreicher Fisch, z. B. Hering	1,8	1,3	0,5	0,1	DGE 2006

**Tabelle 4: Omega-3-Fettsäuren im Filet verschiedener Süßwasser- (Zucht) und Meeresfischarten (Wildfang)**

Fischart	n-3-FS insges.	davon ALA   EPA   DHA (in % der Gesamtfettsäuren)			n-3-FS- Gehalt (g/100 g Produkt)	Quelle
		ALA	EPA	DHA		
<b>Süßwasserfische</b>						
Spiegelkarpfen	11,8	6,0	1,8	2,6	0,7	Oberle 1995
Regenbogenforelle	22,8	2,6	5,4	14,5	1,2	Reiter 2005; Rei- ter, Brinker 2010; Schmid 2003
Bachforelle	28,2		6,8	19,1	1,8	Reiter et al. 2011
Seesaibling	20,7		5,1	10,6	1,4	Reiter et al. 2011
Elsässer Saibling		2,9	4,6	12,8		Schmid 2003
<b>Meeresfische</b>						
Magerfisch, z. B. Kabeljau	36,0		11,1	23,6	0,3	DGE 2006
Mittelfetter Fisch, z. B. Flunder	23,3		10,9	8,5	0,9	DGE 2006
Fettreicher Fisch, z. B. Hering	14,6		6,5	6,0	2,5	DGE 2006

## Empfehlungen zur gesunden Ernährung

Nach Ernährungsempfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (*DGE 2008*) sollten maximal 30 Prozent der Nahrungsenergie des Menschen aus Fett bestehen, davon maximal ein Drittel aus SFA, mehr als ein Drittel aus MUFA und etwas weniger als ein Drittel aus PUFA. Die essenziellen Fettsäuren Linolsäure (LA) und Alpha-Linolensäure (ALA) sollten dabei im Verhältnis 5:1 aufgenommen werden. In Mengen ausgedrückt bedeutet das für ALA und ihre höheren Homologen wie EPA und DHA 0,5 Prozent der Energie – für einen 70 Kilogramm schweren Menschen mit sitzender Tätigkeit also rund 2,5 Gramm pro Tag. Der Arbeitskreis Omega-3 e. V. (*2011*) fokussiert seine Aussagen auf die höheren Homologen und empfiehlt gesunden Menschen täglich mehr als 0,3 Gramm EPA/DHA, Menschen mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen mindestens 1,0 Gramm EPA/DHA und schwangeren oder stillenden Frauen mindestens 0,2 Gramm DHA zu sich zu nehmen. Das entspricht den DGE-Empfehlungen (*2008*). ALA kommt in der Pflanzenwelt selten vor: Nennenswerte Quellen sind nur Leinöl und mit großem Abstand Raps- und Nussöle. Über die endogene Konversionsrate von ALA in die höheren Homologen herrscht in der Fachwelt Uneinigkeit. Insgesamt nehmen die Menschen in Deutschland zu wenig n-3-Fettsäuren auf. Pflanzliche Quellen wie Leinöl spielen in unserer Ernährung eine untergeordnete Rolle, der Meeresfischfang stagniert. Süßwasserfisch kann daher einen wesentlichen Beitrag zur Deckung des Bedarfs an essenziellen Fettsäuren leisten. Zudem spielt die Anreicherung von Schwermetallen (Quecksilber, Kadmium, Blei), wie sie bei großen Raubfischarten wie Hai oder Schwertfisch vorkommt, bei Fischen aus Süßwasserkulturen keine Rolle.

## Süßwasserfisch als Quelle essenzieller Fettsäuren

Mitarbeiter des Instituts für Fischerei führten in den vergangenen zwei Jahrzehnten eine Reihe von Versuchen durch, in deren Rahmen auch das Fettsäuremuster von Süßwasserfischen analysiert wurde. Die Ergebnisse zeigen, dass im Vergleich zu Seefisch auch das Fett von Süßwasserfischen als sehr hochwertig einzustufen ist. Der Anteil ungesättigter Fettsäuren (MUFA und PUFA) beträgt bei Forellen und Karpfen 76 bis 79 Prozent (**Tab. 2**). Zwar ist in Süßwasserfischen der Anteil an n-6-Fettsäuren etwas höher (**Tab. 3**) und der Anteil an n-3-Fettsäuren etwas geringer als bei Meeresfischen (**Tab. 4**), dennoch liegt das n-6-/n-3-Verhältnis in Süßwasserfischen mit etwa 1:1 (0,3–1,7:1, **Tab. 3**) immer noch erheblich unter der Empfehlung von maximal 5:1 (*DGE 2006*). Gegenwärtig ist die Aufnahme von n-6- im Vergleich zu n-3-Fettsäuren im gesamten Nahrungsspektrum des Menschen zu hoch. Hin und wieder eine Fischmahlzeit kann zur Verbesserung der Situation beitragen. Selbst die häufig von den Herstellern von Nahrungsergänzungsmitteln angeführte Ernährungsempfehlung von 0,3 Gramm EPA/DHA pro Tag (entsprechend 2,1 g/Woche) deckt bereits

eine wöchentliche Fischmahlzeit von 200 Gramm Forellen- oder Saiblingfilet. Das ist etwa vergleichbar mit dem Konsum von mittelfetten Meeresfischen. Nur ausgesprochen fettreiche Meeresfische wie Hering, Makrele oder Thunfisch weisen hier bessere Werte auf (**Tab. 4**). Auch andere Süßwasserfische wie Brachsen, Störe und Barsche, weisen hohe Anteile an n-3- und n-6-Fettsäuren auf (**Tab. 5** und **6**), je nach Ernährung beziehungsweise Fütterung. Allgemein gilt, dass größere Anteile tierischer Nahrung (Zooplankton, Fischmehl, Fischöl) eher zu höheren n-3-Fettsäure-Anteilen und mehr pflanzliche Zutaten (Getreide, Pflanzenöl) zu höheren n-6-Fettsäure-Anteilen führen. Hier gilt der Grundsatz: „Das Tier ist, was es frisst!“ Das Fettsäuremuster in der Nahrung findet sich nahezu 1:1 im Fett der Tiere wieder.

Störe und Flussbarsche wiesen nach Fütterung von Futtermitteln mit Sonnenblumenöl 34,0/31,4 Prozent n-6-Fettsäuren im Gesamtkörper auf, davon 30,2/29,9 Prozent Linolsäure (LA) (*Schmidt 2006; Schmidt, Wedekind 2008*). Versuche zur Fütterung der karnivoren Forellen mit rein pflanzlichen Futtermitteln erbrachten in den Filets nur 11,9 Prozent n-3-Fettsäuren, aber 20,8 Prozent n-6-Fettsäuren, davon 15,5 Prozent LA. Das n-6-/n-3-Verhältnis lag bei 1,7:1. Vor allem die besonders wertvollen n-3-Fettsäuren EPA und DHA waren mit 1,1/3,5 Prozent im Vergleich zu konventionell ernährten Forellen nur untergeordnet repräsentiert (*Reiter, Brinker 2010*). Da sich die Fettzusammensetzung im Körper je nach Nahrungszufuhr schnell ändern kann, wäre es in diesem Fall möglich, mit einer sechs- bis achtwöchigen konventionellen Fütterung vor der Schlachtung ein normales, für Zuchtforellen typisches Fettsäuremuster zu erzielen.

## Unverträglichkeiten

Obwohl Fisch für die meisten Menschen ein leicht verdauliches, bekömmliches Nahrungsmittel darstellt, gibt es Gründe, auf Fisch zu verzichten. Durch seinen hohen Gehalt an Eiweiß, Wasser, freien Aminosäuren und anderen löslichen stickstoffhaltigen Verbindungen ist Fisch anfällig für den Verderb durch enzymatische und bakterielle Abbauprozesse. Durch den Verderb entsteht Histamin, auf das manche Menschen – bedingt durch einen Enzymmangel – mit gastrointestinalen und neurologischen Symptomen reagieren (*Biesalski et al. 2010*). Diese Art der Fischunverträglichkeit ist vor allem bei Thunfisch relevant. Darüber hinaus kann Fisch bei sensibilisierten Menschen IgE-mediierte Nahrungsmittelallergien auslösen. Als Hauptallergen wurde das Parvalbumin identifiziert, das zu den Kalzium-bindenden Proteinen der Muskelzelle gehört. Manche sensibilisierte Menschen vertragen nur eine oder wenige Fischarten nicht, andere reagieren generell auf Fisch. Extrem sensibilisierte Menschen müssen auf kleinste Fischspuren achten, sogar der Dampf beim Garen von Fisch kann für eine allergische Reaktion ausreichen. Fischallergien sind im deutschsprachigen Raum jedoch eher selten. Sie stellen vor allem in Ländern mit hohem Fischkonsum und in Gegenden, in denen Fisch verarbeitet wird, ein Problem dar (*Biesalski et al. 2010*).

**Tabelle 5: Omega-3-Fettsäuren im Ganzkörper verschiedener Süßwasserfischarten**

Fischart	Herkunft	n-3-FS insges.	davon			Quelle
			ALA	EPA	DHA	
(in % der Gesamtfettsäuren)						
Brachse	Wildfang	27,4	6,8	8,6	11,4	Reiter 2005
Sibirischer Stör	Zucht	16,8	1,2	4,4	7,7	Schmidt 2006
Flussbarsch	Zucht	21,8	2,0	4,7	10,0	Schmidt, Wedekind 2008

**Tabelle 6: Omega-6-Fettsäuren im Ganzkörper verschiedener Süßwasserfischarten**

Fischart	Herkunft	n-6-FS insges.	davon		Quelle
			LA	AA	
(in % der Gesamtfettsäuren)					
Brachse	Wildfang	9,0	3,9	5,0	Reiter 2005
Sibirischer Stör	Zucht	16,9	13,6	0,8	Schmidt 2006
Flussbarsch	Zucht	13,6	10,5	1,1	Schmidt, Wedekind 2008

## Zusammenfassung

Neben Seefisch ist auch Süßwasserfisch mit seinen hochwertigen Inhaltsstoffen und seinem günstigen Fettsäuremuster für die menschliche Ernährung hervorragend geeignet. Eine ausgewogene, gesunde Ernährung beinhaltet mindestens ein bis zwei Fischmahlzeiten pro Woche. Da der Fischfang in den Weltmeeren stagniert, kann nur die Fischproduktion aus Aquakulturanlagen die steigende Nachfrage nach Fisch sicherstellen. Geschmack und Qualität regionaler Süßwasserfische, am besten frisch aus Teich, Fluss oder See, ohne lange Transportwege, unterstützen den Nachhaltigkeitsaspekt einer gesunden Ernährung.

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

### Die Autoren

Dr. Reinhard Reiter studierte Agrarwissenschaften an der TU München-Weihenstephan und ist seit 1997 Leiter des Arbeitsbereiches Forellenteichwirtschaft am Institut für Fischerei der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft in Starnberg. Neben der Forschungsarbeit ist ein weiterer wichtiger Tätigkeitsschwerpunkt am Institut für Fischerei die Berufsausbildung zum Fischwirt und die Fortbildung zum Fischwirtschaftsmeister.



Dr. Reinhard Reiter  
LfL – Institut für Fischerei  
Weilheimer Str. 8, 82319 Starnberg  
reinhard.reiter@lfl.bayern.de

Prof. Dr. Peter Grimm  
Universität Hohenheim (766)  
Fruwirthstr. 14, 70599 Stuttgart  
peter.grimm@uni-hohenheim.de



Dr. Gunda Backes

## Soja – das Fleisch des Feldes

**Eine Möglichkeit, den Pflanzenanteil in unserer Nahrung zu erhöhen, liegt in der Verwendung von Soja. Die „große Bohne“, deren Wortursprung wahrscheinlich im chinesischen „sou“ liegt, stammt aus der Familie der Leguminosen und zählt zu den ältesten Kultur- und Nutzpflanzen der Welt.**

Die meisten Menschen in den Industrienationen essen zu viel, zu süß, zu fett und zu salzig. Die Folgen sind häufig Übergewicht und Adipositas sowie ernährungsmitbedingte Erkrankungen wie Diabetes und Fettstoffwechselstörungen. Vor diesem Hintergrund fordern Fachgesellschaften seit Jahren, die Zufuhr pflanzlicher Lebensmittel zu erhöhen. „Ziel der Umsetzung der Richtwerte in die Praxis ist eine Kostform, die mit einem hohen Anteil von Lebensmitteln pflanzlichen Ursprungs [...], einer hohen Ballaststoffzufuhr, besonders aus Getreide, einer hohen Zufuhr von sekundären Pflanzenstoffen, einer moderaten Fettzufuhr sowie einem größeren Nahrungsvolumen beziehungsweise einer geringeren Energiedichte einhergeht“, erklärt die Deutsche Gesellschaft für Ernäh-

rung (DGE). Auch die World Health Organisation (WHO) schließt in die Empfehlungen der weltweiten Strategie über Ernährung, Bewegung und Gesundheit die „Steigerung des Obst- und Gemüseverzehr, des Verzehr von Hülsenfrüchten, Vollkornprodukten und Nüssen“ mit ein (WHO 2004). Das World Cancer Research Fund (WCRF) schreibt 2007: „Eine Nahrung, die vorwiegend pflanzlich ist und Gemüse, Obst, Vollkornprodukte und Hülsenfrüchte wie Bohnen einschließt und Ballaststoffe enthält, kann unser Krebsrisiko senken“. Und auch die Dietary Guidelines for Americans 2010 betonen: „Verschiedene einzelne Ernährungsfaktoren sind mit einem Gesundheitsnutzen verbunden, wie etwa einem niedrigerem Blutdruck, einem reduzierten Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen und einer geringeren Gesamtsterblichkeit. Eine gemeinsame Grundlage dafür bildet eine Ernährungsweise mit einem hohen Anteil pflanzlicher Lebensmittel“ (USDA 2010). Über die Notwendigkeit, mehr pflanzliche Lebensmittel in unsere Nahrung zu integrieren, besteht demnach nicht nur in Deutschland, sondern auch international Einigkeit.

## Soja – die „große Bohne“

In Asien ist Soja fester Bestandteil der täglichen Ernährung und wird dort wegen ihres hohen Proteingehalts auch als „Fleisch des Feldes“ bezeichnet (Hamm 2004). In Europa findet Soja traditionell weniger Anwendung, allerdings nutzen hier vor allem Vegetarier und Veganer die Hülsenfrucht als wertvolle Protein- und Nährstoffquelle. Obwohl es über 1.000 Sorten Soja gibt, wird für die Herstellung von Sojalebensmitteln meist die gelbe Sojabohne verwendet. Die häufigsten daraus hergestellten Produkte sind fermentierte Varianten wie Natto, Miso und Tempeh, aber auch unfermentierte Lebensmittel wie beispielsweise Tofu, Sojadrinks und Edamame.

Unter den Hülsenfrüchten, zu denen neben grünen Bohnen, Linsen und Erbsen auch Alfalfa, Klee, Lupine, Kichererbsen und Erdnüsse zählen, nimmt Soja eine besondere Rolle ein. Aufgrund ihrer vielen verschiedenen ernährungsphysiologischen Inhaltsstoffe ist die Bohne schon länger Gegenstand der Forschung. Ihr breites Nährstoffspektrum macht sie für eine ausgewogene Ernährung besonders interessant (Hamm 2004). Auch in verschiedenen internationalen Richtlinien kommt Soja explizit zur Sprache. So schreiben die Dietary Guidelines for Americans 2010: „Wählen Sie verschiedene Proteinquellen wie Seefisch, mageres Fleisch und Geflügel, Eier, Bohnen und Erbsen, Sojaprodukte und ungesalzene Nüsse und Samen“. Die American Heart Association 2006 empfiehlt: „Der Verzehr von Sojaprodukten kann sich günstig auf kardiovaskuläre Erkrankungen und die allgemeine Gesundheit auswirken. Verantwortlich dafür ist der hohe Anteil an mehrfach ungesättigten Fettsäuren, Ballaststoffen, Vitaminen und Mineralstoffen und der geringe Anteil gesättigter Fettsäuren“. Und auch bei der DGE werden Sojalebensmittel in Beratungsempfehlungen wie etwa bei Laktoseintoleranz genannt: „Als Milchersatz dienen laktosefreie Milch und Milchprodukte, aber auch mit Calcium angereicherte Sojaprodukte, Reis- und Haferdrinks, Mineralwässer und Fruchtsäfte“ (DGEInfo 2011).

## Zusammensetzung von Soja

Kaum eine andere Pflanze besitzt ein vergleichbar breites Nährstoffspektrum wie Soja. Denn neben einem hohen Protein- und Ballaststoffgehalt ist Soja auch reich an einfach und mehrfach ungesättigten Fettsäuren und sekundären Pflanzenstoffen, darunter Isoflavonen. Es enthält zudem wichtige Mengen- und Spurenelemente sowie Vitamin E und verschiedene B-Vitamine in nennenswerten Konzentrationen (**Übersicht 1**).

## Protein

Unter den Hülsenfrüchten besitzt die Sojabohne mit 36 Prozent den höchsten Proteinanteil. Auch verarbeitete Sojaprodukte sind entsprechend proteinreich. So enthalten gegarte Sojabohnen und andere traditionelle Sojalebensmittel wie Tofu oder Tempeh etwa 10 bis 15 Gramm Protein pro Portion.

Für den ernährungsphysiologischen Wert ist aber nicht nur der hohe Proteingehalt, sondern auch dessen Zusammensetzung entscheidend. Von besonderer Bedeutung sind die hohe biologische Wertigkeit und die sehr gute Verdaulichkeit des Sojaproteins. Der Aminosäuregehalt in der Sojabohne liegt über dem biologischen Bedarf jeder unverzichtbaren Aminosäure (Young 1991). Sojaprodukte weisen in der Regel - unter Berücksichtigung der Proteinverdaulichkeit (PDCAAS; protein digestibility corrected amino acid score) - einen Aminosäurewert auf, der dem von Fleisch- und Milchprotein entspricht (> 0,9). Auch Untersuchungen zur Stickstoffbilanz bestätigen die hohe Qualität des Sojaproteins (Young 1991). Zwischen einzelnen Sojaprodukten können jedoch Unterschiede in der Verdaulichkeit liegen (z. B. ist Tofu leichter verdaulich als geröstete Sojabohnen), die teilweise auf ihre Verarbeitung zurückzuführen sind.

Eine Besonderheit des Sojaproteins besteht möglicherweise auch in seiner besonders hohen Sättigungswirkung. Daten aus Tierversuchen lassen vermuten, dass Sojaprotein im Vergleich zu anderen Proteinquellen eine stärker sättigende Wirkung hat (Semon 1987; Iritani 1996). Ein Review kommt zu dem Schluss, dass der Verzehr von pflanzlichem Protein, insbesondere Sojaprotein, die Nahrungsaufnahme verringern und die Sättigung und/oder den Energieverbrauch erhöhen kann, was sich wiederum positiv auf die Gewichtsabnahme auswirkt (Velasquez 2007).

**Übersicht 1: Nährstoffe von Soja und Sojaprodukten im Vergleich (Souci, Fachmann, Kraut 2008)**

	Sojabohne	Sojamehl	Sojagetränk	Tofu
<b>Nährstoffe in g/100 g</b>				
Wasser	8,4	9,1	88,7	84,6
Protein	38,2	40,8	3,5	8,84
Fett	18,3	20,6	1,84	4,78
Kohlenhydrate	6,29	3,1	5,76	1,88
<b>Nährstoffe in mg/100 g</b>				
Magnesium	220,0	247,0	28,0	99,0
Kalzium	200,0	195	3,0	87,0
Mangan	2,7	4,0	0,2	0,6
Eisen	6,6	12,0	0,8	3,7
Phosphor	550,0	553,0		0,097
Vitamin E	15,0	15,0		
Vitamin B <sub>1</sub>	1,03	0,77	0,12	0,08
Niacin	2,7	2,2	0,22	0,2
Pantothensäure	1,7	1,8	0,076	0,068
Vitamin B <sub>6</sub>	1,0	0,513	0,062	0,047



Prof. Dr. Sabine E. Kulling

Institut für Sicherheit und Qualität bei Obst und Gemüse  
Max Rubner-Institut Bundesforschungs-  
institut für Ernährung und Lebensmittel  
Haid-und-Neu-Straße 9, 76131 Karlsruhe  
www.mri.bund.de

## Interview

Das Gespräch zum Stand der Forschung mit Prof. Dr. Sabine Kulling, Leiterin des Instituts „Sicherheit und Qualität bei Obst und Gemüse“ am Karlsruher Max Rubner-Institut (MRI), führte Dr. Gunda Backes.

### **Frau Professor Kulling, die Datenlage zur Wirkung von Isoflavonen aus Soja auf die Gesundheit ist ja nicht ganz einheitlich. Woran könnte das liegen?**

Als Ursache wird diskutiert, dass die Verstoffwechslung der Isoflavone möglicherweise einen entscheidenden Einfluss auf Wirkung oder eben Nicht-Wirkung hat. Die Wirkung im Körper hängt also davon ab, wie gut Isoflavone aufgenommen und metabolisiert werden. In laufenden und künftigen Studien wird dieser Aspekt nun verstärkt berücksichtigt, in der Hoffnung, dann klarere Aussagen treffen zu können.

### **In welche Richtung wird derzeit weiter geforscht und welche Hoffnungen setzt man darauf?**

Derzeit wird erforscht, inwieweit Soja bei Übergewicht eine positive Wirkung erzielen kann.

Wir planen am Max Rubner-Institut derzeit eine Studie dazu, die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert wird. Hier wollen wir auch klären, ob Faktoren wie Übergewicht oder eine fettreichere Ernährung, wie sie bei uns im Vergleich zu den asiatischen Ländern üblich ist, sich auf die Verfügbarkeit von Isoflavonen auswirken.

### **Bisher galt, Isoflavone aus Sojalebensmitteln aufzunehmen sei sinnvoller als isolierte Isoflavone aus Nahrungsergänzungsmitteln. Stimmt das noch?**

Bislang wurden die Effekte von Isoflavonen vor allem mit epidemiologischen Studien und den niedrigeren Krankheitsrisiken von asiatischen Bevölkerungsgruppen begründet. Isoflavone sind aber nur ein Bestandteil von Soja. Dazu kommt zum einen, dass Sojaprotein ein sehr wertvolles pflanzliches Protein ist. Zum anderen sind in Soja noch weitere sekundäre Pflanzenstoffe wie Saponine oder Phytinsäure enthalten, denen positive Wirkungen auf die Gesundheit zugeschrieben werden. Auch bioaktive Peptide wie das Lunasin kommen in Soja vor. Somit sind Sojalebensmittel weit mehr als nur isolierte Isoflavone.

### **Sollten wir alle mehr Sojalebensmittel essen und wenn ja, wie viel sollte es sein?**

Generell gilt: Wir sollten insgesamt mehr pflanzliche Lebensmittel essen. Ich darf hier auf die Empfehlungen der DGE und des 5-am-Tag-Konzepts verweisen. Soja kann somit ein wertvoller Bestandteil einer pflanzenbetonten Ernährung sein. Eine Empfehlung für eine bestimmte Menge an Sojalebensmitteln auf dem Speiseplan gibt es aber nicht.

### **Haben Sie einen Tipp für Ernährungsberatungskräfte? Denn einige Menschen haben ja geschmackliche Vorbehalte gegenüber Soja.**

Wer sich mit Soja nicht anfreunden kann, kann auch auf andere pflanzliche Produkte wie etwa andere Hülsenfrüchte ausweichen. Glücklicherweise gibt es ja eine breite Palette pflanzlicher Lebensmittel, die uns zur Verfügung stehen. Ernährungsberatungskräfte könnten aber auf den neutralen Geschmack von nicht fermentierten Sojaprodukten hinweisen, der sich mit vielen verschiedenen Gewürzen und Zubereitungsarten verträgt. Geschmacklich völlig anders sind allerdings fermentierte Sojalebensmittel, wie sie in asiatischen Ländern traditionell verzehrt werden. Ich denke, hier muss der Einzelne experimentieren und probieren, was ihm schmeckt.

### **Frau Professor Kulling, herzlichen Dank für das Gespräch!**

## Fett

Im Gegensatz zu anderen Hülsenfrüchten ist Soja eine Ölfrucht und enthält im Samen etwa 18 Prozent Fett. Dieses Fett ist reich an einfach und mehrfach ungesättigten Fettsäuren und frei von Cholesterin. Der Gehalt der einfach ungesättigten Ölsäure beträgt etwa 20 Prozent,

weitere 60 Prozent entfallen auf die mehrfach ungesättigten Fettsäuren cis-Linolsäure und Alpha-Linolensäure (Hamm 2004).

Im Fettanteil ist auch das Sojalecithin enthalten, das in der Lebensmittelindustrie als Emulgator fungiert und sich zudem positiv auf Blutfette und Gehirnleistung auswirken kann.

## Kohlenhydrate

Die Sojabohne enthält in der Summe nur wenige Kohlenhydrate; etwa die Hälfte davon sind Ballaststoffe, die andere Hälfte besteht aus den Oligosacchariden Raffinose und Stachyose (Karr-Lilienthal 2005). Das wirkt sich nicht nur positiv auf das Sättigungsgefühl, sondern auch auf den Blutzuckerspiegel, die Cholesterinwerte und die Darmflora aus. Beispielsweise können die Oligosaccharide der Sojabohne die Anzahl der Bifidobakterien im Darm beim Menschen um das zwei- bis zehnfache erhöhen (Hayakawa 1990).

## Mikronährstoffe

Neben nennenswerten Mengen Folsäure und Vitamin E stellen Sojalebensmittel vor allem eine gute Quelle für die Vitamine B<sub>1</sub> und B<sub>6</sub> dar. In der Regel sind die Milchalternativen auf Sojabasis zudem mit den Vitaminen D, B<sub>2</sub> und B<sub>12</sub> angereichert, so dass eine ausreichende Versorgung mit diesen Vitaminen möglich ist. Das ist insbesondere für Vegetarier und Veganer vorteilhaft.

Bei den Mineralstoffen sind vor allem Kalium und Magnesium erwähnenswert. Der eher geringe Kalziumgehalt wird in Sojaprodukten häufig durch eine Anreicherung mit Kalzium ausgeglichen (120 mg/100 ml). Damit enthält beispielsweise ein Glas Sojadrink in der Regel die gleiche Menge Kalzium wie ein Glas Kuhmilch. Für Kuhmilchallergiker oder Personen mit Laktoseintoleranz bietet sich damit eine gute Alternative.

Unter den Spurenelementen finden sich Zink, Eisen, Fluorid, Selen und Kupfer. Obwohl der Eisengehalt von Soja recht hoch ist, ging man lange davon aus, dass dieses pflanzliche Eisen nur schlecht resorbiert wird. Möglicherweise wurde die Bioverfügbarkeit von Eisen aus Sojabohnen aber unterschätzt (Murray-Kolb 2003). Dies könnte daran liegen, dass ein Großteil des in Soja vorkommenden Eisens in Form von Ferritin vorliegt. Auch wenn die Eisenaufnahme demnach größer als angenommen ausfallen könnte, ist zu bedenken, dass die Ferritinkonzentrationen zwischen den einzelnen Sojasorten stark schwanken können. Eine endgültige Aussage zur Eisenaufnahme aus Sojaprodukten liegt derzeit nicht vor.

## Antinutritive Inhaltsstoffe

In rohen Sojabohnen befinden sich Trypsinhibitoren, die die Proteinverdauung hemmen. Erhitzen zerstört sie jedoch. In den Endprodukten sind sie nicht mehr von Bedeutung, da alle Sojalebensmittel bei ihrer Herstellung erhitzt werden. Daneben enthält Soja die phosphorhaltige Phytinsäure, die die Aufnahme von Kalzium und anderen Nährstoffen verringern kann. Durch Optimierungen beim Herstellungsprozess von Sojalebensmitteln ist die tatsächlich noch enthaltene Phytinsäurekonzentration aber sehr gering (unter 0,1 %, Hamm 2004).

## Purine

Ebenso wie Fleisch, Innereien, Weizenkeime oder Hefe enthalten auch Hülsenfrüchte Purine. Diese werden im Körper zu Harnsäure abgebaut und können in größeren Mengen bei empfindlichen Personen das Risiko für Gicht erhöhen. Bei verarbeiteten Sojalebensmitteln ist die Purinmenge aber relativ gering (Hamm 2004). Sojadrink enthält demnach maximal zehn Milligramm Purine in 100 Millilitern, Tofu etwa 20 Milligramm in 100 Gramm. Bei einer Gichterkrankung sollten die entsprechenden Purinmengen aus Soja mit einkalkuliert werden.

## Sekundäre Pflanzenstoffe

Soja enthält eine Reihe von sekundären Pflanzenstoffen, die sich positiv auf die Gesundheit auswirken können. Unter den sekundären Pflanzenstoffen besitzen vor allem die in Soja enthaltenen Flavonoide eine wichtige Bedeutung. Die gesundheitlichen Wirkungen scheinen dabei breit gefächert zu sein. Beschriebene Wirkungen reichen von der Senkung des Risikos für Krebserkrankungen und Herz-Kreislauf-Krankheiten zu antioxidativen, antithrombotischen, blutdrucksenkenden und entzündungshemmenden Eigenschaften. Soja-Flavonoide wirken zudem auch positiv auf das Immunsystem und entfalten antibiotische sowie neurologische Wirkungen (positiver Einfluss auf kognitive Fähigkeiten, DGEInfo 2010). Aber auch die cholesterinsenkenden Eigenschaften des in Soja enthaltenen Proteins und der Phytosterine sowie die protektive Wirkung seiner Phytoöstrogene auf den Knochenstoffwechsel und Wechseljahresbeschwerden sind von Belang (Garton 2011; Hamm 2004).



Aus Soja lassen sich viele verschiedene Produkte herstellen.

Foto: Mauritius

**Übersicht 2: Lebensmittelgruppe und Beispiele für Sojaprodukte**

Lebensmittelgruppe	Beispiel für Sojaprodukte
Milch und Milchprodukte	Sojadrinks, Sojadeserts, Sojajoghurt, Sojaeiscrème, Sojakochsahne (Cuisine)
Obst und Gemüse	Sojabohnen (getrocknet und konserviert), geröstete Sojakerne, Edamame
Nährmittel und Getreideprodukte	Sojaflocken, Sojabrot, Sojamehl, Sojanudeln
Fleisch, Fisch, Eier und Bohnen	Tofu, Sojabohnen (getrocknet und konserviert), Fleischersatzprodukte auf Sojabasis (z. B. Sojawurst)
Fette und Öle	Sojaöl, Sojamargarine

**Übersicht 3: Austauschabelle herkömmliche Lebensmittel gegen Sojalebensmittel**

statt ...	... wählen
Milch	Sojadrink
Joghurt	Sojajoghurt
Käse	Tofu
Desserts und Eiscrème	Sojadeserts und Sojaeiscrème
Sahne, Crème fraîche	Sojacuisine
Tiefgekühlte Erbsen	Edamame
Fleisch und Wurst	Fleischersatzprodukte auf Sojabasis (z. B. Sojawurst, Sojaburger, Sojaschnitzel)
Pflanzenöl	Sojaöl
Kartoffelchips	geröstete Sojakerne

**Übersicht 4: Sojaprodukte in jeder Mahlzeit**

Frühstück	Gekühlter Sojadrink im Müsli
	Gekühlter Sojadrink/Sojajoghurt für Smoothie/Fruchtshake
	Sojajoghurt für Müsli/Obstsalat
	Sojasprossen als Brotbelag
	Sojawurst oder Tofu als Brotbelag
Mittagessen	Sojabrot als Sandwich
	Sojabohnen für Eintopf/Suppe
	Tofu für Salate, gebraten, frittiert
	Salat/Suppen mit Edamame
	Sojawurst, pflanzlicher Sojaaufstrich aufs Brot
	Sojafleischersatz für Soßen
	Soßen mit Sojadrink oder Sojacuisine verfeinern
Desserts	Sojajogurt und -desserts (verschiedene Geschmacksrichtungen)
	Sojaeiscrème
Für zwischendurch	Geröstete Sojakerne
	Sojadrink im Kaffee (als Milchersatz)
	Sojadrinks (in verschiedenen Geschmacksrichtungen)
	Sojajoghurt (in vielen Geschmacksrichtungen)

**Mehr Soja auf dem Tisch**

Empfehlungen für eine ausgewogene Ernährung basieren oft auf Lebensmittelgruppen. Dabei geht es darum, aus jeder Gruppe die Lebensmittelvielfalt zu genießen und in einer angemessenen Menge zu verzehren. Wer Sojalebensmittel in seinen Speiseplan einbauen möchte, wird in fast allen Lebensmittelgruppen fündig (**Übersicht 2, 3 und 4**). Durch seinen eher neutralen Geschmack verträgt sich Soja mit vielen Gewürzen und lässt sich auf vielfältige Art und Weise zubereiten.

**Allergenes Potenzial**

Ebenso wie Milch oder Eier kann auch Soja eine Allergie auslösen. Betroffene müssen dann alle Sojaprodukte meiden und vertragen in der Regel nur Sojaöl. Hier ist ein Blick aufs Etikett besonders wichtig, denn der Hinweis auf Soja muss auf jedem Etikett stehen, auch wenn davon nur kleinste Mengen als Zutat im Lebensmittel enthalten sind. In der Säuglingsernährung gilt: Sojaprodukte sind kein Ersatz für Kuhmilchprodukte. Nur in Ausnahmefällen und nach ärztlicher Beratung ist die Verwendung von Sojamilch angebracht ([www.was-wir-essen.de](http://www.was-wir-essen.de)).

**Nachhaltigkeit**

Im Hinblick auf die Nachhaltigkeit ist der Ersatz tierischer Lebensmittel durch mehr pflanzliche Produkte unbedingt angezeigt. Denn nur so können weltweit die Treibhausgase, der Wasserverbrauch und der Flächenbedarf für die Grundversorgung mit Lebensmitteln deutlich zurückgehen. Sojalebensmittel könnten dazu beitragen. Beispielsweise verbraucht die Produktion von einem Liter Sojadrink drei Mal weniger Land und 2,5 Mal weniger Wasser. Gleichzeitig entsteht fünf Mal weniger Kohlendioxid als für einen Liter Kuhmilch (*Ecofys 2009*). Dazu kommt, dass die Herstellung eines pflanzlichen Sojaburgers 45 Mal weniger Land und zwanzig Mal weniger Wasser verbraucht sowie zehn Mal weniger Kohlendioxid erzeugt als die Produktion eines Rindfleischburgers (*Ecofys 2009*).

Auch die DGE, deren Empfehlungen in erster Linie ernährungsphysiologische Aspekte berücksichtigen, unterstützt mit ihrer Forderung einer pflanzenbetonten Ernährung die Nachhaltigkeit. Denn nach den DGE-Empfehlungen sollten etwa drei Viertel der insgesamt verzehrten Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs sein (30 % für die Lebensmittelgruppe Getreide, Getreideprodukte und Kartoffeln, 26 % für die Lebensmittelgruppe Gemüse und Salat, 17 % für die Lebensmittelgruppe Obst, dazu die Betonung des Verzehrs pflanzlicher Öle und Fette). So betonen aktuell auch Verbraucherverbände und Ernährungsökologen, dass eine Ernährung auf Basis der DGE-Empfehlungen klimafreundlich ist (*DGE 2011*). Möglicherweise kann dieser Aspekt der Nachhaltigkeit auch die Motivation für eine vollwertige Ernährung bei verschiedenen Zielgruppen erhöhen.

## Fazit

Unter den Hülsenfrüchten nimmt Soja eine besondere Rolle ein. Ihr breites Nährstoffprofil und hohe ernährungsphysiologische Qualität sind mit kaum einer anderen Pflanze vergleichbar. So enthält die Ölf Frucht gleichzeitig einen hohen Proteinanteil, dessen Zusammensetzung zudem der von tierischem Protein entspricht. Auch Vitamine, darunter Folsäure, B-Vitamine und Vitamin E sind in nennenswerten Mengen enthalten. Sekundäre Pflanzenstoffe wie Phytoöstrogene, darunter besonders die Isoflavone, sind aufgrund ihrer vielfältigen Wirkungen auf die Gesundheit nach wie vor Gegenstand der Forschung. Sojalebensmittel werden in einer breiten Vielfalt angeboten und können dazu beitragen, die Menge an pflanzlichen Lebensmitteln in unserer Ernährung zu erhöhen. In der Beratung können Ernährungsfachkräfte über den gesundheitlichen Vorteil von Sojaprodukten aufklären und praktische Empfehlungen geben, wie Soja verstärkt in Mahlzeiten eingebaut werden kann. Der neutrale Geschmack von Soja kann dabei von Vorteil sein, da sich Soja mit fast allen Gewürzen und auf viele verschiedene Arten zubereiten lässt. Auch und besonders unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit kann Soja nicht nur einen wertvollen Beitrag zur Gesundheit, sondern auch zum Schutz der Umwelt beitragen.

## Literatur

aid infodienst: [http://www.was-wir-essen.de/abisz/huelsenfruechte\\_soja\\_keimlinge\\_gesund\\_essen\\_naehrstoffe\\_soja.php](http://www.was-wir-essen.de/abisz/huelsenfruechte_soja_keimlinge_gesund_essen_naehrstoffe_soja.php)

Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V.: DGE Position, Richtwerte für die Energiezufuhr aus Kohlenhydraten und Fett. Bonn, Januar (2011). <http://www.dge.de/pdf/ws/DGE-Positionspapier-Richtwerte-Energiezufuhr-KH-und-Fett.pdf>

DGE: Ernährungstherapie bei Lactoseintoleranz. DGEinfo 03/2011 – Beratungspraxis, 18.4.2011

DGE: Sekundäre Pflanzenstoffe und ihre Wirkung auf die Gesundheit. DGEinfo 01/2010 – Forschung, Klinik, Praxis, Tabelle 3, 19.02.2010

DGE: Arbeitstagung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V., 21. und 22. September 2011, Bonn

Ecofys Life Cycle: Untersuchung für ENSA (European Natural Soyfoods Manufacturers Association, 2009)

Garton L: Soja liefert einen Beitrag zur Gesundheit. Ernährungsumschau Sonderdruck 58 (1), 51 (2011)

Hamm M: Vital mit Soja. Neuer Umschau Buchverlag (2004)

Hayakawa K, Mizutani J, Wada K, Masa T, Yoshihara I, Mitsuoka T: Effects of soybean oligosaccharides on human faecal flora. *Microbial Ecol Health Dis* 3, 292–303 (1990)

Iritani N, Hosomi H, Fukada H, Tada K, Ikeda H: Soybean protein suppresses hepatic lipogenic enzyme gene expression in Wistar fatty rats. *J Nutr* 126, 380–388 (1996)

Karr-Lilienthal LK, Grieshop CM, Spears JK, Fahey GC, Jr: Amino acid, carbohydrate, and fat composition of soybean meals prepared at 55 commercial U.S. soybean processing plants. *J Agric Food Chem* 53, 2146–50 (2005)

Murray-Kolb LE, Welch R, Theil EC, Beard JL: Women with low iron stores absorb iron from soybeans. *Am J Clin Nutr* 77, 180–4 (2003)



Foto: agrarfoto.com

**Die Produktion eines Liters Sojadrink verbraucht drei Mal weniger Land und 2,5 Mal weniger Kohlendioxid als die eines Liters Kuhmilch.**

Sacks FM, Lichtenstein A, Van Horn L, Harris W, Kris-Etherton P, Winston M: Soy protein, isoflavones, and cardiovascular health: an American Heart Association Science Advisory for professionals from the Nutrition Committee. *Circulation* 113 (7), 1034–44 (2006)

Semon BA, Leung PM, Rogers QR, Gietzen DW: Effect of type of protein on food intake of rats fed high protein diets. *Physiol. Behav* 41 (5), 451–458 (1987)

USDA. Report of the Dietary Guidelines Advisory Committee on the Dietary Guidelines for Americans. 2010 (2010)

U.S. Department of Agriculture and U.S.: Department of Health and Human Services. *Dietary Guidelines for Americans*, 2010. 7th Edition ed. Washington, DC: U.S. Government Printing Office (2010)

Velasquez MT, Bhatena SJ: Role of dietary soy protein in obesity. *Int J Med Sci* 4 (2), 72–82 (2007)

Young VR: Soy protein in relation to human protein and amino acid nutrition. *J Am Diet Assoc* 91 (8), 828–35 (1991)

World Health Organisation: *Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*. (2004)

World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research: *Food, Nutrition, and Physical Activity, and the Prevention of Cancer: A Global Perspective*. Washington, DC: AICR (2007)

### Die Autorin

Dr. rer. nat. Gunda Backes, Diplom-Ökotrophologin. Studium an der Universität Bonn, Erasmus-Stipendium Bari/Italien. Promotion im Fach Ernährungsphysiologie an der Universität Potsdam und Deutsches Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIfE). 2002 bis 2005 Pressesprecherin des DIfE. Seit 2005 selbstständig mit Nutricomm – Nutrition & Communication.



Dr. Gunda Backes  
Wacholderweg 43, 14532 Kleinmachnow  
[info@nutricomm.de](mailto:info@nutricomm.de)  
[www.nutricomm.de](http://www.nutricomm.de)



Dr. Christina Rempe

## Spezielle Lebensmittel und Werbung für Kinder – Regelungen im Überblick

Comic-Helden und andere lustig daherkommende Figuren haben mittlerweile ein Eigenleben auf Lebensmittelpackungen entwickelt. Der Schriftzug „für Kinder“ steht auf vielen Etiketten. Den Vermarktungsstrategien so genannter Kinderlebensmittel scheinen kaum Grenzen gesetzt. Ähnliches gilt für die Werbung, die sich an Kinder richtet: Die gesetzlichen Regelungen einschließlich vielfältiger Instrumente zur Selbstregulierung erscheinen weich – und wecken regelmäßig den Unmut von Verbraucherschutzorganisationen.

So unklar ihr Begriff, so deutlich ihre Präsenz und ihre Bedeutung auf dem Markt: Lebensmittel, die sich aufgrund ihrer Aufmachung besonders an Kinder richten, kurz Kinderlebensmittel. Vor allem Süßes – also Getränke, Süßigkeiten und Desserts – kommt bei Kindern gut an, erklärt der Marktforscher Ingo Barlovič in der Le-

bensmittelzeitung vom Mai 2011. Dafür gäben die Kleinen gerne ihr Geld aus. Bei Taschengeldebeträgen unter den 6- bis 13-Jährigen von durchschnittlich rund 23 Euro pro Monat erscheint das Geschäft durchaus lukrativ. Zumal Kinder auch die Kaufentscheidungen ihrer Eltern zunehmend beeinflussen, wie zahlreiche Studien zeigen. Die Steigerung der Werbekompetenz gilt allgemein als Schlüssel, wenn es darum geht, Kinder auf die Realitäten des Marktes vorzubereiten. Doch erst ab einem Alter von etwa sieben Jahren erkennen Kinder, dass ihnen mit Werbung etwas verkauft werden soll. Erst mit zehn bis elf Jahren können sie diese Absichten auf sich selbst beziehen. Zuvor sehen sich Kinder nicht bewusst als Zielgruppe der Werbung. Die Werbekompetenz ist also nur ein Faktor von vielen. Angesichts immer komplexerer Vermarktungsstrukturen erscheinen sowohl Regularien zu Kinderlebensmitteln selbst wie auch zur werblichen Ansprache der jungen Kundschaft vonnöten. Wie diese

zu gestalten sind – ob rechtlich verbindlich oder auf Basis von Selbstverpflichtungen – wird gegenwärtig kontrovers diskutiert.

## Kinderlebensmittel: eine begriffliche Annäherung

Geht es um die Säuglingsernährung, ist die Sache noch klar: Die nationale Diätverordnung definiert Säuglinge als Kinder bis zu einem Jahr und enthält umfangreiche Anforderungen an die Zusammensetzung der Erzeugnisse. Sie setzt außerdem einen strengen Rahmen in puncto Werbung. So darf vor allem nicht der Eindruck entstehen, Industrienahrung sei besser als Muttermilch. Bei den Kleinkindprodukten ist die Rechtslage diffuser: Zwar macht auch hier die Diätverordnung Vorgaben, doch sind diese längst nicht so streng und eindeutig wie bei der Säuglingsnahrung. Grund dafür ist unter anderem, dass Kleinkinder – laut Verordnung sind das Kinder von einem bis drei Jahren – eigentlich alles essen können, was der Erwachsene auch isst. Vorteile ausgewiesener Kleinkindnahrung können sein: weniger Zusatzstoffe und strengere Anforderungen an Rückstände und Pflanzenschutzmittel. Hier fordert die Diätverordnung mehr als das allgemeine Lebensmittelrecht. Auch bezieht sich die Nährwertkennzeichnung bei Kleinkindprodukten – wie auch bei der Säuglingsanfangsnahrung – auf Referenzmengen für die benannte Zielgruppe. Und die unterscheiden sich teils von denen für Erwachsene. Dennoch: Die Diätverordnung lässt Spielräume für Produkte, deren Nutzen für den kleinen Konsumenten zumindest fraglich ist, wie das Beispiel Kindermilch verdeutlicht. Die Vorteile für den Hersteller liegen dagegen auf der Hand: teurer als Lebensmittel des allgemeinen Verzehrs sind die Produkte allemal. Das gilt auch für sonstige Kinderlebensmittel, für die es praktisch keine speziellen rechtlichen Anforderungen gibt: Der Begriff Kinderlebensmittel ist gesetzlich nicht definiert. Eine Orientierungshilfe bietet ein Kriterienkatalog des Forschungsinstituts für Kinderernährung aus dem Jahr 2003. Danach liegt ein Kinderlebensmittel vor, wenn mindestens eins der nachfolgend genannten Kriterien erfüllt ist:

- Aufschrift „für Kinder“ oder „für Kids“
- auffällige Gestaltung der Verpackung
- spezielle Formung, beispielsweise als Tier- oder Comicfigur
- Beigaben, beispielsweise Aufkleber, Sammelbilder oder Spielfiguren
- speziell an Kinder gerichtete Werbung oder Internetauftritte

Ebenso wenig ist definiert, bis zu welchem Alter ein Kind als solches gilt. Gemeinhin geht man von einem Alter bis zwölf, teilweise auch bis 14 Jahren aus. Außen vor bleibt die Zusammensetzung der Produkte: Zwar weist die Werbung auf eine besondere Rezeptur, etwa den Zusatz ausgewählter Vitamine, hin, die der kindlichen Ernährung zuträglich sein sollen. Woran sich diese jedoch misst, obliegt letztlich der Bewertung des Herstellers.

## „Kinder“ als Marke

Interessant in diesem Kontext ist der Umstand, dass der Begriff „Kinder“, teils in Verbindung mit weiteren Wörtern, von einigen Herstellern als Marke geschützt ist. Eine kindgerechte Rezeptur steht bei entsprechend bezeichneten Produkten in der Regel gar nicht zur Diskussion. Schließlich ist die Marke ohnehin nicht mit der gesetzlich vorgeschriebenen Verkehrsbezeichnung gleichzusetzen. Insofern steht sie auch nicht Pate für die Art oder die besondere Eignung des Produktes. Marken dienen vor allem der Abgrenzung der Mitbewerber untereinander, was in der Vergangenheit wiederholt zu gerichtlichen Auseinandersetzungen geführt hat, etwa zwischen den Unternehmen Ferrero und Haribo, die einerseits die Marke „kinder“, andererseits die Marke „Kinder Kram“ für sich beanspruchen. Eine Verwechslungsgefahr besteht nicht, urteilte der Bundesgerichtshof im Jahr 2007. Ähnlich lautet ein Urteil des Europäischen Gerichtshofes (EuGH) aus dem Jahr 2009. Hier griff das Unternehmen Ferrero die Gemeinschaftsmarke „TIMI Kinderjoghurt“ an, die ein österreichisches Unternehmen für verschiedene Joghurtprodukte schützen lassen wollte. Eine Ähnlichkeit der Waren, auf die sich die Marken beziehen, sei nicht gegeben, entschied der EuGH. Jedes Unternehmen darf seine Marken wie bisher nutzen. Einvernehmlich haben sie es im Visier, ihre Produkte zielgruppengerecht zu vermarkten. Und hier scheint durch die plakative Verwendung des Begriffs „Kinder“ – ob nun als Marke oder anderweitig – schon ein großer Schritt getan. Dass es dabei nicht um eine kindgerechte Rezeptur des Produktes geht, sondern schlicht um Marketing, dürfte sich im täglichen Einkauf nicht jedermann – und schon gar nicht dem angesprochenen Kind – unmittelbar erschließen.

## „Kinder Claims“ nach der Health Claims-Verordnung

Fehlt es auch an einer gesetzlichen Definition für Kinderlebensmittel, so schreibt die europäische Health Claims-Verordnung mittlerweile ein spezielles Zulassungsverfahren

### Kindermilch

Eine Mischung, die hauptsächlich aus Wasser, Molkenprotein und Zucker besteht, wird seit einiger Zeit unter der Bezeichnung „Kindermilch“ vertrieben. Diese ist nicht etwa die Verkehrsbezeichnung, denn über die Art des Lebensmittels gibt sie keinen Aufschluss.

Das Milchgetränk zählt rechtlich zu den diätetischen Lebensmitteln. Es soll – so will es das Gesetz – an die besonderen Ernährungsbedürfnisse von Kindern im Alter von ein bis drei Jahren angepasst sein. Hersteller begründen das unter anderem mit einem – verglichen mit Kuhmilch – geringeren Proteingehalt. Auch die zugesetzten Vitamine und Mineralstoffe orientierten sich am Bedarf des Kindes.

Anders die Meinung des Bundesinstituts für Risikobewertung: zehn Produkte bewertete das Institut im Jahr 2011 und veröffentlichte zwei Stellungnahmen zum Thema. Danach bringt der – verglichen mit Kuhmilch – reduzierte Proteingehalt nach gegenwärtigem Erkenntnisstand keine gesundheitlichen Vorteile. Die oft hohen Verzehrsempfehlungen könnten zudem zu einer Überversorgung der Kleinkinder mit Vitaminen und Mineralstoffen führen (*BfR 2011a, 2011b*).

ren für Angaben vor, die sich auf die Gesundheit und Entwicklung von Kindern beziehen. Noch gelten Übergangsfristen, doch langfristig darf mit entsprechenden „Kinder Claims“ nur noch geworben werden, wenn die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit eine Aussage als wissenschaftlich fundiert bewertet und die Europäische Kommission per Verordnung zugestimmt hat. Produkte, die entsprechende Hinweise tragen, werden somit faktisch zu einem Kinderlebensmittel. Schließlich richtet sich der in Aussicht gestellte Effekt allein an das Kind. Was der europäische Gesetzgeber dabei versäumt hat: Er definiert nicht, was ein Kind im Sinne dieses Gesetzes eigentlich ist. Eine Reihe dieser „Kinder Claims“ sind bereits zugelassen (**Übersicht 1**), andere befinden sich noch im Zulassungsverfahren. Sie beziehen sich etwa auf die Wirkung essenzieller Fettsäuren auf das normale Wachstum und die Entwicklung des Kindes oder darauf, wie Eisen die normale kognitive Entwicklung des Kindes beeinflusst. Ziel der Verordnung war es seinerzeit auch, Nährwertprofile zu erstellen. Im Kern geht es dabei darum, für bestimmte Nährstoffe – etwa Fette oder Zucker – Grenzen zu setzen, wenn das betreffende Produkt nährwert- oder gesundheitsbezogen beworben wird. En-

de 2010 sollten die Profile verabschiedet sein, bis heute liegt das Unterfangen jedoch auf Eis: Zu komplex ist die Materie, zu diskriminierend der Ansatz, wie insbesondere die Industrie moniert.

## Die Produktpalette: bunt, bunter, zu bunt?

Ganz anders sehen das Verbrauchervertreter und einige Gesundheitsorganisationen, die in den Nährwertprofilen eine Chance sehen: Sie würden helfen, das „Gesund-Schummeln“ von fett- und zuckerreichen Lebensmitteln zu unterbinden. Denn genau das sei gerade bei Lebensmitteln, die sich an Kinder richten, das Problem. So nahmen die Verbraucherzentralen im Sommer 2011 in einem Marktcheck 39 „Kinderlebensmittel“ unter die Lupe. Sie sahen sich die Aufmachung, die Werbung, die Zutatenlisten und die Nährwertangaben an. Das Ergebnis: Meist handelt es sich bei den Produkten um Süßigkeiten, Frühstückscerealien, Gebäck und Milchprodukte. Bunt aufgemacht locken die Produkte zusätzlich mit kleinen Spielen, Sammelpunkten, Kühlschrankschrankmagneten, Clubmitgliedschaften oder speziellen Internetseiten für Kin-

**Übersicht 1: Gesundheitsbezogene Angaben, die sich auf das Wachstum und die Gesundheit von Kindern beziehen (Zulassungen nach Art. 14 Abs. 2 lit. b HCVO, Stand Dezember 2011)\***

Nährstoff	Aussage	Bedingung	Gesetzliche Grundlage/VO der EU-Kommission
Alpha-Linolensäure (ALA), Linolensäure (LA), essentielle Fettsäuren	Essenzielle Fettsäuren werden für das normale Wachstum und die normale Entwicklung des Kindes benötigt.	Es muss die Information gegeben werden, dass für die gesundheitliche Wirkung eine tägliche Aufnahmemenge von 2 g ALA und 10 g LA erforderlich ist.	VO Nr. 983/2009, berichtigt durch die VO Nr. 376/2010
Kalzium und Vitamin D	Kalzium und Vitamin D sind erforderlich für eine normale Knochenentwicklung und ein normales Knochenwachstum des Kindes.**	Die Mengen der hier jeweils benannten Vitamine bzw. Mineralstoffe müssen mindestens den Mengen entsprechen, die laut Anhang der HCVO für die Angabe „Quelle von [Vitamin-/Mineralstoffname]“ erforderlich sind (Dies entspricht in der Regel 15 Prozent der in Anlage 1 der Nährwertkennzeichnungsverordnung ausgewiesenen täglichen Referenzmengen für Vitamine bzw. Mineralstoffe.)	VO Nr. 983/2009
Phosphor	Phosphor ist erforderlich für eine normale Knochenentwicklung und ein normales Knochenwachstum des Kindes.		VO Nr. 1034/2009
Iod	Iod trägt zu einem normalen Wachstum des Kindes bei.		VO Nr. 957/2009
Eisen	Eisen trägt zu einer normalen kognitiven Entwicklung des Kindes bei.		VO Nr. 957/2009
Protein	Proteine werden für ein normales Wachstum und eine normale Entwicklung der Knochen des Kindes benötigt.	Die Menge an Protein muss mindestens der Menge entsprechen, die laut Anhang der HCVO für die Angabe „Proteinquelle“ erforderlich ist.  (Dies entspricht einem Proteinanteil von mindestens 12 Prozent bezogen auf den Brennwert des Lebensmittels.)	VO Nr. 983/2009
Decosahexaensäure (DHA)	Die DHA-Aufnahme trägt zu einer normalen Entwicklung der Sehleistung von Kindern älter als 12 Monate bei.	Es muss die Information gegeben werden, dass der gesundheitliche Effekt an eine tägliche Aufnahmemenge von 100 mg DHA geknüpft ist.	VO Nr. 440/2011

\* Es wurden zwei weitere Angaben nach Art. 14 Abs. 2 lit b HCVO zugelassen, die sich jedoch auf die DHA-Aufnahme der werdenden Mutter und daraus resultierende Gesundheitseffekte für das ungeborene Kind beziehen. Sie wurden daher nicht in diese Auflistung aufgenommen.  
\*\* Unter denselben Bedingungen ist jeweils auch die entsprechende Angabe allein bezogen auf Vitamin D bzw. Kalzium zulässig.

der Werbebotschaften über wertgebende Zutaten oder Bestandteile wie Vitamine, Mineralstoffe oder Ballaststoffe buhlen derweil um die Gunst der Eltern. Die Kritik der Verbraucherschützer: Nicht einzelne Zutaten entscheiden darüber, ob ein Produkt für die Zielgruppe geeignet ist – auf das Gesamtkonzept komme es an. Und dabei schneiden Kinderlebensmittel schlecht ab: Zu süß, zu fett, zu salzig, lautet das Fazit. Auch seien die Produkte meist hoch verarbeitet, reich an gesättigten Fettsäuren und Zusatzstoffen und somit kaum für eine kindgerechte und gesunde Ernährungsweise geeignet. Ein weiteres Problem sehen Verbraucherschützer in der Nährstoffanreicherung. Sie stehen damit nicht allein: Eine Untersuchung des FKE aus dem Jahr 2001 brachte zutage, dass beim täglichen Verzehr mehrerer Kinderlebensmittel verschiedener Produktgruppen die Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr um ein Vielfaches überschritten würden. Gerade bei Kindern werde der tatsächliche Nährstoffbedarf leicht überschätzt, zumal sich die Nährwertkennzeichnung laut Gesetz am Bedarf der Erwachsenen orientiere. Eine Untersuchung der Stiftung Warentest an Nahrungsergänzungsmitteln für Kinder aus dem Jahr 2008 offenbarte zudem: Auf die Nährstoffdeklaration ist nicht immer Verlass. Oft ist die angegebene Menge an Vitaminen und Mineralstoffen sogar geringer als ihr tatsächlicher Gehalt – schließlich muss die ausgewiesene Nährstoffmenge auch am Ende der Mindesthaltbarkeit noch gegeben sein. Dieses Problem dürfte allerdings bei Produkten mit langer Mindesthaltbarkeit weit größer sein als bei vergleichsweise leicht verderblichen Milch- und Snackartikeln.

## Rechtsprechung

Werden Lebensmittel mit Angaben über ihre Wirkung oder Zusammensetzung beworben, die ihnen tatsächlich gar nicht zukommen, gilt dies als irreführend und ist daher verboten. Auch Kinderlebensmittel erwecken aufgrund des Zusatzes bestimmter Vitamine oft den Anschein einer gesunden Kost. Bei Betrachtung der gesamten Rezeptur ist ihr Nutzen für die gesunde Ernährungsweise von Kindern jedoch mitunter fraglich. Rechtlich betrachtet ist damit der Tatbestand einer Irreführung jedoch nicht zwangsläufig erfüllt. So hat der Bundesgerichtshof (BGH) im Jahr 2001 im Fall von Frühstückscerealien, die dem Slogan „Das Beste jeden Morgen“ trugen, entschieden, dass das wahrheitsgemäße Herausstellen gesundheitsfördernder Eigenschaften nicht bereits deshalb irreführend und daher verboten ist, weil das beworbene Produkt auch als gesundheitsschädlich geltende Zutaten wie Zucker enthält.

Anders kann das Urteil ausfallen, wenn sich die Werbung auf ein allgemein als gesund eingeschätztes Lebensmittel bezieht. So beurteilte das Oberlandesgericht (OLG) Stuttgart im Februar 2011 die Aussage „So wichtig wie das tägliche Glas Milch“ auf einem Früchtequark als irreführend – und zwar auch aufgrund der Produktaufmachung, die sich primär an Kinder richtet. Der Grund: Die Werbeaussage erwecke die Vorstellung, das Produkt weise bei täglichem Konsum ähnliche Vorteile in der Er-

Solange Kinder nur „indirekt“ zum Kauf bestimmter Produkte aufgefordert werden, ist die rechtliche Lage unklar.

nährung auf wie Milch. Eben dies sei jedoch so nicht zutreffend, da das Produkt verglichen mit Milch ein Mehrfaches an Zucker enthält. Dies könne sich gerade in der Ernährung von Kindern nachteilig auswirken. Die Fehlvorstellung bezüglich des Zuckergehaltes begründet eine für den Verkehr relevante Irreführung, lautete die Auffassung der OLG-Richter. Rechtskräftig ist das Urteil jedoch bis dato nicht, da das Verfahren beim BGH anhängig ist. Ein weiterer BGH-Fall von 2007 bezieht sich konkret auf die werbliche Ansprache von Kindern. Ein Frühstücksflockenhersteller druckte auf seine Packungen Sammelpunkte, so genannte „Tony Taler“. Ab einer bestimmten Anzahl konnten diese in Sport- oder Spielgeräte umgetauscht werden. Die Besonderheit der Aktion: Die Taler konnten nur über die Schule unter Einschaltung eines Lehrers eingetauscht werden. Auch die Preise sollten der Schule zugutekommen. Der BGH meinte, dass durch diese Konstellation eine starke Gruppendynamik entstehe, der man sich kaum entziehen könne. Habe sich die Mehrheit einer Klasse zum Sammeln der Taler entschieden, könne das erheblichen Druck auf die Nicht-Teilnehmer ausüben. Dabei werde auch der Lehrer, der eigentlich als Autoritätsperson erzieherisch auf die Kinder einwirken solle, für eine Verkaufsaktion instrumentalisiert. Ebenso würden die Eltern in ihrer freien Willensentscheidung wesentlich beeinträchtigt. Die Aktion verstößt daher nach Auffassung des BGH gegen das Gesetz gegen unlauteren Wettbewerb.

## Rechtliche Grenzen

Werbung gegenüber Kindern steht immer wieder in der öffentlichen Kritik: Sie verführe und manipulierte und mache aus Kindern unkritische Konsumenten. In Bezug auf die Lebensmittelwerbung, insbesondere im Fernsehen, wird zudem beanstandet, sie nehme negativen Einfluss auf das Essverhalten und letztlich auch auf das Körpergewicht von Kindern. Tatsächlich zeigen einzelne Studien, dass die Lebensmittelwerbung Verzehr und Nahrungs-

mittelpräferenzen beeinflussen kann. Doch das allein macht nicht dick. Zumal aus anderen Untersuchungen hervorgeht: Wer viel fernsieht, also auch viel Werbung sieht, wiegt nicht automatisch zu viel. Letztlich vermag die akademische Forschung keine signifikanten Effekte von TV-Werbung auf die Lebensmittelauswahl und das Essverhalten zu zeigen. Die Entstehung von Übergewicht hängt vielmehr von zahlreichen Faktoren ab. Entsprechend komplex ist die Bekämpfung ihrer Ursachen. Wenngleich Restriktionen in der Werbung in diesem Kontext nur einer von vielen Bausteinen sein können, fordern Verbraucherschutz- und Gesundheitsorganisationen mehr oder weniger deutlich entsprechende Verbote. Auch die Europäische Kommission greift das Thema unter anderem in ihrem Weißbuch „Ernährung, Übergewicht, Adipositas: Eine Strategie für Europa“ (2007) auf. Ein erstes Ergebnis dieser politischen Willensbekundung ist die Änderung der Richtlinie Nummer 552/89/EWG. Danach sollen die Mitgliedstaaten die Anbieter von Mediendiensten, also Fernsehanstalten, darin bestärken, unangebrachte Lebensmittelwerbung in Kinderformaten anhand von Verhaltenskodizes zu unterbinden. Im Kern geht es der Kommission dabei insbesondere um Werbung für zucker-, fett- und salzhaltige Lebensmittel. Die 13. Änderungsverordnung zum Rundfunkstaatsvertrag vom April 2010 greift diese Aufforderung auf und verweist ausdrücklich auf die Verhaltensregeln des Deutschen Werberats über die kommerzielle Kommunikation für Lebensmittel von 2009 (**Übersicht 2**).

Auch innerhalb des Wettbewerbsrechts wurde der Schutz von Kindern vor unlauteren Werbestrategien gestärkt: Allzu aufdringlichen Kaufaufforderungen gegenüber Kindern – hiermit sind nach allgemeiner Rechtsauffassung Kinder in einem Alter bis zu 14 Jahren gemeint – schob der Europäische Gesetzgeber mit der Richtlinie Nummer 2005/29/EG einen Riegel vor. Seit 2008 ist deren Inhalt auch Teil des nationalen Gesetzes gegen unlauteren Wettbewerb (UWG): So verstößt derjenige, der Kinder gezielt zum Kauf von Produkten auffordert, gegen

die „Schwarze Klausel“ Nummer 28 des UWG. Schwierig, aber entscheidend ist es, im gegebenen Kontext zu ermitteln, ob eine Werbung direkt oder lediglich allgemein zum Kauf eines Produktes animiert. Ein Verstoß liegt in der Regel dann vor, wenn Kinder gezielt und persönlich angesprochen werden, wenn etwa „Hey Kids, kauf mich“ auf der Packung steht. Verboten ist es zudem, Kinder dazu aufzufordern, ihre Eltern zum Kauf zu animieren, beispielsweise durch den Hinweis „sag Deinen Eltern, sie sollen ... kaufen“. Eine kindgerechte Aufmachung, Gewinnspiele oder die Präsentation von Süßwaren im Kassenbereich stellen dagegen wohl nur eine indirekte Aufforderung zum Kauf dar. Allerdings: In der Praxis dürfte eine trennscharfe Abgrenzung oft schwierig sein. Hier ist stets der Einzelfall entscheidend. Ein generelles Manko: Viele Produktaufmachungen und Werbestrategien, die Eltern, Verbraucher- und Gesundheitsorganisationen ein Dorn im Auge sind, fallen durch das Raster der gesetzlichen Norm. Und sie betreffen insbesondere solche Produkte, die reich an Zucker und Fett sind.

## Selbstverpflichtungsstrategien von Politik und Industrie

Auf dieses Dilemma verweist auch die Europäische Kommission in ihrem Weißbuch. Ergänzend zu besagten rechtlichen Eingriffen legt sie dabei einen Schwerpunkt auf selbstregulative Initiativen. Teil ihrer Strategie ist die Europäische Aktionsplattform für Ernährung, körperliche Bewegung und Gesundheit, der 34 EU-Dachorganisationen aus Industrie und Verbraucherschutz angehören. Daraus hat sich der so genannte „EU-Pledge“ entwickelt. Nach dem Jahresbericht des „EU-Pledge“ vom November 2011 gehören dieser mittlerweile 19 große Lebensmittel- und Getränkehersteller an, auf die sich rund 75 Prozent der Werbeaufwendungen in der EU zurückführen lassen. Diese Unternehmen haben sich auf drei Verpflichtungen verständigt:

- Keine Lebensmittelwerbung an Kinder unter zwölf Jahren. Ausgenommen sind Produkte, die aufgrund ihrer Zusammensetzung nachweislich als günstig für die kindliche Ernährung gelten. Verwiesen wird in diesem Kontext auf den allgemein anerkannten wissenschaftlichen Erkenntnisstand und entsprechende Ernährungsempfehlungen.
- Keine Werbung innerhalb von Grundschulen, es sei denn, Unternehmen werden ausdrücklich im Kontext pädagogischer Maßnahmen dazu aufgefordert.
- Keine Werbung gegenüber Kindern unter zwölf Jahren über das Internet, insbesondere über firmeneigene Homepages.

Von dritter Seite wird regelmäßig geprüft, ob die Selbstverpflichtungen der „EU-Pledge“ von den ihr angehörenden Unternehmen auch tatsächlich umgesetzt werden, zuletzt im Herbst 2011 durch das Unternehmen Accenture Media Science. Danach bewerben acht von den derzeit 19 Mitgliedsunternehmen der EU-Selbstverpflichtung überhaupt keine Produkte für Kinder unter zwölf Jahren. Die anderen elf berücksichtigen beson-

### Übersicht 2: Verhaltensregeln des Deutschen Werberats

Der Deutsche Werberat wurde im Jahr 1972 vom Zentralverband der Deutschen Werbewirtschaft e.V. als freiwillige Schiedsstelle gegründet. Sein Angebot beinhaltet ein Konfliktmanagement zwischen Verbrauchern und Unternehmen: Jeder, der sich über kommerzielle Werbung beschweren will, etwa weil diese diskriminierend ist, kann sich an den Werberat wenden. Ein derzeit 13-köpfiges Gremium berät darüber, ob der Vorwurf gerechtfertigt ist. Wenn dies der Fall ist, drängt der Werberat die Unternehmen, still und leise die Werbung einzustellen. Nur wenn ein Unternehmen sich weigert, erfolgt eine öffentliche Rüge. Für besonders sensible Schutzbereiche hat der Werberat freiwillige Regeln für die Werbung veröffentlicht, etwa für Alkohol oder Werbung gegenüber Kindern.

Seit 2009 beschreiben die Verhaltensregeln über die kommerzielle Kommunikation für Lebensmittel ein Idealbild entsprechender Werbung. So soll die Lebensmittelwerbung beispielsweise einer gesunden Ernährungsweise nicht entgegenwirken. Speziell in Bezug auf Kinder unter zwölf Jahren, so heißt es in dem Dokument, sollen verkaufsfördernde Maßnahmen nicht in der Weise eingesetzt werden, dass sie die geschäftliche Unerfahrenheit von Kindern ausnutzen. Verboten sind Aufkleber, Sammelbilder und dergleichen also nicht. Es kommt vielmehr darauf an, in welcher Art und Weise die Zugaben erfolgen. Was das konkret für die Praxis bedeutet, bleibt offen. Klar ist: Zugaben bei Kinderlebensmitteln sind weit verbreitet.

dere ernährungsphysiologische Kriterien, die Produkte nach einer „besser für dich“-Option definieren. Seit 2009 prüft Accenture zudem TV-Spots der Mitgliedsunternehmen, wonach innerhalb Deutschlands nahezu 100 Prozent der geprüften Werbung die Vorgaben der Selbstverpflichtung in TV und auch in Print- und online-Medien erfüllen. Die EU äußerte sich insgesamt anerkennend gegenüber den bisherigen Ergebnissen. Verbraucherkommissar John Dalli bezeichnete die Entwicklungen des „EU-Pledge“ im März 2012 als wichtigen Schritt in die richtige Richtung. Bereits im Vorfeld wurde aber auch auf Verbesserungen gedrängt, etwa bei den Schwellenwerten nach denen sich „Werbung an Kinder“ definiert. Ursprünglich besagte die Regel, dass sich ein Sendeformat und damit letztlich die dazwischen geschaltete Werbung an Kinder richtet, wenn mindestens 50 Prozent der Zuschauer unter zwölf Jahre alt sind. Seit Januar 2012 gelten verschärfte Regeln. Die Schwelle liegt nun bei 35 Prozent. Zudem sind in Bezug auf unternehmenseigene Internetseiten für die Zukunft Verschärfungen anvisiert. Und auch an den anzuwendenden Nährwertkriterien soll im Rahmen des „EU-Pledge“ gearbeitet werden, heißt es in dem Bericht von 2011.

## Fazit

Kinder sind heutzutage eine hart umkämpfte Zielgruppe am Markt. Dass Werbung und dabei auch speziell für Kinder konzipierte Lebensmittel das Ernährungsverhalten beeinflussen, lässt sich kaum bestreiten, wobei die tatsächlichen Effekte – sei es in Bezug auf das körperliche Wohl oder auf einen reflektierten Umgang mit werblichen Anpreisungen – nicht messbar sind. Konkrete rechtliche Vorgaben gibt es in diesem Zusammenhang nur wenige, was angesichts der Lebensmittelvielfalt und der komplexen Möglichkeiten von Produktaufmachung und Werbung kaum verwundert. Wie sollte auch eine abstrakt-generelle Rechtsnorm dem Problem in angemessener Weise gerecht werden? Die Politik setzt daher verstärkt auf selbst auferlegte Beschränkungen der Hersteller und Werbetreibenden. Dem Vorwurf von Verbraucher- und Gesundheitsorganisationen, die speziell an Kinder gerichtete Lebensmittelwerbung beziehe sich überwiegend auf zu fett- und zu zuckerreiche Produkte, wird dabei implizit Rechnung getragen. So hat die Kommission eben diese Produkte besonders im Visier und appelliert quasi an die Vernunft der Hersteller. Diese haben aktuell die Chance, durch eine effektive Selbstregulierung – in puncto Werbung aber auch in Bezug auf die Rezepturen ausgewiesener Kinderlebensmittel – rechtliche Restriktionen abzuwenden. Erste Erfolge dieser Vorgehensweise scheinen zumindest auf den Papieren der Kommission deutlich zu werden, wenngleich die Kommission ein stärkeres Engagement der Unternehmen einfordert. Ein generelles Problem von Selbstregulierungen ist, dass die Beschränkungen zu weich sind und zu viel Raum für Ausnahmen lassen. Dadurch verpuffen die Effekte in der öffentlichen Wahrnehmung leicht. Auch hilft es wenig, wenn sich die „Großen der Lebensmittelindustrie“ etwa im Rahmen einer EU-Pledge auf öffentlich-



Foto: Fotex/Zanou

keitswirksame Zugeständnisse verständigen. Denn letztlich ist gerade die Lebensmittelindustrie – entgegen der öffentlichen Wahrnehmung – noch weitgehend mittelständisch geprägt. Somit fallen viele Unternehmen durch das Raster der gut gemeinten Vorsätze.

**Erst ab einem Alter von zwölf Jahren ist Kindern klar, dass ihnen mit Werbung etwas verkauft werden soll.**

## Literatur

Aufenanger S: Medienpädagogische Überlegungen zur ökonomischen Sozialisation von Kindern. *merz.medien + erziehung* 1, 12–13 (2005)

BGH, Urteil vom 03. Mai 2001, Az.: I ZR 318/98 – „Das Beste jeden Morgen“

BGH, Urteil vom 12. Juli 2007, Az.: I ZR 82/05 – „Tony Taler“

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR): Nährstoffgehalt von Kleinkindermilchgetränken. Stellungnahme Nr. 36/2011 vom 5. Januar 2011 (a)

Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR): Mikronährstoffe in Kleinkindermilchgetränken. Stellungnahme Nr. 37/2011 vom 30. Mai 2011 (b)

Düren M, Kersting M: Das Angebot an Kinderlebensmitteln in Deutschland. *Ernährungs-Umschau* 50, 16–21 (2003)

Feil C: Interview über Kinder als Zielgruppe von Werbung und Marketing. *SCHÜLER Wissen für Lehrer* 21–23 (2008)

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

### Die Autorin

Dr. jur. Christina Rempe ist staatlich geprüfte Lebensmittelchemikerin und promovierte über das Thema „Verbraucherschutz durch die Health Claims-Verordnung“. Sie arbeitet als freie Fachjournalistin mit den Themenschwerpunkten Lebensmittelrecht, Lebensmittelkunde und Verbraucherschutz.

Dr. jur. Christina Rempe  
Staatlich geprüfte Lebensmittelchemikerin  
Stuttgarter Str. 7, 12059 Berlin  
tinaremp@web.de



## Die neue Lebensmittel-Informationsverordnung

Mit der Verordnung (EU) Nummer 1169/2011 (ABl. L 304 vom 22. November 2011, S. 18) betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel hat die Europäische Kommission das gemeinschaftliche Kennzeichnungsrecht für Lebensmittel reformiert. Die Regelungen der neuen Lebensmittel-Informationsverordnung zielen auf eine sachgerechte und einheitliche Kennzeichnung der Lebensmittel, die sowohl dem Gesundheitsschutz der Verbraucher als auch dem Schutz vor Irreführung dient. In die Verordnung wurden zunächst die bereits bestehenden Regelungen zur Lebensmittelkennzeichnung aus

- der Richtlinie 87/250/EWG der Kommission vom 15. April 1987 betreffend die Angabe des Alkoholgehalts als Volumenkonzentration in der Etikettierung von alkoholhaltigen, für den Endverbraucher bestimmten Lebensmitteln,
- der Richtlinie 90/496/EWG des Rates vom 24. September 1990 über die Nährwertkennzeichnung von Lebensmitteln,
- der Richtlinie 1999/10/EG der Kommission vom 8. März 1999

über Ausnahmen von Artikel 7 der Richtlinie 79/112/EWG des Rates hinsichtlich der Etikettierung von Lebensmitteln,

- der Richtlinie 2002/67/EG der Kommission vom 18. Juli 2002 über die Etikettierung von chininhaltigen und koffeinhaltigen Lebensmitteln,
- der Richtlinie 2008/5/EG der Kommission vom 30. Januar 2008 über Angaben, die zusätzlich zu den in der Richtlinie 2000/13/EG des Europäischen Parlaments und des Rates aufgeführten Angaben auf dem Etikett bestimmter Lebensmittel vorgeschrieben sind sowie
- der Verordnung (EG) Nummer 608/2004 der Kommission vom 31. März 2004 über die Etikettierung von Lebensmitteln und Lebensmittelzutaten mit Phytosterin-, Phytosterinester-, Phytostanol- und/oder Phytostanolesterzusatz

überführt. Zugleich werden die genannten Regelwerke aufgehoben. Darüber hinaus gibt es eine Reihe wesentlicher Neuregelungen:

### ■ Energie- und Nährwertangaben

Zukünftig müssen alle Lebensmittel mit einer Nährwertdeklaration versehen sein. Diese muss den Brennwert, die Mengen an Fett, gesättigten Fettsäuren, Kohlenhydraten, Zucker, Eiweiß und Salz enthalten. Diese Angaben dürfen mit weiteren Angaben zum Gehalt an einfach und mehrfach ungesättigten Fettsäuren, mehrwertigen Alkoholen, Stärke, Ballaststoffen, Vitaminen und Mineralstoffen ergänzt werden. Die Nährwertdeklaration soll in Tabellenform erfolgen, sofern der Platz auf der Verpackung dafür ausreichend ist. In jedem Fall müssen die Angaben im selben Sichtfeld erscheinen. Der Brennwert und die Nährstoffmengen sind jeweils bezogen auf 100 Gramm oder 100 Milliliter anzugeben. Eventuelle Angaben zu Vitamin- und Mineralstoffgehalten sind durch die Prozentsätze der entsprechenden Referenzmengen für die tägliche Zufuhr im Verhältnis zu 100 Gramm oder 100 Milliliter zu ergänzen. Zusätzlich können Angaben pro Portion oder Verzehrseinheit erscheinen.

### ■ Mindestschriftgröße

Alle Pflichtangaben auf Lebensmitteln müssen zukünftig in einer Schriftgröße von mindestens 1,2 Millimetern so aufgedruckt sein, dass sie gut lesbar sind.

### ■ Lebensmittelimitate

Um die Verbraucher bestmöglich vor Irreführung zu schützen, enthält die neue Verordnung in Artikel 7 Regelungen zur „Lauterkeit der Informationspraxis“. Nach Absatz 1 Buchstabe d dieses Artikels dürfen Informationen über Lebensmittel nicht irreführend sein, insbesondere indem das Aussehen, die Bezeichnung oder bildliche Darstellungen das Vorhandensein eines bestimmten Lebensmittels oder einer Zutat suggeriert, obwohl tatsächlich in dem Lebensmittel ein von Natur aus vorhandener Bestandteil oder eine normalerweise in diesem Lebensmittel verwendete Zutat durch einen anderen Bestandteil oder eine andere Zutat ersetzt wurde. Hat ein derartiger Austausch einer Zutat stattgefunden, muss die tatsächlich verwendete Zutat in unmittelbarer Nähe zum Produktnamen in der vorgeschriebenen Mindestschriftgröße angegeben sein (Anhang VI, Teil A).

Bei Fleischerzeugnissen, Fleischzubereitungen und Fischereierzeugnissen, die zugesetzte Eiweiße oder hydrolysierte Proteine unterschiedlicher tierischer Herkunft enthalten, ist die Bezeichnung des Lebensmittels mit einem Hinweis auf das Vorhandensein dieser Eiweiße und ihren Ursprung zu versehen. Ebenfalls zu kennzeichnen ist ein Zusatz von Wasser zu Fleischerzeugnissen und Fleischzubereitungen, wenn das zugesetzte Wasser mehr als fünf Prozent des Gewichts des Erzeugnisses ausmacht.

Auf dem Markt sind zudem immer mehr Fleischerzeugnisse, Fleischzubereitungen und Fischereierzeugnisse anzutreffen, die den Anschein erwecken, dass es sich um ein gewachsenes Stück Fleisch oder Fisch handelt, die jedoch tatsächlich aus verschiedenen Stücken bestehen, die zum Beispiel mithilfe von Enzymen oder anderen Zutaten zusammengefügt worden sind. Diese Erzeugnisse müssen zukünftig den

Die Pflichtangaben auf dem Etikett müssen eine Größe von mindestens 1,2 Millimetern haben.

Weizenmehl, Salz, getrockneter Gerstenaextrakt, Magermilchpulver.	
Energie	1824 kJ 435 kcal
Eiweiß	10,4 g
Kohlenhydrate	56,9 g
- davon Zucker	14,7 g
Fett	15 g
- davon gesättigte Fettsäuren	5,2 g
Ballaststoffe	13,1 g
Natrium	0,35 g
Vitamin B1	0,52 mg (47%***)

Foto: fotolia/freivito

Zusatz „aus Fleischstücken zusammengefügt“/„aus Fischstücken zusammengefügt“ tragen.

#### ■ Allergenkennzeichnung

In Anhang II der Verordnung sind 14 Stoffe und Erzeugnisse aufgelistet, die Allergien oder Unverträglichkeiten auslösen können. Diese Stoffe (z. B. Eier, Erdnüsse und Sojabohnen) und deren Derivate müssen zukünftig bei verpackten und unverpackten (lose abgegebenen) Lebensmitteln gekennzeichnet werden, auch wenn die Stoffe im Endprodukt in veränderter Form enthalten sind. Bei verpackten Lebensmitteln muss sich die Bezeichnung des Stoffes oder des Erzeugnisses durch einen besonderen Schriftsatz (Schriftart, Schriftstil, Hintergrundfarbe etc.) vom übrigen Zutatenverzeichnis abheben.

#### ■ Herkunftskennzeichnung für Fleisch

Für Rindfleisch ist bereits seit dem Jahr 2000 eine Herkunftsangabe vorgeschrieben. Zukünftig muss auch bei Schweine-, Schaf-, Ziegen- und Geflügelfleisch das Ursprungsland oder der Herkunftsort ersichtlich sein. Stammt die Hauptzutat des Lebensmittels nicht aus dem angegebenen Ursprungsland oder Herkunftsort, so ist das Ursprungsland oder der Herkunftsort dieser Zutat ebenfalls anzugeben. Alternativ kann auch ein Hinweis erfolgen, dass die Hauptzutat des Lebensmittels aus einem anderen Ursprungsland oder Herkunftsort kommt als das Lebensmittel.

#### ■ Angabe des Einfrierdatums

Bei eingefrorenem Fleisch, eingefrorenen Fleischzubereitungen und eingefrorenen unverarbeiteten Fischereierzeugnissen ist künftig das Einfrierdatum anzugeben. Wurde das Produkt mehr als einmal eingefroren, ist als Einfrierdatum das Datum des ersten Einfrierens zu nennen.

Die Verordnung (EU) Nummer 1169/2011 ist am 12. Dezember 2011 in Kraft getreten. Die verbindliche Nährwertdeklaration tritt am 13. Dezember 2016 in Kraft. ■

*Dr. Annette Rexroth, Lebensmittelchemikerin/Ministerialbeamtin, Remagen*

## URTEIL

### OLG Köln: Sparkling Tea ist nicht irreführend

Erfrischungsgetränke, deren Bezeichnung im engeren oder weiteren Sinne an Tee denken lassen, finden sich zuhauf im Supermarktregal. Was sich hinter diesem Angebot konkret verbirgt und welche Zutaten der Verbraucher hier erwarten darf, hatte das Oberlandesgericht (OLG) Köln kürzlich zu klären. Fraglich war, ob der Werbeslogan „Der Tee mit dem Zzischh“ für ein Erfrischungsgetränk, das lediglich Tee-Extrakt und nicht etwa frisch aufgebrühten Tee enthält, für den Verbraucher irreführend sein könnte. Das OLG verneint dies mit seinem Urteil vom 18. November 2012 (Az.: 6 U 119/11) und hebt damit das anders lautende Urteil der Vorinstanz auf.

Klägerin ist eine der führenden Anbieterinnen von Tee und Teeprodukten. Die Beklagte vertreibt Erfrischungsgetränke, darunter das Produkt „Sparkling Tea“, ein Getränk auf Basis von Tee-Extrakt, kohlenstoffhaltigem Wasser, Aromen und anderen Bestandteilen. Auf den streitgegenständlichen Flaschen ist unter anderem eine Tee-Pflanze abgebildet. Das Produkt wird mit dem Slogan „Der Tee mit dem Zzischh“ beworben. Diese Gesamtaufmachung sei irreführend für den Verbraucher, meint die Klägerin. Denn sie erwecke den Eindruck, das Getränk enthalte aufgebrühten Tee im Sinne der „Leitsätze für Tee, teeähnliche Erzeugnisse, deren Extrakte und Erzeugnisse daraus“. Das sei jedoch nicht zutreffend. Das OLG Köln verneint diese Auffassung. So könne sich die Beurteilung des streitgegenständlichen Erzeugnisses nicht allein an den einschlägigen Leitsätzen des Deutschen Lebensmittelbuches orientieren. Die Leitsätze seien weder rechtsverbindliche Normen noch bildeten sie in jedem Fall das Verbraucherverständnis zuverlässig ab. So erwähnten sie etwa den in Deutschland seit Langem bekannten Rotbuschtee (Rooibos) nicht einmal. Ausweislich eines Sternchen-

### Tee und Tee-Extrakte

Nach den „Leitsätzen für Tee, teeähnliche Erzeugnisse, deren Extrakte und Erzeugnisse daraus“ stammt Tee ausschließlich aus den Blättern, Blattknospen und zarten Stielen des Teestrauchs *Camilla sinensis* L. O. Kuntze aus der Familie der Teegewächse (Theaceen), die nach üblichen Verfahren hergestellt sind. Die getrockneten Pflanzenteile werden in der Regel mit kochend heißem Wasser aufgebrüht. Je nach Art des Tees – ob grün oder schwarz – und nach persönlichen Vorlieben sollte der Aufguss drei bis fünf Minuten ziehen. Teeähnliche Erzeugnisse tragen Namen, die in Verbindung mit der verwendeten Pflanze oder ihrer Teile stehen, also beispielsweise Pfefferminztee oder Hagebuttentee. Tee-Extrakte sind dagegen wässrige Auszüge aus Tee, denen Wasser entzogen wurde. Der sprühgetrocknete Extrakt kommt auch als Instant-Tee in den Handel.

*Dr. Christina Rempe, Berlin*



Foto: Fotolia/Crimson

hinweises in Verbindung mit ihrem Titel würden sie gerade Getränke wie Eistee gar nicht berücksichtigen. Zwar würde „Sparkling Tea“ tatsächlich nicht unter Einsatz eines klassischen Tee-Aufgusses hergestellt. Doch würde dies der Verbraucher auch gar nicht erwarten. Schließlich kenne er seit Langem Produkte wie „Nestea Zitronentee“ oder „Ice Tea“, die ebenfalls unter Verwendung von Tee-Extrakten hergestellt würden. Auch die Verpackung in Plastikflaschen sowie die werbliche Hervorhebung des oben genannten Slogans erwecke nicht den Eindruck, das Produkt enthalte frisch aufgebrühten Tee. Denn die Buchstabenfolge „ZZISCHH“ rege den Leser zum Nachdenken an. Zudem sehe dieser sogleich den aufklärenden Text „Mit Kohlenensäure, Tee-Extrakt...“. Eine Irreführung sei in diesem Kontext ausgeschlossen, entschied das OLG. ■

*Dr. Christina Rempe, Berlin*

**Nach den Leitsätzen für Lebensmittel stammt Tee von der Pflanze *Camilla sinensis* L. O. Kuntze.**

## URTEIL

## VG Karlsruhe zur Direktvermarktung von Rohmilch

Rohmilch ist eine Milch, die direkt beim Bauern erhältlich ist. Sie ist weder wärmebehandelt noch im Fettgehalt eingestellt, sondern wurde nach dem Melken nur vorschriftsmäßig gefiltert und gekühlt. Unter ungünstigen Bedingungen kann sie krankheitsregende Keime enthalten, die insbesondere bei kleinen Kindern zu schweren gesundheitlichen Schäden führen können. Rohmilch darf daher nur am Ort ihrer Erzeugung unter strengen Auflagen direkt vermarktet werden.

Nach einem Urteil des Verwaltungsgerichts (VG) Karlsruhe vom 16. November 2011 (Az.: 5 K 1869/10, nicht rechtskräftig) sind die gesetzlichen Rahmenbedingungen für diese Abgabe streng auszulegen, weil Sinn und Zweck des grundsätzlichen Verbots der Schutz der Verbraucher vor gesundheitlichen Risiken sei.

Der Kläger hält zwei Kilometer abseits seiner Hofstelle in einem neu errichteten Stall Milchkühe. Nach dem Melken kühlt er die Milch sofort ab und transportiert einen Teil davon zu einer verkehrsgünstig gelegenen Stelle seines Hofes. Dort füllt er die Rohmilch in einen Automaten, über den sich seine Kunden selbst bedienen können. Das zuständige Landratsamt sieht darin einen Verstoß gegen Paragraph 17 der „Verordnung über Anforderungen an die Hygiene beim Herstellen, Behandeln und Inverkehrbringen von bestimmten Lebensmitteln tierischen Ursprungs“. Es untersagt daher dem Kläger den Vertrieb der Rohmilch. Dessen Einwand, er halte auf dem Weg vom Euter bis zum Automaten sämtliche hygienischen Vorschriften ein, ließ das VG Karlsruhe nicht gelten. Denn der Kläger gebe die Rohmilch nicht am Ort der Milcherzeugung, sondern an anderer Stelle ab. Dass der Automat auf seinem Hof stehe, ändere daran nichts. Aus Gründen des Gesundheitsschutzes müsse die Vorschrift eng ausgelegt werden, erklärt das

Gericht. Die hohe Bedeutung, die der Gesetzgeber der Gesundheit der Verbraucher beimesse, sei auch daran erkennbar, dass der vorsätzliche oder fahrlässige Verstoß gegen das Abgabeverbot strafbar sei. ■

*Dr. Christina Remppe, Berlin*

## Alles klar mit lebensmittelklarheit.de?

### 25. Deutscher Lebensmittelrechtstag

„Viele Verbraucher haben heute nicht nur ein anderes Kaufverhalten als früher, sondern auch andere Erwartungen an Lebensmittel“, sagte Gerd Billen, Vorstand der Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv) in Berlin, anlässlich des 25. Deutschen Lebensmittelrechtstages in Wiesbaden zum Thema „Die Macht der Kommunikation“. So erwartet der Verbraucher heutzutage, dass Lebensmittel gut schmecken und sättigen, „gesund“ sind sowie ökologisch und fair produziert wurden. Außerdem will der Kunde wissen, wo sie herkommen. Viele dieser Attribute kann er jedoch nicht selbst überprüfen und ist daher auf verständliche Informationen der Hersteller angewiesen. „Das bedeutet, dass Lebensmittel zu Vertrauensgütern werden“, stellte Billen fest. Somit spiele die Transparenz eine immer wichtigere Rolle. Billen plädierte daher für eine verständliche, glaubwürdige und eindeutige Produktinformation, die jedoch nicht immer gegeben sei.

Seit Juli 2011 sorgt das Internetportal [www.lebensmittelklarheit.de](http://www.lebensmittelklarheit.de) unter der Federführung des Verbraucherzentrale Bundesverbands und der Verbraucherzentrale Hessen für mehr Transparenz bei Lebensmitteln. Das Projekt wird vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) im Rahmen der Initiative „Mehr Klarheit und Wahrheit bei der Kennzeichnung und Aufmachung von Lebensmitteln“ finanziell gefördert. Fühlen sich Verbraucher bei der Kennzeichnung oder Aufmachung von Lebensmitteln getäuscht, können sie das Produkt melden. Auf

der Internetseite finde also eine öffentliche Kommunikation über ganz bestimmte Produkte statt, befand Billen und berichtete: „Bisher hatten etwa 120 der gemeldeten Produkte das Potenzial zur Irreführung. Gut ein Drittel der betroffenen Unternehmen ändern daraufhin ihre Aussagen auf der Verpackung. Das ist ein unmittelbarer Erfolg von [www.lebensmittelklarheit.de](http://www.lebensmittelklarheit.de).“

### Transparenz ja – aber ...

Auch Prof. Dr. Matthias Horst, Hauptgeschäftsführer des Bundes für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde (BLL), sprach sich für Transparenz bei Lebensmitteln aus. Wichtig sei jedoch, wie man diese herstelle, nutzbar und verständlich mache. Horst unterstütze zwar eine sachliche Verbraucherinformation im Rahmen des Portals, dass hier aber Produkte namentlich genannt würden, bei denen sich der Konsument subjektiv getäuscht fühle, obwohl lebensmittelrechtlich nichts zu beanstanden sei – damit sei er nicht einverstanden. Horst nannte ein Beispiel: Ein Verbraucher sah bei der Aufmachung und Kennzeichnung eines bestimmten alkoholfreien Bieres eine Täuschungsgefahr, da dieses Bier 0,4 und nicht 0,0 Volumenprozent Alkohol enthielt. Eine entsprechende Angabe auf dem Etikett fehlte. Nach Ansicht von Horst dürfte der Name des Produkts nicht in dem Portal veröffentlicht werden, weil nach der bisherigen Rechtsprechung alkoholfreies Bier bis zu 0,5 Volumenprozent Alkohol enthalten darf. Bei Getränken bestehe eine Kennzeichnungspflicht des Alkoholgehaltes erst ab einem Alkoholgehalt von mehr als 1,2 Volumenprozent. In solchen Fällen sehe er die Gefahr einer unbegründeten Vorverurteilung. Dennoch: Verbraucherschützer fordern von den Brauereien, dass alkoholfreies Bier tatsächlich gar keinen Alkohol enthalten darf. In Großbritannien gibt es dieses Problem nicht: alkoholfreies Bier darf nicht mehr als 0,05 Volumenprozent Alkohol enthalten. ■

*Hedda Thielking, aid*

## Unternehmen des EU-Pledge verschärfen Kriterien für Kinderwerbung

Die Mitgliedsunternehmen des EU-Pledge haben ihre Selbstverpflichtung zu Kriterien der Kinderwerbung erweitert und den Schnitt auf 35 Prozent der Kinder unter zwölf Jahren herabgesetzt. Dieser strengere Schwellenwert wird mehr Medienkanäle mit einem signifikanten Kinderanteil abdecken.

Der EU-Pledge ist ein freiwilliges Engagement für eine Änderung der Lebensmittelwerbung gegenüber Kindern. Die beteiligten Unternehmen haben sich zu Kriterien verpflichtet, die Werbung an Kinder unter zwölf Jahren beschränken. Von den derzeit 19 Mitgliedsunternehmen bewerben acht Unternehmen überhaupt keine Produkte für Kinder unter zwölf Jahren; die anderen elf wenden besondere ernährungsphysiologische Kriterien an, die Produkte nach einer „Besser für dich“-Option definieren. Damit sind 57 Prozent des Sortiments der Unternehmen von der Werbung für Kinder unter zwölf Jahren ausgeschlossen. Diese gemeinsamen Kriterien gelten für alle Mitgliedsunternehmen, denen es aber auch freigestellt ist, individuell noch strengere Regeln anzuwenden.

Es gibt keine EU-Bestimmungen, die festlegen, was Werbung für Kinder bedeutet oder was eine Kindersendung ist. Um die EU-Selbstverpflichtung umzusetzen, wurden gemeinsame Regeln festgelegt. Ursprünglich besagten diese, dass Werbung gegenüber Kindern Werbung in Sendungen bedeutet, bei denen mindestens 50 Prozent der Zuschauer unter zwölf Jahre alt sind. Nun haben die Mitgliedsunternehmen des EU-Pledge die Schwelle bei 35 Prozent festgelegt. Diese Regelung gilt innerhalb der gesamten EU seit dem 1. Januar 2012. Übergangsfristen für einzelne Unternehmen gelten ausnahmsweise bis 1. Januar 2013.

In der Praxis bedeutet das, dass alle Mitglieder der EU-Selbstverpflichtung keine Werbung für Produkte,

die nicht in die Kategorie „Besser für dich“ fallen, in Sendungen schalten, deren Zuschauer zu 35 Prozent oder mehr aus Kindern unter zwölf Jahren bestehen. Das stellt sicher, dass im Umfeld von Programmen, die vor allem für Kinder bestimmt sind, keine Werbung für Produkte der sich verpflichteten Mitgliedsunternehmen ausgestrahlt werden. Das bedeutet jedoch nicht, dass Kinder unter zwölf Jahren nie Werbung für diese Produkte sehen werden – schließlich schauen sich Kinder auch andere Sendungen an, häufig auch zusammen mit anderen Familienmitgliedern.

Als eine Verpflichtung gegenüber der Europäischen Kommission im Zusammenhang mit der EU-Plattform für Ernährung, Bewegung und Gesundheit wird die Selbstverpflichtung der EU-Pledge-Unternehmen von unabhängigen Dritten überprüft (Accenture Media Sciences), seit 2009 jedes Jahr eine große Auswahl an TV-Spots (750.000 in 2011) der Mitgliedsunternehmen auf mehreren Märkten während drei Monaten. Bei der Prüfung im Jahr 2009 ermittelte Accenture bei der Fernsehwerbung bei 32.217 geprüften Spots 153, die sich nicht an die Vorgaben hielten (Einhaltung: 99,63 %). Bei den Printmedien und der Onlinewerbung lag die Einhaltung bei 100 Prozent. Die Überprüfung der Werbung zwischen 2005 und 2009 ergab einen Rückgang um 91 Prozent bei Sendungen mit Zuschauern, die mehrheitlich aus Kindern bestehen, und einen Rückgang um insgesamt 46 Prozent bei allen Sendungen auf allen Sendern zu allen Zeiten.

Da die Mitgliedsunternehmen der EU-Pledge mehr als 80 Prozent der Marketingausgaben im Bereich Lebensmittel und Getränke bestreiten, bedeutet dies, dass Kinder heute fast keine Werbung mehr für Produkte, die die Vorgaben nicht erfüllen, und nur noch die Hälfte der Werbung im Vergleich zu 2005 in allen Sendungen zu irgendeiner Tageszeit sehen. Die gleichen Indikatoren maß Accenture in den vergangenen drei Jahren in zwölf EU-Mitgliedstaaten. Diese Gesamtzahlen für Europa stimmen mit den Ergebnissen für Deutschland



überein. Die letzte Überprüfung fand im Herbst 2011 statt.

Die erweiterten Selbstverpflichtungen des EU-Pledges seit Anfang 2012 lauten: Keine Werbung für Produkte an Kinder unter zwölf Jahren, außer bei Produkten, die spezifische ernährungsphysiologische Kriterien erfüllen, auf der Grundlage allgemein anerkannter wissenschaftlicher Nachweise und/oder unter Berücksichtigung anwendbarer nationaler und internationaler Ernährungsempfehlungen. Das gilt gegenüber einem Medienpublikum, das zu mindestens 35 Prozent aus Kindern unter zwölf Jahren besteht.

Im Online-Bereich gilt diese Verpflichtung für die Marketingkommunikation für Lebensmittel und Getränke auf den eigenen Webseiten, neben der Internet-Werbung durch Dritte. Die Mitgliedsunternehmen werden detaillierte Leitlinien einhalten und befolgen, die seit dem 1. Januar 2012 gelten.

Keine Kommunikation in Bezug auf Produkte an Grundschulen, außer wenn die Schulverwaltung dies ausdrücklich aus pädagogischen Gründen beantragt oder vereinbart hat. ■

PRnewswire

Weitere Informationen:

- EU-Aktionsplattform Ernährung, körperliche Bewegung, Gesundheit: [www.eufic.org](http://www.eufic.org)
- EU-Kommission: [www.wfanet.org/en/global-news/eu-commissioner-praises-industry-food-marketing-pledge](http://www.wfanet.org/en/global-news/eu-commissioner-praises-industry-food-marketing-pledge)

**Trotz der Anstrengungen des EU-Pledge sehen Kinder immer noch (zu viel) Werbung für ernährungsphysiologisch ungünstig geltende Lebensmittel im Fernsehen.**

## Aktueller Leitfaden zur Glutenunverträglichkeit beschreibt neues Krankheitsbild

Gluten ist ein Strukturprotein, das in vielen Getreidearten (u. a. Weizen, Roggen, Dinkel, Hafer) vorkommt. Damit ist es seit Beginn des Ackerbaus vor rund 10.000 Jahren Bestandteil vieler Grundnahrungsmittel – und vermutlich schon genauso lange eine Herausforderung für das menschliche Immunsystem. Die Zöliakie oder Sprue galt lange als einzige bekannte Art der Gluten-Unverträglichkeit. Hier kommt es bei Getreideverzehr zu Durchfällen und Gedeihstörungen. Heute weiß man, dass nicht jedes durch Getreide verursachte Verdauungsproblem Zöliakie sein muss – und dass nicht bei jedem Zöliakie-Patienten die Verdauung leidet.

Schuld daran ist der Aufbau des Immunsystems. Dieses nutzt für die Unterscheidung von körperfremden und körpereigenen Elementen verschiedene angeborene und erworbene Mechanismen. Am Beispiel des Weizenproteins zeigt sich das besonders gut: Je mehr über die verschiedenen Komponenten des Immunsystems bekannt wurde, desto besser ließen sich verschiedene Krankheitsbilder unterscheiden, zum Beispiel

Allergien (z. B. Weizenallergie) und Autoimmunerkrankungen (z. B. Zöliakie). Neu hinzugekommen ist die immunvermittelte Glutensensitivität, bei der das Immunsystem Auslöser der Symptome ist.

### Allergien

Allen Allergien gemeinsam ist, dass sie über Immunglobulin E (IgE) vermittelt werden. Bindet zum Beispiel ein IgE auf der Oberfläche einer Mastzelle ein Allergen, setzt die Zelle Entzündungsvermittler wie Histamin frei. Diese verursachen die eigentlichen Allergiesymptome wie Hautrötung, Schwellung oder Verengung der Atemwege. Die Reaktion tritt üblicherweise Minuten bis Stunden nach dem Allergenkontakt auf.

Neben den klassischen Getreideallergien wie dem Bäckerasthma gibt es die weizenabhängige, anstrengungsinduzierte Anaphylaxie (Wheat dependent exercise induced anaphylaxis, WDEIA): Hier kommt es durch körperliche Belastung kurz nach Allergenkontakt zu einer schnellen Verteilung der Allergene im Organismus und in der Folge zu einer anaphylaktischen Reaktion mit Ödembildung, Atemnot und Kreislaufversagen. Bei einer Ruhephase nach dem Essen treten dagegen oft keine allergischen Symptome auf.

Die Diagnostik ist verhältnismäßig aufwendig, da Gräserpollen-Allergiker im Test – nicht aber im Alltag – auch häufig auf Weizen reagieren. Zudem enthalten viele Testseren nur lösliche Weizenproteinbestandteile und erfassen eine Allergie gegen unlösliche Weizenproteinbestandteile nicht. So bleibt unter Umständen nur die Ausschlussdiät, um die Allergie nachzuweisen.

### Autoimmunerkrankungen

Bei einer Autoimmunerkrankung bildet der Körper Antikörper gegen eigene Gewebe oder Organe. Diese Antikörper können zum einen eine klassische allergische Reaktion auslösen. Sie können aber auch an Körperzellen binden und diese für den Abbau durch K-Zellen oder das Komplement markieren. Entzündliche und degenerative Veränderungen an den betroffenen Geweben sind die Folge. Die Symptome treten manchmal erst nach Monaten oder Jahren im Kontakt mit dem Auslöser auf.

Bei den glutenvermittelten Autoimmunerkrankungen spielt eine angeborene Veranlagung eine Rolle: Personen, die auf der Oberfläche ihrer Zellen die Merkmale HLA-DQ2 oder HLA-DQ8 tragen, produzieren mit erhöhter Wahrscheinlichkeit bei Kontakt mit Gluten bestimmte Autoantikörper. Ohne diese Merkmale tritt Zöliakie praktisch nicht auf. Allerdings erkrankt bei Weitem nicht jeder Träger von HLA-DQ2 oder DQ8. Auch äußere Faktoren spielen eine Rolle.

Bei der Zöliakie ist der Dünndarm am stärksten betroffen (vgl. *Ernährung im Fokus* 08/2010, 356-364). Glutenaufnahme verursacht starke Durchfälle sowie eine degenerative Veränderung der Dünndarmschleimhaut. Ein Malabsorptionssyndrom kann die Folge sein. Begleitsymptome reichen von Blutarmut über Osteoporose bis zu neurologischen Störungen. Bei „stummen“ Verläufen sind oft nur eine symptomlose Schleimhautveränderung und/oder Autoantikörper, oft mit diffusen Begleitsymptomen, nachweisbar. Ein aktueller Diagnosealgorithmus sieht Zöliakie dann als gegeben, wenn vier

Viele Menschen reagieren auf in Getreide (hier Weizen) enthaltenes Gluten. Die Ursachen sind vielfältig.



Foto: Peter Meyer/aid

von fünf Kriterien erfüllt sind:

1. Typische Symptome (z. B. Durchfall)
2. Ein hoher Titer von anti-tTG2- und anti-EMA-IgA
3. Genotyp HLA-DQ2 und/oder HLA-DQ8
4. Typische Veränderungen der Darmschleimhaut bei einer Dünndarmbiopsie
5. Positive Reaktion auf glutenfreie Diät

Weitere Krankheitsbilder unterscheiden sich von der Zöliakie durch den Ort der Symptome. So treten bei Dermatitis herpetiformis Duhring (DH) Quaddeln und Bläschen sowie IgA-Einlagerungen in der Haut auf. Oft sind auch milde Darmsymptome vorhanden. Die Diagnostik beruht auf dem Nachweis von IgA in unbetroffener Haut sowie Antikörpern im Blut.

Bei der Gluten-Ataxie kommt es zu degenerativen Veränderungen im Kleinhirn, die zu Gangbildstörungen führen können. Bei bis zu 60 Prozent der Patienten kommt es zum fortschreitenden Schwund des Kleinhirns. Ursache für die Nervenschäden sind möglicherweise Ablagerungen der Antikörper im Hirngewebe. Veränderungen der Dünndarmschleimhaut sind häufig. Heute wird – auch wenn nur ein Teil der entsprechenden Tests auf Gluten als Ursache der Ataxie hindeutet – empfohlen, für mindestens ein Jahr eine glutenfreie Diät durchzuführen, um die entsprechenden Antikörper zu eliminieren. Verbessert oder stabilisiert sich das Krankheitsbild in dieser Zeit, ist von einer Gluten-Ataxie auszugehen. Eine Milderung der Symptomatik ist umso wahrscheinlicher, je früher der Patient nach Ausbruch der Krankheit auf Gluten verzichtet.

### Immunvermittelte Unverträglichkeit: Glutensensitivität

Mit der Verbesserung der Diagnostik von Getreideunverträglichkeiten und der weiteren Verbreitung glutenfreier Lebensmittel fiel auf, dass es noch eine dritte Patientengruppe gibt. Die Symptome bei Glutensensitivität ähneln denen bei Zöliakie oder Weizenallergie. Allerdings

werden keine Autoantikörper gebildet und die Darmschleimhaut bleibt unverändert. Auch Allergietests fallen negativ aus. Symptome treten innerhalb von Stunden bis Tagen nach Kontakt auf. Im Vergleich zur Zöliakie sind Durchfälle seltener, oft bleibt es bei Bauchschmerzen. Aber auch Gelenk- und Muskelschmerzen sowie neurologische Symptome (Kopfschmerzen, taube Hände und Füße) kommen vor. Die Genotypen HLA-DQ2 und DQ8 sind seltener als bei Zöliakie, aber häufiger als in der Gesamtbevölkerung. Man vermutet, dass hier angeborene Komponenten des Immunsystems eine Rolle spielen. Die Diagnose ist derzeit nur durch Ausschluss möglich: Sie wird gestellt, wenn keine positiven Nachweise für die übrigen Krankheitsbilder vorliegen und der Patient positiv auf eine glutenfreie Diät reagiert.

### Glutenfrei – ein Leben lang

Auf welchem Weg das Immunsystem auch auf Gluten reagiert: Eine glutenfreie Ernährung ist die einzige Therapie. Weizen, Gerste, Hafer und Roggen müssen komplett gemieden werden, da sie schon in Spuren Symptome auslösen können. Reis, Mais, Hirse und Buchweizen eignen sich als Ersatz. Da die Krankheit vor allem in europäischstämmigen Populationen aufgrund der vorwiegend getreidelastigen Ernährung auftritt, gibt es mittlerweile eine ganze Reihe glutenfreier Lebensmittel. Heute sind sie zum Teil auch in gut sortierten Supermärkten zu finden.

### Fazit

Eine Ernährungsberatung sollte im Fall unklarer Verdauungsbeschwerden, Müdigkeit und weiterer vielfältiger und unspezifischer Symptome neben der Zöliakie und der klassischen Allergie heute auch die Glutensensitivität in Betracht ziehen. ■

*Dr. Margit Ritzka, Meerbusch*

Quelle: Sapone A, Bai J, Ciacci C, Dolinsek J, Green PH, Hadjivassiliou M, Kaukinen K, Rostami K, Sander DS, Schumann M, Ullrich R, Villalta D, Volta U, Catassi C, Fasano A: Spectrum of gluten-related disorders: consensus on new nomenclature and classification. BMC Medicine, Feb 7, 10, 13 (2012) [Epub ahead of print]

## Neue Nachweismethoden für Allergene

Bei hoch allergischen Personen reichen bereits Spuren eines Lebensmittels aus, um einen lebensbedrohlichen allergischen Schock auszulösen. Die bisher gültige gesetzliche Regelung sieht daher vor, dass auch Spuren allergener Stoffe gekennzeichnet werden müssen, wenn das Risiko besteht, dass diese bei der Lebensmittelherstellung unbeabsichtigt in das Produkt gelangen. Ob Spuren tatsächlich vorhanden sind, lässt sich derzeit mit amtlichen Methoden für Haselnüsse, Erdnüsse und Sellerie nachweisen, für viele andere Allergene jedoch noch nicht. Hersteller kennzeichnen deswegen vorsichtshalber ihre Produkte mit pauschalen Angaben wie „Kann Spuren von ... enthalten“. Für Allergiker bedeutet das eine unnötige Einschränkung ihrer Lebensmittelwahl. Neue Nachweismethoden sollen hier Klarheit schaffen.

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) arbeitet mit zwei Projektpartnern an der Entwicklung und Standardisierung von besonders einfach anzuwendenden Schnelltests („screening“). Dabei werden Extrakte des zu untersuchenden Lebensmittels auf einen Teststreifen aufgebracht, der innerhalb von zehn Minuten anzeigt, ob ein Allergen enthalten ist und wenn ja, welches. Moderne Analyseverfahren auf Basis der Polymerase-Kettenreaktion (PCR) sollen das Erbgut der Allergene auch in stark verarbeiteten Lebensmitteln erkennen. Dazu wird das Erbgut millionenfach kopiert. Vorteil: Alle dazu benötigten Reagenzien sind überall erhältlich, die Methoden daher weltweit einsetzbar. Sie sollen darüber hinaus so empfindlich messen, dass sie auch Allergene im Spurenbereich erkennen und so vielseitig sein, dass sie verschiedene Allergene parallel analysieren können.

Das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) entwickelt zusammen mit anderen wissenschaftlichen Einrichtungen einen Schnellnachweis auf Basis der PCR-Methode. ■

*BfR, Berlin*

## Hafer in der glutenfreien Ernährung

Zöliakie verlangt eine glutenfreie Kost, wobei die Aufnahme von Hafer kontrovers diskutiert wird.

### Was spricht für den Haferverzehr?

Hafer liefert wertvolle Nährstoffe und könnte die glutenfreie Ernährung durch ungesättigte Fettsäuren, Nahrungsfasern, Kalzium, Eisen, Thiamin, Pantothen säure und Riboflavin bereichern (Zimmer 2011; Belitz et al. 2008; Rashid et al. 2007).

Für die Zöliakie werden überwiegend Prolamine verantwortlich gemacht, die reich an den Aminosäuren Prolin und Glutamin sind (Kasarda 1997). In Weizen, Roggen und Gerste machen Prolamine 35 bis 50 Prozent des Gesamtproteingehalts aus. Der Haferprolaminanteil (Avenin) beträgt dagegen nur rund zehn bis 15 Prozent (Brohult, Sandergrén 1954) und ist eher mit Mais, Reis und Hirse vergleichbar (Belitz et al. 2008). Diese Unterschiede könnten erklären, warum in Interventionsstudien eine moderate Haferzufuhr bei den meisten Probanden keine schädliche Wirkung hervorrief. Der Effekt ließ sich bei Kindern (Hoffenberg et al. 2000; Högberg 2004; Hollén et al. 2006; Holm et al. 2006; Koskinen et al. 2009), Erwachsenen (Janatuinen et al. 1995, 2000, 2002; Kemppainen et al. 2007; Srinivasan et al. 1996, 1999, 2006; Lundin et al. 2003; Størsrud et al. 2003a, 2003b; Peräaho et al. 2004; Sey et al. 2011) und bei Dermatitis herpetiformis (Hardman et al. 1997; Reunala et al. 1998) zeigen. Dabei wurde Hafer verwendet, der absolut frei von Weizen-, Roggen- und Gerstenprolaminen war, da der verwendete ELISA-Test kein Avenin erfassen konnte (Skerritt et al. 1990). Einige *in-vitro*-Studien wiesen ebenfalls keinen schädlichen Avenineffekt auf die Dünndarmmukosa von Zöliakie betroffenen nach (Kilmartin et al. 2003; Picarelli et al. 2001). In manchen Ländern ist Hafer daher in der glutenfreien Ernährung bereits zugelassen (Zimmer 2011; Thompson 2003). So empfiehlt zum Beispiel die



Bislang ist ungeklärt, ob Avenin eine zöliakietoxische Wirkung ausübt.

Kanadische Zöliakie-Gesellschaft eine tägliche Haferzufuhr von 50 bis 70 Gramm für Erwachsene und 20 bis 25 Gramm für Kinder (Rashid et al. 2007).

### Was spricht gegen den Haferverzehr?

Die aktuelle Studienlage weist methodische Mängel auf (Zimmer 2011). Die Anzahl der untersuchten Probanden war klein und die Studiendauer kurz. Da auch eine geringe Glutenzufuhr nach Jahren zu Komplikationen führen kann, ist der langfristige Effekt der Haferzufuhr entscheidend (Bransi, Shine 1996). Außerdem brachen einige Probanden den Haferverzehr aufgrund gastrointestinaler Symptome vorzeitig ab (Högberg et al. 2004; Janatuinen et al. 1995, 2002; Størsrud et al. 2003b). Inwieweit Avenin oder Nahrungsfasern diese Symptome verursachten, ließ sich nicht eindeutig klären (Högberg 2004). Størsrud et al. (2003b) vermuten, dass der Nahrungsfasernanteil des Hafers dafür verantwortlich ist. Außerdem zeigte ein geringer Teil der Zöliakie betroffenen eine Haferintoleranz. Die Mechanismen dafür sind unbekannt (Rashid et al. 2007). Eine Probandin reagierte während einer zwölfwöchigen Haferzufuhr mit Dermati-

tis und einer starken Zottenatrophie (Lundin et al. 2003). Arentz-Hansen et al. (2004) entdeckten bei Zöliakie betroffenen Avenin-reaktive T-Zellen, die eine glutamin- und prolinreiche Aminosäuresequenz des Avenin erkannten und für mukosale Entzündungsreaktionen verantwortlich sein könnten.

Der Wissenschaftliche Beirat der Deutschen Zöliakie-Gesellschaft gibt keine generelle Empfehlung zum Konsum von reinem Hafer. In einer Stellungnahme heißt es: „Aus ärztlicher Sicht kann jedoch einer kontrollierten Zuführung von bis zu 50 Gramm pro Tag unter gleichzeitiger ärztlicher Betreuung zugestimmt werden, wenn dies der Zöliakie betroffenen nach einem Aufklärungsgespräch wünscht. Durch entsprechende Kontrolluntersuchungen von Blut und gegebenenfalls auch einer Biopsie des Dünndarms soll sichergestellt werden, dass mögliche Schädigungen frühzeitig festgestellt werden“ (Deutsche Zöliakie-Gesellschaft 2011). Daraus ergeben sich jedoch Fragen für den Transfer in die Beratungspraxis, die bisher unbeantwortet sind und die die Entscheidungsfindung des Zöliakie betroffenen erschweren. So bleibt offen, was unter einer kontrollierten Zuführung zu verstehen ist, welche Inhalte in einem Aufklärungsgespräch

behandelt werden und welche Maßstäbe im täglichen Küchenalltag gelten sollen. Auch ist unklar, welcher Zöliakiebetreffene eine Haferzufuhr bis zu 50 Gramm pro Tag verträgt, da Studien unterschiedliche individuelle Toleranzgrenzen für Hafer aufzeigten. Zudem sind „entsprechende Kontrolluntersuchungen“ und deren zeitliche Abstände nicht klar definiert. Die Betreuung eines Zöliakiebetreffenen müsste auch serologische und histologische Untersuchungen sowie die Auswertung von Symptomprotokollen umfassen. Unklar bleibt, wo diese umfassende Betreuung gewährleistet werden kann.

Zusätzlich zu diesen Fragen findet sich ein juristischer Widerspruch in der Kennzeichnungsverordnung (Verordnung (EG) Nr. 41/2009 vom 20.01.09). In Artikel 2 (b) ist Gluten „eine Proteinfraction von Weizen, Roggen, Gerste, Hafer (...), die manche Menschen nicht vertragen“, wobei in Artikel 3 (3) „Hafer (...) für Menschen mit einer Glutenunverträglichkeit“ kontaminationsfrei sein muss.

## Fazit

In Interventionsstudien tolerierten die meisten Zöliakiebetreffenen reinen Hafer. Daher bleiben Zweifel, ob einem Haferverzehr in der glutenfreien Ernährung zuzuraten wäre. Der Langzeiteffekt ist unzureichend untersucht und Toleranz- sowie Toxizitätsschwellen von Hafer sind nicht eindeutig bekannt. Unklar ist auch, warum manche Zöliakiebetreffene intolerant gegenüber einer Haferzufuhr sind und ob beziehungsweise inwieweit Avenin eine zöliakietoxische Wirkung ausübt. Die Unsicherheit im Praxistransfer erschwert die Situation für Zöliakiebetreffene, Therapeuten und Hersteller. Vor einer generellen Haferfreigabe in der glutenfreien Ernährung müssen alle offenen Fragen beantwortet werden. ■

*Stephanie Forneberg, Christiane Schäfer,  
Hamburg*

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

## Reizdarm, Glutensensitivität oder Ernährungsfehlverhalten?

### Auswirkungen der S3-Leitlinie Reizdarmsyndrom auf die ernährungstherapeutische Praxis

Seit Februar 2011 ist die lang ersehnte Aktualisierung Leitlinie Reizdarmsyndrom (LL RDS) veröffentlicht. Die Zusammenstellung der wissenschaftlichen Datenlage zum Thema Reizdarm ist insofern vorbildlich, als eine Differenzierung von Evidenzgrad, Empfehlungsstärke und Konsensusstärke vorgenommen wurde. Daran erkennt der Leser, auf welchen Grundlagen die konsentierten Empfehlungen basieren. Ergänzende Kommentare dienen zur weiteren Erläuterung.

Kritik löst vor allem Kapitel 5 aus, das die Rolle der Ernährung in Diagnostik und Therapie darstellt. Im Widerspruch zum vorangehenden Diagnostik-Kapitel, das eine Diagnostik auf Basis von IgG/IgG4-Tests im Einklang mit den allergologischen Fachgesellschaften eindeutig ablehnt (Statement 3-1-15), findet sich an dieser Stelle die Empfehlung, die Resultate dieser Diagnosemethoden als Basis für Eliminationsdiäten zu verwenden. Offiziell wird die nicht vorhandene Evidenz der IgG4-Testungen bestätigt. Dennoch führt die umfangreiche Diskussion über eine mögliche Eignung bereits durchgeführter IgG-Tests zur Erstellung von Eliminationsdiäten dazu, dass diese Testmethoden und Karenzdiäten ohne aussagekräftige Diagnostik neuen Aufschwung erfahren.

Die aktuelle Diskussion über die Rolle von Gluten bei diesem Krankheitsbild schafft ebenfalls eine nicht gewollte Basis für einschneidende Karenzdiäten. Es gibt keine ausreichende Evidenz, dass eine Verbesserung des Beschwerdebildes nach Meiden von Getreide maßgeblich auf Gluten zurückzuführen ist. Eine Glutenkarenz – und dementsprechend von Weizen – mündet zwangsläufig in einer Reduktion wasserunlöslicher Ballaststoffe und beeinflusst beziehungsweise mildert dadurch per se

gastrointestinale Symptome. Eine Kostumstellung mit Reduktion dieser Ballaststoffanteile (v. a. Stärke, Brot, Müsli) zeigt einen deutlich positiven Einfluss auf die verdauungsphysiologischen Prozesse. Vor allem den Einfluss unterschiedlicher Ballaststoffqualitäten stellt die Leitlinie unter 5-1-8 explizit als wesentlichen Einflussfaktor auf die Symptome beim RDS heraus!

Patienten äußern den verständlichen Wunsch nach Symptomlinderung – insbesondere dann, wenn andere Therapiekonzepte nicht greifen. Aus der vorliegenden Literatur, vor allem aber aus der Praxis, erscheint allerdings eines entscheidend: Patienten mit RDS-Symptomen bedürfen der interdisziplinären Betreuung. Wenn ein Verdacht auf eine Nahrungsmittelunverträglichkeit geäußert wird oder aufgrund einer solchen Vermutung eine IgG-Bestimmung durch einen Arzt oder den Patienten veranlasst worden ist, dann sollte man dem Verdacht in Richtung Nahrungsmittelunverträglichkeit des Patienten selbstverständlich nachgehen – und zwar durch eine sorgfältige Ernährungsanamnese (Statements 5-1-4 und 5-1-6), um gezielt eine Ernährungsumstellung anstatt einer Eliminationsdiät abzuleiten.

Ziel der erfahrenen Ernährungsfachkraft sollte die Vermeidung von Mangelversorgung und in erster Linie die Vermeidung eines Ernährungsfehlverhaltens sein. Am ehesten gelingt das durch symptomorientiertes Arbeiten. Dabei sollten Verbote nur dann ins Spiel kommen, wenn sie unbedingt erforderlich sind. Weder das Resultat eines IgG-Tests noch die bloße Vermutung, dass Gluten für Beschwerden verantwortlich ist, rechtfertigen eine Karenz-Empfehlung im Sinne eines strikten Verbotes. Sowohl die Inhalte der RDS LL als auch die ersten Veröffentlichungen zur Glutensensitivität verdeutlichen dies. ■

*Christiane Schäfer, Hamburg*

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

## Prostatakrebs: Fettqualität entscheidender als Fettquantität

Walnüsse können – bei Mäusen – Prostatakrebs vorbeugen. Das ergab eine aktuelle US-amerikanische Studie. Prostatakrebs ist die dritthäufigste tödliche Krebserkrankung bei Männern. Die Ernährung hat großen Einfluss auf Entstehung und Verlauf. Lange galt: Je mehr Fett man isst, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit zu erkranken. Aktuelle Studien jedoch deuten in eine andere Richtung. So reduziert eine fettarme Diät mit hohem Obst- und Gemüseanteil zwar das Risiko für Prostatakrebs. Viel Fett allein dagegen erhöht es nicht immer. Besonders Omega-6-ungesättigte Fettsäuren, etwa aus einfachen Speiseölen oder rotem Fleisch, scheinen das Tumorstadium zu fördern. Ein hemmender Effekt der sonst oftmals gegenläufig wirkenden Omega-3-Fettsäuren ist nicht eindeutig belegt. Die Hauptfettquelle einer Diät wirkt sich also unter Umständen stärker aus als der Fettgehalt, und auch der Anteil an sekundären Pflanzenstoffen mit antioxidativer und krebsvorbeugender Wirkung kann eine Rolle spielen.

**Im Versuch an Mäusen senkte der reichliche Verzehr von Walnüssen die Entstehung von Prostata Tumoren.**



Nüsse haben beides: ein günstiges Fettsäureprofil und zahlreiche weitere gesundheitsförderliche Inhaltsstoffe. Walnüsse zum Beispiel sind reich an mehrfach ungesättigten Fettsäuren, darunter die Omega-3-Fettsäure Linolensäure, aber auch an sonstigen krebsvorbeugenden Verbindungen wie Ellagsäure und Phytosterolen, die die Cholesterinaufnahme verringern können. In einer Fütterungsstudie an Mäusen mit einer Neigung zu Prostatakrebs wurde daher der Einfluss von Walnüssen auf die Tumorentstehung untersucht. Die erste Mäusegruppe erhielt dafür täglich 155 Gramm gemahlene Walnüsse pro Kilogramm Körpergewicht der Mäuse. Die zweite erhielt eine fettreiche Diät mit 20,7 Prozent Fett aus Sojaöl (HF, High-Fat) und die dritte eine fettarme Diät, die nur 8,7 Prozent der Energie in Form von Sojaöl enthielt (LF, Low-Fat). Die Auswirkung der Diät wurde nach jeweils 9, 18 und 24 Wochen überprüft.

Nach 18 Wochen traten die deutlichsten Effekte auf. Bis dahin hatten die Mäuse mit der Walnussdiät am meisten an Gewicht zugelegt, dicht gefolgt von der HF-Gruppe. Umgekehrt verhielt es sich allerdings beim Gewicht des Urogenitaltrakts als Maß für die Entwicklung eines Prostata Tumors: Die Prostata der Walnuss-Mäuse wuchs trotz fettreicher Ernährung genauso langsam und bildete genauso selten Tumore wie unter der prostatafreundlichen LF-Diät. Zudem wurden mehrere Marker-moleküle untersucht, die in hohen Konzentrationen mit stärkerem Tumorstadium bei Prostatakrebs assoziiert sind. Hier lagen sowohl der Spiegel des insulinähnlichen Wachstumsfaktors 1 (IGF-1) als auch der von Resistin bei der Walnuss- und der LF-Diät niedriger als in der HF-Gruppe. Die Insulinwerte der HF- und LF-Mäuse unterschieden sich signifikant, die Werte der Walnuss-Mäuse lagen etwa in der Mitte. Auch der LDL-Cholesterinspiegel war in der LF- und Walnuss-Gruppe niedriger als unter der HF-Diät. Für ihr Wachstum benötigen Prostata Tumorzellen viel Cholesterin. Dieses nehmen sie in Form von LDL-Cholesterin auf. Ein niedriger LDL-Choleste-

rinspiegel lässt also Tumore langsamer wachsen.

Starke Unterschiede zwischen HF- und Walnussgruppe gab es trotz der nahezu identischen verzehrten Fettmenge im Leberstoffwechselprofil. In der HF-Gruppe überwogen Omega-6-Fettsäuren und deren Stoffwechselprodukte. Diese begünstigen das Tumorstadium. In der Walnuss-Gruppe überwogen dagegen Omega-3-Fettsäuren.

Die größten Auswirkungen hatte die Walnuss-Diät allerdings auf die Entstehung einer Tumorstadium, die bei Menschen, anders als bei der Maus, relativ selten ist.

Die Ergebnisse bestätigen, dass eine fettreiche Ernährung allein nicht entscheidend für die Entstehung von Prostata Tumoren ist, und dass eine geeignete Kombination aus Fetten und sekundären Pflanzenstoffen das Tumorstadium an der Prostata verlangsamen kann. Ob Walnüsse dafür beim Menschen ähnlich gut geeignet sind wie bei Mäusen, müssen weitere Studien zeigen. ■

*Dr. Margit Ritzka, Meerbusch*

Quelle: Davis PA, Vasu VT, Gohil K, Kim H, Khan IH, Cross CE, Yokoyama W: A high-fat diet containing whole walnuts (*Juglans regia*) reduces tumour size and growth along with plasma insulin-like growth factor 1 in the transgenic adenocarcinoma of the mouse prostate model. *British Journal of Nutrition* 16. Jan, 1–9 (2012) [Epub ahead of print], doi:10.1017/S0007114511007288

## Rotes Fleisch erhöht Sterberisiko

Der Verzehr von zu viel Rind- und Schweinefleisch erhöht das Risiko, an Herz-Kreislauf-Erkrankungen sowie an Krebs zu sterben. Dagegen können Geflügel und Fisch sowie pflanzliche proteinhaltige Lebensmittel oder fettarme Milchprodukte das Sterberisiko vermindern. Dass ein hoher Konsum an rotem Fleisch in Verbindung mit verschiedenen ernährungsbedingten Erkrankungen steht, ging schon aus anderen Studien hervor. Mit dieser Studie liefern die Forscher der Harvard School of Public Health weitere Beweise dafür. Die Ergebnisse wurden im *Archives of Internal Medicine* im März 2012 veröffentlicht.

In der lang angelegten prospektiven Studie unter Leitung von Frank Hu, Professor für Ernährung und Epidemiologie in Harvard, wurden 37.698 Männer der „Health Professionals Follow-Up Study“ bis zu 22 Jahren und 83.644 Frauen der „Nurses' Health Study“ bis zu 28 Jahren beobachtet. Die Teilnehmer hatten zu Beginn der Studie weder Herz-Kreislauf-Erkrankungen Krebs. Anhand eines Fragebogens machten die Teilnehmer Angaben zum mengenmäßigen Verzehr von rotem Fleisch. Dabei erfolgte die Einteilung in unbehandeltes Fleisch vom Rind, Schwein oder Lamm, das als Hauptmahlzeit verzehrt wurde und in verarbeitetes Fleisch wie Speck, Hot Dogs und andere Wurstwaren. Am Ende der Studie wurden insgesamt 23.926 Todesfällen dokumentiert, die im Zusammenhang mit dem regelmäßigen Konsum roten Fleisches stehen. Davon starben 5.910 Männer und Frauen an Herz-Kreislauf-Erkrankungen und 9.464 an Krebs.

„Diese Studie liefert einen klaren Beweis dafür, dass der Konsum von rotem Fleisch, insbesondere von verarbeiteten Produkten, erheblich zu einem frühzeitigen Tod beiträgt“, sagt Hu. Die Ergebnisse zeigten, dass der Verzehr von verarbeiteten Produkten ein höheres Sterberisiko aufweist. Während eine Tagesportion an unverarbeitetem Fleisch, das etwa der Größe eines Spielkartensatzes entspricht, das Sterberisiko um 13 Prozent erhöht, sind es bei der gleichen Portion, jedoch in Form von einem Hotdog oder zwei Scheiben Speck, 20 Prozent. Zudem nahmen die Forscher an, dass sich etwa neun Prozent der männlichen und etwa acht Prozent der weiblichen Todesfälle hätten verhindern lassen, wenn die Teilnehmer 50 Prozent weniger rotes Fleisch gegessen hätten. Schon der Austausch einer Portion durch ein gesundes proteinhaltiges Lebensmittel ist mit einem geringeren Sterberisiko assoziiert. Bei Geflügel sinkt das Risiko auf 14 Prozent, bei Fisch auf sieben Prozent und bei Nüssen auf 19 Prozent. Die Wahl gesünderer Proteinvarianten habe signifikante gesundheitliche Vorteile, erklärte Hu.

Die Inhaltsstoffe roten Fleisches, besonders die von verarbeiteten Lebensmitteln, gelten als gesundheitsschädlich. Gesättigte Fettsäuren und Cholesterin sowie Häm-Eisen gelten als mit Herzerkrankungen assoziiert. Natrium sowie Nitrite, die der Haltbarmachung dieser Produkte dienen, stehen im Verdacht, die Insulinantwort zu beeinträchtigen und N-Nitrosoverbindungen sowie heterozyklische Amine gelten als potenzielle Karzinogene, die durch hohe Temperaturen beim Kochen und Grillen entstehen. ■

Sabine Göhring, Bruck

Quelle: Arch Intern Med., published online March 12 (2012), <http://www.hsph.harvard.edu/news/press-releases/2012-releases/red-meat-cardiovascular-cancer-mortality.html>

## Viel Fett – wenig Spermien

Je fetthaltiger die Nahrung, desto geringer die Spermienzahl in der Samenflüssigkeit. Diesen Zusammenhang haben amerikanische Mediziner erstmals festgestellt und werten das Ergebnis als Hinweis darauf, dass fettreiche Ernährung eine Ursache für geringe Spermaqualität und verminderte Fruchtbarkeit sein könnte. Auch wenn der direkte Beweis noch aussteht: Es sei auf jeden Fall sinnvoll, den Verzehr von Nahrung mit einem hohen Gehalt an gesättigten Fettsäuren zu begrenzen, da so auch das Risiko für Herz- und Gefäßkrankheiten sinke. „Unseres Wissens ist das die bislang größte Studie, die den Einfluss von Nahrungsfetten auf die männliche Fruchtbarkeit untersucht“, schreiben Jill Attaman vom Brigham and Women's Hospital in

Boston und Kollegen im Fachjournal „Human Reproduction“.

Das Forscherteam wertete Daten von 99 Männern aus, die im Durchschnitt 36,4 Jahre alt waren und eine Fruchtbarkeitsklinik aufgesucht hatten. Die Probanden gaben Auskunft über ihre Ernährung, woraus die Forscher den Konsum an Fett insgesamt sowie an gesättigten und mehrfach ungesättigten Fettsäuren ermittelten.

Bei denjenigen mit dem größten Fettverzehr war die Gesamtzahl an Spermien im Ejakulat um bis zu 43 Prozent und die Spermienkonzentration um bis zu 38 Prozent geringer als bei den anderen Probanden. Dieser Zusammenhang beruhte hauptsächlich auf dem Gehalt an gesättigten Fettsäuren in der Nahrung. Dagegen war ein erhöhter Konsum von ungesättigten Omega-3-Fettsäuren mit einem schwach positiven Effekt auf die Qualität der Spermien verbunden. Zwar waren 71 Prozent der untersuchten und befragten Männer übergewichtig oder fettleibig. Der statistische Zusammenhang zwischen Fettkonsum und Spermienzahl blieb jedoch bestehen, auch wenn das Körpergewicht und weitere mögliche Einflussfaktoren bei der Auswertung berücksichtigt wurden. Die Ergebnisse müssen nun durch weitere, größere Studien überprüft werden. ■

usa, Joachim Czichos

Quelle: Attaman JA et al.: Dietary fat and semen quality among men attending a fertility clinic, Human Reproduction. DOI: 10.1093/humrep/des065

Link: Brigham and Women's Hospital, Department of Obstetrics and Gynecology: [http://www.brigham-women.org/Departments\\_and\\_Services/obgyn/](http://www.brigham-women.org/Departments_and_Services/obgyn/)



Forschungsergebnisse zeigen, dass die Fettqualität der Nahrung die Anzahl der Spermien und damit die männliche Fruchtbarkeit beeinflusst.

Dr. Friedhelm Mühleib

# Echter Hunger – echter Nonsens?



„Kennen Sie Ihren echten Hunger?“ Das fragte die Gesellschaft für Konsumforschung (GfK, 2012) im Auftrag des Öcotrophologen und Autors Uwe Knop kürzlich 1.100 Menschen im Rahmen einer repräsentativen Umfrage. 76 Prozent antworteten: „Ja, wenn ich echten Hunger habe, das merke ich.“ Das Ergebnis überrascht, da laut Statistik immerhin mehr als die Hälfte der Deutschen Übergewichtig sind. Echter Hunger führt also meist zum falschen Gewicht. Das wirft viele Fragen auf: Wie kann das Echte so zum Falschen führen? Wie gut kennen die Befragten ihren echten Hunger? Handelt es sich um flüchtige Bekanntschaften oder intensive Beziehungen? Wissenschaftstheoretisch problematisch ist zudem die fehlende Definition des Begriffes „echt“. Schließlich leben wir im Zeitalter der Täuschung. Nicht einmal bei einem echt tollen Busen kann man sich heute sicher sein. Tatsache ist: Es handelt sich dabei meist um Fälschungen. Auch echte Nasen, Lippen oder Hinterteile sind heute keine Selbstverständlichkeit. Nicht nur solchen Äußerlichkeiten, auch inneren Befindlichkeiten ist zu misstrauen – nicht zuletzt dem echten Hunger.

Mit dem echten Hunger scheint es wie mit der echten Liebe zu sein: Nach einer aktuellen Umfrage des Allensbacher Instituts für Demoskopie (2011) kommen die Marktforscher zu dem Ergebnis, dass 66 Prozent der Deutschen nach wie vor an die echte Liebe glauben – und das bei Scheidungsraten von 40 Prozent. Die Deutschen sind eben doch ein Volk von Romantikern und Optimisten – ganz gleich, ob beim Essen oder in der Liebe. In der Umfrage zum echten Hunger glauben in der Zielgruppe der über 60-Jährigen sogar 80 Prozent, ihren echten Hunger zu kennen. Die Liebes-Befragung brach-

te dazu interessante Parallelen: Wichtiger als Sex ist älteren Männern, dass die Partnerin gut kochen kann. Auch dieser Wert schnellte im Alter plötzlich hoch – von 25 auf 47 Prozent. Wenn also Kartoffelsuppe mit Würstchen die Erotik ersetzt, bestätigt das den Volksmund, der schon immer wusste: Essen ist der Sex des Alters, und da hat man noch mal echt Hunger drauf.

Ob die Diskrepanz zwischen Wunsch und Wirklichkeit beim Essen und in der Liebe auf Romantik oder vielleicht doch einer Neigung zum Schizophrenen beruht, wurde in keiner der beiden Untersuchungen geklärt. Auch von Uwe Knop, der echter Ernährungswissenschaftler ist, weiß man nicht, ob er ein Romantiker ist. Man weiß dagegen, dass er der geistige Vater der These vom echten Hunger ist. Er glaubt mindestens so fest an den echten Hunger wie andere an die echte Liebe. Das führt ihn zu revolutionären Äußerungen – wie etwa der folgenden: „Du isst, was Du bist. Das ist echtes Essen, das von Gefühlen geleitet wird – nicht vom Verstand.“ Ein Tor, der das für unsinniges Geschwätz hält! „Das Darmhirn“ meint Knop, „denkt, fühlt und handelt selbstständig und völlig unabhängig.“ Das führt ihn zu dem Schluss: „Ver-gessen Sie am besten alles, was Sie über gesunde Ernährung zu wissen glauben.“ Geradezu bahnbrechend sind die Ratschläge, die Knop aus seinen Thesen herleitet: „Lassen Sie Ihren Hunger über sich hinauswachsen, gönnen Sie sich eines Ihrer Lieblingsessen ohne gelerten Anstand, frei von Normen und ohne Tischmanieren – einfach den archaischen Instinkten folgend. Die Gier regiert. Jeder Bissen wird zur Wonne, die zum befreienden Stöhnen einlädt.“ Nein, das ist kein Plagiat aus der Doktorarbeit von Obelix. Es ist die Lösung, die die Er-

## Die Wissenschaft kennt keinen echten Hunger

Echter Hunger – dieser Begriff kursiert in den Medien, seit der Oecotrophologe Uwe Knop im Jahr 2009 sein Buch „Hunger und Lust – Das erste Buch zur kulinarischen Körperintelligenz“ veröffentlicht hat. Knop kritisiert dort kategorisch die Empfehlungen der Ernährungswissenschaft und stellt eine Gegenthese auf: Um sich richtig zu ernähren, genügt es, sich nach seinem echten Hunger zu richten. Damit ist Knop vielleicht nicht der Erfinder des Begriffes „echter Hunger“, aber doch derzeit sein lautester Protagonist. Was „echter Hunger“ allerdings ist, definiert Knop nirgends. Der Autor verzichtet zudem auf jedweden Bezug zur Diskussion des Begriffes Hunger in der umfangreichen wissenschaftlichen Literatur, die es dazu gibt. Rezipiert man diese, kommt man zu dem Ergebnis, dass der Begriff des „echten“ Hungers dort weder auftaucht, geschweige denn definiert wird. Das bedeutet: Die Wissenschaft kennt Hunger und Appetit, aber „echten“ Hunger gibt es als wissenschaftliche Begrifflichkeit nicht.

Knop versucht seit geraumer Zeit, seine These vom „echten“ Hunger durch empirische Belege zu stützen – zum Beispiel im Rahmen einer repräsentativen Umfrage. Doch wie kann man etwas kennen, das keiner definieren kann? Folglich beruhen die Antworten auf nichts anderem als subjektiven, individuellen Annahmen der Befragten darüber, was denn wohl „echter Hunger“ sei. So kommentiert denn auch der Göttinger Ernährungspsychologe Prof. Dr. Thomas Ellrott: „Wenn Menschen sagen, sie könnten ihren „echten Hunger“ spüren, so heißt das erst mal gar nichts. Die entscheidende Frage ist, ob ein Essverhalten nach dem „echten Hunger“ überhaupt dabei helfen würde abzunehmen oder weniger ernährungsabhängige Erkrankungen zu bekommen.“ Ellrott führt dabei das Beispiel von Patienten an, die ihr ganzes Leben lang nach den inneren Reizen „Hunger und Sättigung“ gegessen haben. „Das hat sie aber nicht davor bewahrt, einen BMI von über 40 zu bekommen und krank zu werden“, meint Ellrott. Prof. Dr. Wolfgang Langhans, Physiologe am Institut für Lebensmittelwissenschaft, Ernährung und Gesundheit der ETH Zürich mit einem Interessenschwerpunkt auf der neuroendokrinen Regelung von Hunger und Sättigung, verweist darauf, dass die Herleitung von Hunger und Sättigung ein äußerst komplexer Vorgang ist, an dem die verschiedensten nervösen und hormonellen Strukturen beteiligt sind. Dass es jedem möglich sein soll, aufgrund seiner kulinarischen Körperintelligenz seinen „echten“ Hunger zu finden, der zu Gesundheit und Wohlbefinden führt, hält Langhans für Unsinn: „Wenn Hunger auftritt, dann ist er in dem Sinn immer „echt“, dass er eine physiologische Reaktion auf einen Energiemangel ist. Dann wird irgendetwas gegessen. Dies ist in gewisser Weise ein homöostatischer Effekt, weil dadurch das Energiedefizit kompensiert wird. Dabei darf man nicht vergessen, dass sich diese ganzen Mechanismen in einer Phase der Menschheitsgeschichte entwickelt haben, als Überernährung kein Problem war. Aus evolutionärer Sicht ist es einfach wenig Sinn, Mechanismen zu entwickeln, die uns vor Überernährung schützen.“ Auch dem Begriff der „kulinarischen Körperintelligenz“ steht Langhans kritisch gegenüber: „Ich sehe die Existenz eines Darmhirns – das ist gar keine Frage. Es gibt sicherlich auch deutlich mehr Interaktionen zwischen Darm und Gehirn, als wir uns heute vorstellen können. Insofern würde die Bedeutung des „Bauchgefühls“ in der Vergangenheit sicher unterschätzt. Aber ich habe Mühe mit dem Begriff „kulinarische Körperintelligenz“. Das ist eine Worthölse, die nicht greifbar ist. Für Lernprozesse aus den vom Darm vermittelten Reizen braucht es das Gehirn. Das hat nichts damit zu tun, dass irgendwo im Darm eine „kulinarische Körperintelligenz“ sitzt.“

Quellen: Jimenez F: Essen, wenn der Hunger nagt, ist die beste Diät. WELT online, 11. März 2012; Langhans W: Hunger und Sättigung. Ernährungs Umschau 10, 550–557 (2010); Langhans W: Telefoninterview am 14. März 2012

nährungsberatung immer gesucht, aber nie gefunden hat. Schließlich ist „dieses stark lustbetonte Essen ein ganz besonderes emotionales Geschenk der Natur, das wir nicht verschmähen, sondern dankend und mit Respekt ausleben sollten – je öfter, desto besser.“ Ja, Leute, haut rein und lasst die Kotelettknochen fliegen! Das sind wahrlich Gedanken, vor deren innovativem Potenzial jeder Adipositas-Forscher vor Neid erblasst.

Wie aus gut informierten Quellen verlautet, soll es in der Ernährungswissenschaft nach Erscheinen des epochalen Knop-Werkes zu bewegenden Szenen gekommen sein. 23 Jahre ist es nunmehr her, dass der Ernährungsbericht 1988 zu der deprimierenden Einsicht gelangte: „Leider haben viele Menschen den Zugang zum Hungergefühl verloren.“ Seitdem haben die Forscher weltweit diesen Zugang mit wachsender Verzweiflung gesucht – echt in jedem Winkel. Vergebens! Verständlich, dass jetzt die Freude groß ist. Vor lauter Rührung hat die Wissenschaft noch keine Worte zur Würdigung der Wiederentdeckung des echten Hungers durch Uwe Knop gefunden. Gleichzeitig soll es Wissenschaftler geben, die noch in Schockstarre verharren und sich ins Kloster zurückgezogen haben, wo sie in ihrem Darmhirn nach dem echten Hunger fahnden. Andere sollen dort verzweifelt versuchen, alles zu vergessen, was sie über gesunde Ernährung wissen.

Noch sind die gesellschafts- und ernährungspolitischen Folgen von Knops Thesen nicht absehbar. Thilo Bode und Foodwatch arbeiten an einer neuen Kampagne, die

zum medialen Feldzug gegen den falschen Hunger aufruft. Schuld am verbreiteten Verlust des echten Hungers ist Bode zufolge übrigens die Ernährungsindustrie. Die Krankenkassen wollen die individuelle Suche nach dem echten Hunger in Form von Kursen, Seminaren und Kuren voll finanzieren. Ob sich Bernhardiner für die Suche nach dem echten Hunger eignen, wird derzeit überprüft. Fest steht allerdings schon jetzt, dass das traditionelle Schnapsfass durch ein Lunchpaket ersetzt werden wird. Parallel denkt man über die Einrichtung eines TÜVs zur regelmäßigen Hungerkontrolle nach, der künftig im Zweijahresrhythmus Echtheitsprüfungen durchführt und Prüfplaketten vergibt. Mit dem Start ihrer Aktivitäten warten jedoch alle auf die Ergebnisse eines Forschungsvorhabens, das derzeit klärt, ob echter Hunger vielleicht doch nichts anderes als echter Nonsens ist. ■

Knop U: Hunger & Lust. Das erste Buch zur kulinarischen Körperintelligenz. Books on Demand, Norderstedt (2009)

### Der Autor

Der Journalist und Oecotrophologe Dr. Friedhelm Mühleib ist auf Ernährungsthemen spezialisiert, u. a. betreut er die Zeitschrift des Verbandes der Oecotrophologen VDOe Position. Sein Weblog [www.wohl-bekomms.info](http://www.wohl-bekomms.info) gehört zu den meistgelesenen Blogs im Bereich der Ernährungskommunikation.

Dr. Friedhelm Mühleib  
Seestr. 2, 53909 Zülpich  
[info@muehleib.de](mailto:info@muehleib.de)



Michael Jäckel · Gerrit Fröhlich

# Alles im Griff?

## Apps im Bereich Ernährung und Gesundheit



Foto: fotolia/Ingo Bartussek

**Apps sind einfach zu bedienende Anwendungsprogramme in Smartphones, mit denen man sich schnell und überall Informationen über alles und jeden verschaffen kann. Ihre Anwendung boomt, täglich gibt es neue Anwendungen und neue Nutzer. Welche Leistungen können Apps erbringen? Und welche Wirkungen rufen sie im Einzelnen und in unserer Gesellschaft hervor?**

Wer hat die folgende Situation nicht schon einmal so oder so ähnlich erlebt? Im Rahmen eines gemeinsamen Abends mit Freunden, Kollegen oder Verwandten kommt eine Frage auf, deren Antwort niemandem unmittelbar einfallen will. Beispielsweise: Hat nun das Glas Wein die höhere Anzahl an Kalorien oder doch das Bier? Während dem einen Teil der Anwesenden die Antwort auf der Zunge liegt, greift der andere in Sakko oder Handtasche nach dem Objekt, das zunehmend zu dem Lieferanten von Antworten, Problemlösungen und Handlungsanweisungen geworden ist: dem Smartphone. Als erster die richtige Lösung präsentiert, wer am schnellsten das Gerät bedient. Das betrifft längst nicht mehr nur das schnelle Nachschlagen eines Begriffes oder einer Person bei einschlägigen Suchmaschinen, sondern eben auch immer häufiger Fragen aus dem Themenkomplex Ernährung, Sport, Gesundheit. Das Handy als allgegenwärtiger Begleiter ermöglicht mittlerweile die Einbindung einer allgegenwärtigen Informations-, Organisations- und Selbstkontrollinstanz in nahezu jeden Bereich des Alltags: Neben den beschriebenen sozialen Situationen dient das Handy auch beim Joggen, beim Einkaufen

oder in der Küche als Vermittler zwischen dem Individuum und einer ständig wachsenden Fülle unterschiedlicher Informationen und Erkenntnisse.

### Simplify Your Life?

Die zunehmende Verbreitung leistungsfähiger Smartphones in Verbindung mit günstigen mobilen Flatrates und der Möglichkeit, eigene Anwendungen zu entwickeln und anderen Nutzern zur Verfügung zu stellen, hat dazu geführt, dass der Umgang mit Apps immer vertrauter und die simple, reduzierte Form der Informationsbeschaffung mehr und mehr zur Option wird. Die auf das nötigste reduzierten, häufig spielerischen Anwendungen, die „kleinen und zuverlässigen Vereinfacher des Word Wide Web“ (Bohannon 2011, S. 277), lassen sich als Teil einer Informationskultur beschreiben, die Wert auf schnelle und kompakte Auskünfte legt. Dabei reichen die Anwendungsbereiche dieser Programme mittlerweile weit über Business-Funktionen wie Termin- und Aufgabenplanung hinaus.

Die neue Technik hat das Alltagshandeln längst durchdrungen, wie allein die Downloadzahlen des Apple-App-Store anzeigen (Abb. 1). Dabei sind es nicht nur das iPhone und verwandte Produkte aus dem Hause Apple, die für den Anstieg der Popularität dieser Angebotsform verantwortlich sind. Für das Jahr 2014 erwartet White (2010), dass Apple – obgleich das iPhone den Smartphone-Markt in seiner heutigen Form erst ermöglicht hat und immer noch die Wahrnehmung dominiert – im Ver-

gleich zum Gesamtmarkt eher im Mittelfeld rangiert. Außerdem soll der entwicklerfreundliche Android-Markt, der die Grenze zwischen Produzenten und Konsumenten mehr und mehr verschwimmen lässt, weiterhin expandieren. Im Jahr 2015 sollen 60 Prozent aller weltweit verkauften Handys internetfähige Smartphones sein (BMW 2010, S. 108). Die erwarteten Umsatzsteigerungen über Apps sind beeindruckend: Drei Milliarden Euro weltweit im Jahr 2009 sollen rund 21 Milliarden im Jahr 2013 ablösen. In Deutschland erwartet man für das Jahr 2014 35 Millionen Nutzer (BMW 2010, S. 109).

Wenn nach Karl Popper „alles Leben Problemlösen ist“, dann ist es nicht zuletzt das Smartphone, das für eine Vielzahl größerer und kleinerer Probleme des Alltags Lösungen in Form eines Baukastensystems von Anwendungen bereithält. In Günter Burkarts „Handymania“ (2007) waren diese mittlerweile unter dem Sammelbegriff Apps geführten Programme noch ein Randthema. In naher Zukunft könnte es laut Burkart ein Universalgerät mit Namen UFAL (= Universelle Fernbedienung für alle Lebenslagen) geben (Burkart 2007, S. 178), das sich gezielt einsetzen ließe, aber auch als flüchtiges Spielzeug diene „für eine Freizeitkultur, der man manchmal nachsagt, dass Reizüberflutung und Langeweile Hand in Hand gehen.“ (Burkart 2007, S. 188) Gibt es analog dazu ein ambivalentes Verhältnis von Überangebot und Defizit an Informationen? Informationen scheinen häufig in zu geringer oder zu hoher Dosis vorhanden zu sein – selten jedoch in der richtigen. Liegt der Reiz von Apps im Bereich der Ernährung also darin, komplexe Informationen bereitzustellen? Oder reduzieren sie im Gegenteil die Komplexität des verfügbaren Wissens?

## Weniger Information ist mehr

Von Friedrich Dürrenmatt stammt der Satz: „Je planmäßiger die Menschen vorgehen, desto wirksamer vermag sie der Zufall zu treffen.“ Eine solche Beobachtung hat die Lacher auf ihrer Seite. Dennoch würden wir fahrlässiges Handeln verurteilen und für uns selbst in Anspruch nehmen, die eigenen Entscheidungen überlegt zu fällen. Wir zeigen uns amüsiert über Meldungen, in denen Menschen aufgrund bestimmter Informationen weder eine Maximierung des Nutzens bei gegebenem Mitteleinsatz noch eine Minimierung des Mitteleinsatzes bei gegebenem Nutzen erzielten. Und wir zeigen uns ebenso amüsiert über Entscheidungen, die nicht getroffen wurden. Die Wirtschaftswissenschaften meinen dementsprechend, mit dem Modell des *Homo oeconomicus* den Kern des Verbrauchers erfasst zu haben, der sich stets berechnend und abwägend um beste Entscheidungen bemüht und dies aufbauend auf umfassendem Wissen über die Welt und ihre Möglichkeiten (Jäckel 2010, S. 198). Ungeachtet der Frage, wie handlungsfähig ein solcher Idealtyp wäre: Gäbe es ihn tatsächlich, so wäre allein der Weg dorthin immer auch ein Bildungsprogramm (Bröckling 2007, S. 95), das aus der Aneignung und Einordnung vieler Informationen besteht. Angesichts der Informationsflut im Ernährungsbereich ermöglicht der Einsatz von Apps offenbar zumindest die Illusi-

on, eine rationale Entscheidung auf vermeintlich informierter Basis treffen zu können.

Da täglich Milliarden von Menschen eine Vielzahl von Entscheidungen treffen, wird die Welt zu einem Marktplatz, auf dem es permanent rauscht, aber klare Signale fehlen. Plötzlich wird die Tyrannei der kleinen Entscheidungen offenbar, die Fred Hirsch beschrieben hat. In Bezug auf neue Medien findet sich Anlass, an die bekannte Parabel „Die Bibliothek von Babel“ von Borges (1992 [zuerst 1941]) zu erinnern. Denn auch hier führt gerade die Fülle an Wissen, die umfassende Archivierung jeder denkbaren Information, zur Verdeckung derselben. Was veröffentlicht wird und verfügbar ist, ist das eine – was tatsächlich wahrgenommen wird, das andere. Je größer das Archiv, desto unwahrscheinlicher die Auswahl einer Information. „Die Informationstechniken haben so etwas wie ein Paradies geschaffen, wo angeblich jeder, so er nur will, Wissen über alles erlangen kann, aber das ist eine komplette Täuschung. Eine Auswahl zu treffen, die einem Verzicht gleichkommt, wird so unvermeidlich wie das Atmen.“ (Lem 1981, S. 177)

Eine der grundlegenden Fragen, die auftauchen, sobald man sich mit dem Angebot von Apps beschäftigt, die das Ziel haben, Informationen bereitzustellen, lautet somit auch dreißig Jahre später: Bieten die Programme dem Nutzer Zugriff auf eine große Menge an Informationen, mit denen er dann einen wie auch immer gearteten Umgang in Form von Selektion und Abwägung finden muss? Oder besteht die Leistung der Programme umgekehrt darin, die vorhandenen Informationen zu bündeln und am Ende eine möglichst kompakte Auswahl – oder gleich eine konkrete Handlungsanweisung – zu liefern? Kuhlen (1999) meinte bezüglich der aufkommenden technischen Informationsassistenten Ende der 1990er-Jahre noch, dass der Nutzer diesen vermeintlichen Vereinfachern einen Vertrauensvorschuss gewähren muss, als hätte man es mit Menschen zu tun (Kuhlen 1999, S. 12). Auch das Smartphone ist längst mehr als die Summe seiner gespeicherten Kontakte und Kommunikationskanäle – die Beziehung zwischen ihm und seinem Nutzer ist von einer eigenen Natur. Man vertraut nicht allein den Personen, die mit dem Gerät erreichbar sind, man vertraut auch dem Gerät selbst.

**Abbildung 1:** Kumulierte Anzahl der weltweit heruntergeladenen Anwendungen aus dem Apple-App-Store (Apple/Statista)

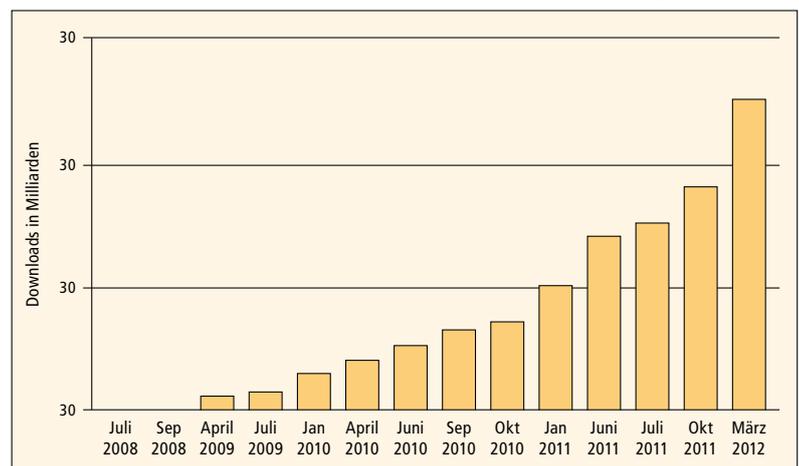




Foto: Bildagentur-Online/Chromorange

Alles im Griff – Apps kontrollieren Sport und Ernährung.

### Komplexes Wissen versus Komplexitätsreduktion

Wirft man einen genaueren Blick auf die Struktur der Informationsangebote, lässt sich der Markt der Apps aufteilen: Es gibt Anwendungen, die Komplexität reduzieren und dem Nutzer auf Knopfdruck Entscheidungen abnehmen, und es gibt Anwendungen, die eine Vielzahl an Informationen bereitstellen. Die einen reduzieren Komplexität und verlangen dafür ein gewisses Maß an Vertrauen in Algorithmen, deren Faktoren und Wirkungsweisen dem Nutzer nie ganz offen liegen, die anderen erhöhen Komplexität und lassen den Nutzer unter Umständen mit der Aufgabe allein, aus dem Übermaß an Informationen den für ihn und seine Bedürfnisse passenden Schluss zu ziehen.

Im Falle des Zugriffs auf vereinfachende Anwendungen ergibt sich also eine besondere Pointe: Es geht nicht länger um den uneingeschränkten Zugriff auf allumfassende Informationen, sondern der Zugriff selbst soll eine Einschränkung darstellen. Statt einer unüberschaubaren Fülle an Informationen stellt „Access“ hier ein Meta-Medium dar, dessen Mehrwert darin liegt, die von anderen Medien bereitgestellten Informationen zu filtern und in kompakter Form Praxiswissen zu offerieren. Gleichzeitig ist aus der Internetforschung bekannt, dass dort, wo die Rahmenbedingungen einen einfachen und flexiblen Zugriff gestatten, das zielgerichtete Suchen von Informationen nicht dominieren muss.

### Das Projekt „Selbst“

Auf der Suche nach der Motivation, aus der heraus sich die Nutzer aktiv um Informationen aus dem Feld Ernährung und Gesundheit bemühen, stellt sich die Frage nach dem Verhältnis von Selbst- und Fremdkontrolle – und damit nach den Rahmenbedingungen einer Gesellschaft, in der die Sorge um den Körper und seine effiziente und nachhaltige Versorgung derart in den Vordergrund rückt. Apps dienen nicht mehr nur zum schnellen Zugriff auf Produktinformationen, sondern darüber hinaus zu Selbstorganisation und Selbstkontrolle. Die zunehmende Nutzung der Informationsangebote und ihrer technischen Vermittlungsinstanzen verweist auf den wachsenden Zwang, zum „unternehmerischen Selbst“ zu werden (Bröckling 2007) und damit die eigene Person als Projekt zu begreifen, an dem permanent gearbeitet werden muss. Versuche, die eigenen gesundheitlichen Risiken zu berechnen, stellen auch im Ernährungsbereich zwangsläufig Quellen dar, „aus denen Fragen sprudeln, auf die die Betroffenen keine Antwort wissen“, wie Ulrich Beck (1988, S. 71) es in Bezug auf das Leben in der Risikogesellschaft allgemein formuliert hat, und die sich nur mit der weiteren Aneignung von Informationen meistern lassen. Die subjektive Wahrnehmung, eine größere Zahl von Entscheidungen unter noch größerem Risiko treffen zu müssen, verstärkt dabei die Sorge um sich und seinen Körper weiter. „Keine Lebensäußerung, deren Nutzen nicht maximiert, keine Entscheidung, die nicht optimiert, kein Begehren, das nicht kommodifiziert werden könnte.“ (Bröckling 2007, S. 283) Unzufriedenheit mit dem eigenen Körper, seiner Leistungsfähigkeit und seinen Schwächen verweist unter dieser effizienzfokussierten Perspektive häufig darauf, dass man sich an irgendeiner Stelle anders hätte entscheiden oder aber diese Entscheidung konsequenter hätte umsetzen müssen. Deshalb überrascht es kaum, dass sich ein Großteil der angebotenen Anwendungen auf Bereiche bezieht, die mit der Arbeit am „Projekt Selbst“ zusammenhängen, die also nicht allein der Information dienen, sondern darüber hinaus bei der Organisation, der Selbstkontrolle und der praktischen Umsetzung behilflich sein sollen (Übersicht 1).

In Folge naturwissenschaftlicher Forschung, die auf die Frage nach den Quellen von Krankheit und Gesundheit nur mit Verweisen auf kausale Abläufe innerhalb des menschlichen Organismus antworten kann und damit die Beziehung zwischen Lebensstil und Gesundheit herausarbeitet, gerät dabei die Verantwortung für Körper und Gesundheit zunehmend in die Hände des Einzelnen. Das Wissen um richtiges und falsches Handeln sowie dessen Folgen für die individuelle Gesundheit gewinnt an Bedeutung. Folgt man Niklas Luhmann (1983, S. 44), so ergibt sich daraus unter anderem, dass Verhaltensanforderungen im gesundheitlichen Bereich mehr und mehr als „technisches Korrelat“ vermittelt werden. Das Handeln wird angepasst und legitimiert, nicht allein weil eine bestimmte Person es fordert oder es in einem Buch nachzulesen ist, sondern weil ein technischer Apparat, ein Computer oder ein medizinisches Bildgebungsverfahren einen bestimmten Wert anzeigen – oder eben nicht. Auch

Übersicht 1: Ernährung, Fitness, Gesundheit – Anwendungsfelder für Apps

	Information	Organisation	Selbstkontrolle
Ernährung	Herkunft, Zusammensetzung, Rezepte	Erstellen von Ernährungs- und Diätplänen	Kalorienzähler
Fitness/Sport	Programmablauf, Darstellung von Übungen	Erstellen von Trainingsplänen, Laufstrecken	Kontrolle des Plans, Erinnerungsfunktion, GPS-Anwendungen (Streckenzähler)
Gesundheit	Gesundheitstipps, Apothekenverzeichnis	Elektronische Gesundheitsakten, Body-Mass-Index	Erinnerungen an Vorsorgeuntersuchungen, Rauchfrei-Anwendungen

wenn Luhmann mit dieser Beobachtung eher die klassischen Geräte meinte, die sich in Krankenhäusern und medizinischen Praxen finden, lässt sie sich zusätzlich auf das Vertrauen in alltägliche Smartphone-Anwendungen übertragen.

Rund um die neuen Angebote der Kleinst-Anwendungen bilden sich über die technische Ebene hinaus soziale Formen des Vertrauensaufbaus, die sich auf Empfehlungen im Sinne einer „Gefällt mir“-Manier stützen. Vertrauen ist gut, Mehrheit ist besser (das gilt nicht zuletzt bezüglich der Frage, welche der unzähligen Apps nun die richtige für die eigenen Bedürfnisse ist). Aus „The right to be informed“ wird „The opportunity to engage in something“. Der Schaltplan des 21. Jahrhunderts setzt auf („Selbst“-) Beteiligung. Man nehme als weiteres Beispiel dafür die „Quantified Self“-Bewegung, deren Anhänger sich dadurch auszeichnen, alle denkbaren Aspekte ihres Lebens zu quantifizieren und als auswertbare Daten elektronisch verfügbar zu machen – sich selbst, aber auch anderen Nutzern. Die Website [quantifiedself.com](http://quantifiedself.com) verweist beispielsweise auf über 180 „Self-Tracking Tools“ als App für das iPhone (Stand: März 2012). Das geht von der Protokollierung der eingenommenen Kalorien und der Schlafgewohnheiten über das Führen eines Trainingstagebuchs und eines Ernährungsplans sowie über die minutengenaue Erfassung der Tätigkeiten in einem Zeittagebuch bis hin zur Protokollierung und Veröffentlichung von Körperfunktionen wie Blutdruck, Puls oder Gewicht in Echtzeit. Ein derartig transparentes „Leben nach Zahlen“, das auf Messung und Mitteilung ausgelegt ist, erzeugt eine ungeheure Datenmenge, die schon individuell kaum noch zu überblicken ist und weiter dazu beiträgt, dass die Informationen einander verdecken und ihrerseits nur noch technisch auswertbar sind.

## Fazit

Das Potenzial von Apps im Ernährungsbereich kann viele Faktoren beeinflussen, die Grenzen bestimmt nicht nur die App. Für die Ausbreitung von Innovationen gelten, sofern es sich um freiwillige oder optionale Entscheidungen handelt, in der Regel fünf Aspekte (Rogers 2003):

- relative Vorteilhaftigkeit (Kosten-Nutzen-Aspekt)
- Kompatibilität (Fügt sich die Neuheit in bisherige Gewohnheiten ein?)
- Komplexität (Handhabbarkeit)
- Prüfbarkeit (Gibt es Testmöglichkeiten?)
- Beobachtbarkeit (Kann man es im Alltag sehen? Kann man andere um Rat fragen?)

Apps können, je nach Beschaffenheit der Nutzungssituation, Komplexität reduzieren oder steigern. Sie eröffnen neue Wege zu Informationen, die mit steigender Verbreitung eine neue Normalität erzeugen können. Diese neue Normalität steht im Zusammenhang mit weit reichenderen gesellschaftlichen Wandlungsprozessen, die die Verantwortung des Individuums für das Selbst, den eigenen Körper und die eigene Erscheinung in den Vordergrund rücken.

## Szenario: Elektronische Experten oder Der Trend zur Selbstvermessung

Es war ein anstrengender Tag, aber für die Zeit nach der Arbeit war schon alles vorbereitet. Bis die richtige App gefunden war, ging zwar sehr viel Zeit ins Land, aber jetzt war alles fertig für den ersten Lauf: Kalorienverbrauch, Höhenmeter, Pulsfrequenz, Schrittmesser. Endlich war sie sich sicher. Der praktische Informationsassistent überlässt nichts dem Zufall. Was zuvor unendlich komplex gewirkt hatte, wird jetzt auf ein Display reduziert. Also lief sie los und fühlte sich wohl. Alle Sorgen – Ist das gespeicherte Trainingsprogramm exakt auf das vorhandene Fitnessniveau justiert? Wäre eine Fersenverstärkung nicht doch sinnvoll gewesen? – schienen sich in Luft aufgelöst zu haben. Aber schon erklang das Signal, das vor dem Erreichen der anaeroben Zone warnte. Nach einer Stunde war die Bilanz in Sachen Lauftechnik mehr als zufriedenstellend. Sie lud ihr Ernährungs-App und gab die neuen Daten ein. Sogleich hatte sie auch einen modifizierten Diätplan. Der morgige Tag war schon wieder mit Aufgaben gefüllt.

Für die Nutzung der Anwendungen selbst muss der Anspruch, stets gut informiert zu sein und das „Projekt Selbst“ auf möglichst effiziente Weise zu gestalten und an der Selbstverbesserung beteiligt zu sein, nicht notwendigerweise im Vordergrund stehen. Es sind die Gelegenheiten, die hier die Laune machen. „Homo faber und homo ludens existieren [...] nicht als Antipoden, sondern sie verkörpern zwei Aspekte menschlichen Handelns.“ (Poser, Zachmann 2003, S. 7) Das Faszinierende liegt also vor allem im Medium, nicht in der Botschaft. Man stelle sich vor, dass die Information, die eine App zum Herkunftsort von Salat vermittelt, unmittelbar neben dem Regal als Plakat positioniert wäre. Ohne die Zwischenschaltung von Technik verlöre diese Information, folgt man dieser Interpretationslinie, vollkommen ihren Reiz. Sie verliert aber auch dann an Reiz, wenn die Wahrnehmung folgenlos bleibt, also letztlich nur stattfindet, weil sie als Option existiert.

Für die Entwicklung und die Anbieter von Apps im Ernährungsbereich bedeutet dies, dass neben der sachlichen und inhaltlichen Richtigkeit vor allem die Frage im Mittelpunkt stehen muss, wie man dieses „technische Korrelat“ vermittelt, das Informationen und Handlungsanweisungen zu Ernährung und Gesundheit bereithält. Die eingangs zitierte Prognose für das Jahr 2014 (vgl. White 2010) lässt erwarten, dass auch in diesem Fall Alexander Popes Reim aus dem Jahr 1711 zuzustimmen ist: „Be not the first by whom the new is tried, nor yet the last to lay the old aside.“

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

## Für die Autoren

Dr. Michael Jäckel, Professor für Soziologie mit dem Schwerpunkt Konsum- und Kommunikationsforschung an der Universität Trier, seit September 2011 Präsident der Universität Trier.

Prof. Dr. Michael Jäckel  
Präsident der Universität Trier  
54286 Trier



Dr. Friedhelm Mühleib

# Der weite Weg ins Web 2.0



Foto: Mauritius

**Ein Blick auf den aktuellen Stand der digitalen Präsenz zum Thema Ernährung zeigt: Es gibt noch viel zu tun! Wenn es um die digitale Ernährungskommunikation geht, haben die meisten Anbieter seriöser Ernährungsinformation Nachholbedarf. Fast scheint es, als hätte die Szene den Anschluss verpasst. Vor allem leiden viele Angebote unter mangelnder Attraktivität für die Nutzer. Das Internet ist ein Netz der Nutzer. Das haben viele Anbieter aus dem Ernährungsbe- reich bis heute nicht klar genug erkannt und folglich auch nicht umgesetzt. Im Ozean des Internets fischt nur erfolgreich, wer verstanden hat: Nicht dem Angler muss der Köder schmecken, sondern dem Fisch. Kommunikation, die viele Menschen, viele Betroffene erreichen will, muss ihre Empfänger dort abholen, wo sie zu finden sind – und immer mehr davon sind immer öfter im Internet.**

## Netzpräsenz: konkret versus abstrakt

Über drei Viertel aller deutschen Haushalte sind online. Der durchschnittliche Deutsche ist inzwischen etwa 50 Stunden monatlich im Netz. 76 Prozent der Deutschen nutzen das Internet täglich, insgesamt sind also mehr als 62 Millionen Deutsche jeden Tag online. Und dort, so scheint es, steht die behäbige Ernährung wie eine alte Dampflok auf dem digitalen Abstellgleis. Sucht man nach Gründen, fällt als eine wesentliche Ursache auf: Sie steht dort, weil vielen Angeboten die „Suchattraktivität“ fehlt. Das gilt sowohl für viele institutionelle Anbieter von Ernährungsinformation als auch für Angebote von Fach-

kräften mit Webpräsenz. Die meisten kommerziellen Wettbewerber aus dem unmittelbaren Umfeld der Ernährung (Unternehmen, Medien) machen das besser. Sie haben begriffen, dass der Nutzer im World Wide Web nur den „findet“, der auf die praktischen Interessen der Nutzer eingeht – und die beziehen sich zum Beispiel auf Essen und Trinken, Kochen und Rezepte, Lebensmittel, Abnehmen und Diäten – und nicht auf „Ernährung“.

Gibt man den Begriff „Ernährung“ bei Google ein, findet die Suchmaschine immerhin stolze 64 Millionen Ergebnisse. Relevant davon ist für über 90 Prozent der durchschnittlichen Nutzer nur die erste Seite der Suchergebnisse – das sind die ersten zehn Fundstellen. Den ersten Platz beim Suchbegriff „Ernährung“ belegt das gute alte Debinet ([www.ernaehrung.de](http://www.ernaehrung.de)), das sich diesen Platz als Internet-Methusalem der Ernährungsszene mehr ersessen als erarbeitet hat, gefolgt von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE, [www.dge.de](http://www.dge.de)) auf Rang zwei. Unter den ersten zwanzig Treffern finden sich außerdem der aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e. V., das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), das bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) sowie das Ernährungsportal der Universität Hohenheim – für eine Uni-Website eine beachtliche Leistung. Sie kämpfen dort um die ersten Plätze mit den Online-Ernährungsseiten der Medienriesen Focus, Spiegel und T-Online, mit der Apotheken-Umschau und mit den Angeboten der Ernährungsindustrie – hier allen voran das Unternehmen Nestlé.

Man möchte meinen, dass diese Präsenz ein Zeichen dafür sei, wie gut die Internet-Angebote seriöser Anbieter aus dem Bereich der Ernährungsinformation aufgestellt sind. Es stimmt schon: Wer hier vorne mit dabei ist, hat schon einen wichtigen Schritt in der digitalen Kommunikation getan. Der Weg zum Erfolg ist trotzdem oft noch weit. Denn wer bei einer Google-Suche unter den ersten Treffern landet, muss sich sogleich fragen: Wie häufig wird der Begriff eigentlich gesucht? Und: wer sucht den Begriff? Klare Antwort: Der Begriff Ernährung taucht als Suchbegriff so selten auf, dass „Google Search Insights“ die Werte dazu erst gar nicht ausweist. Warum das so ist, zeigt folgendes Beispiel: Sucht man bei Google nach „Adipositas“, finden sich unter den ersten zehn Treffern das Kompetenznetz Adipositas, die Deutsche Adipositas-Gesellschaft, die Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindesalter – ganz viele also, die in dem Bereich Rang und Namen haben. Aber auch hier fragt sich: Wer sucht schon nach „Adipositas“? Experten, Multiplikatoren, ein paar Journalisten vielleicht – ebenfalls zu wenige, um von „Google Search Insights“ überhaupt ausgewiesen zu werden. Normale Menschen, die unter Übergewicht leiden, suchen Informationen dazu unter Begriffen wie „Abnehmen“ oder „Diät“. Unter den ersten Treffern bei „Abnehmen“ ist dann keine dieser Institutionen mehr. Da findet Google stattdessen die Weight-Watchers, die Pre-Con GmbH mit dem Diätprogramm BCM, das Unternehmen Nestlé und Medien wie die Apotheken-Umschau und Focus online. Das heißt: Die institutionellen und eher wissenschaftlich orientierten Anbieter überlassen den kommerziellen Anbietern und den Medien das Feld. Grundsätzlich suchen die Nutzer eher praktische Begriffe als generische, was auch für Suchbegriffe wie „Ernährung“ oder „Adipositas“ gilt. So ist die Zahl der Suchfragen nach „Abnehmen“ oder „Diät“ etwa zwanzig Mal so hoch wie die nach dem Begriff „Ernährung“.

### Netzpräsenz: Kommerz versus Wissenschaft

Wer nun doch nach „Ernährung“ sucht, findet unter den ersten Treffern immer noch viele Seiten, die eher konservativ, manchmal sogar langweilig daherkommen. Manche scheinen das Internet mit einem digitalen Schuhkarton für Pressemeldungen, Presseberichte und Fachinformation zu verwechseln. Für erfolgreiche Ernährungskommunikation 2.0 reicht es allerdings nicht, sein gesammeltes Archiv ins Netz zu stellen oder die Medien und PR-Instrumente der 1980er- und 1990er-Jahre zu digitalisieren. Seiten mit viel Inhalt, wenig Fotos, wenig Bewegung, ohne Interaktion wirken inzwischen wie Relikte aus dem Internet der Anfangszeit. Wie es anders geht, sieht man etwa bei focus.de (Ernährung), brigitte.de, dem Nestlé Marktplatz oder fit-for-fun.de. Dort umwirbt und gewinnt man die Nutzer mit interessanten Headlines, Fotos, die Aufmerksamkeit auf sich ziehen, Videos, vielen Möglichkeiten zur Interaktion, übersichtlichen, klar gegliederten und verständlichen Texten sowie immer wieder praktischen Tipps und Links zu Social Media.

Die Inszenierung der nutzerorientierten Aspekte des Themas Ernährung (wie Essen, Trinken, Lebensmittel,

Kochen, Abnehmen) auf der digitalen Bühne liegt also weitgehend bei den Medien und der Ernährungsindustrie. Ein Beispiel für gelungenes Agieren stellen die Web-Aktivitäten des Unternehmens Nestlé dar. Ein Auszug aus dem „Double Click Ad Planner“ des Google Werbenetzwerkes zeigt, wie das Unternehmen mit gleich mehreren Web-Präsenzen Millionen von Nutzern auf seine Seiten zieht (**Tab. 1**). Dabei ist der Nestlé-Marktplatz als erst wenige Monate alter, stark dem Social-Media-Thema verhafteter Internet-Auftritt noch nicht einmal erfasst. Apropos Social Media: Nestlé Deutschland und seine Marken interagieren nach eigenen Angaben mit über 140.000 Fans auf Facebook (insgesamt etwa 700 Posts pro Woche). Die Zahlen zeigen, dass andere große Unternehmen und Medien (Knorr, Dr. Oetker oder fit-for-fun) vergleichbare Besucherzahlen generieren. Ähnlich professionell agieren (leider) oft auch die Anbieter zweifelhafter Produkte und Informationen – etwa rund um das Thema Abnehmen und Diäten. Hinter den Auftritten von Nestlé und Co. stecken natürlich riesige Budgets, über die weder DGE noch aid noch sonstige institutionelle Anbieter auch nur annähernd verfügen.

Ansprechende Seiten sind von Funktionalität und Gestaltung her inzwischen auch bei begrenztem Budget dank der rasanten Weiterentwicklung des Softwareangebotes zur Verwaltung der Inhalte von Websites möglich. Sie wurden ursprünglich zum Aufbau und zur Pflege von Weblogs entwickelt. Inzwischen lassen sich mithilfe von Software-Formaten wie WordPress – derzeit die wohl am stärksten verbreitete, kostenlose Software für diese Zwecke – auch komplexe Websites und Magazineformate sogar von Laien mit geringen Vorkenntnissen gestalten und füllen. Auch die Einbindung von Bildern und Videos ist für WordPress kein Problem – allenfalls für die Betreiber der Seiten: Von der Arbeit mit bewegten Bildern und somit der Nutzung von YouTube und Co. scheinen die Anbieter vieler Ernährungsseiten Lichtjahre entfernt zu sein. Da sind eher Juice-Plus, Weight-Watchers und andere kommerzielle Anbieter – vornehmlich aus der Diät- und Abnehmenszene – vorne mit dabei. Festzuhal-

**Tabelle 1: TOP-Seiten zum Suchbegriff Food (Double Click Ad Planner by Google)**

Website	Seitenaufrufe*	Besuche*	Verweildauer**
chefkoch.de	120 M	11 M	9:00
beiuszuhause.de	4,2 M	640 K	9:00
Knorr.de	830 K	140 K	5:30
Maggi.de	1,3 M	190 K	5:30
Nestle.de	1,2 M	200 K	5:50
Oetker.de	2,1 M	370 K	4:50
For-me-online.de	2,8 M	680 K	4:30
ernaehrungsstudio.nestle.de	740 K	140 K	6:00
Fit-for-fun.de	2,6 M	520 K	6:40
abnehmen.com	4.2 M	1,1 M	4:10

\* Monatliche Seitenaufrufe: M = x 1.000.000, K = x 1000; \*\* Minuten

**SOCIAL MEDIA VERSCHAFFT PRÄSENZ BEI DER ZIELGRUPPE.** Im Social Web können Unternehmen ihre Zielgruppe mit passgenauen Inhalten erreichen und involvieren.

#### STATUS QUO

- ▲ 46 % der User von soziale Netzwerken sind mit Unternehmen/Marken verbunden
- ▲ 45 % der User folgen mehr als fünf Unternehmen/Marken
- ▲ Fans, Follower und Friends wollen Informationen und auf Events, Sales sowie exklusive Sonderangebote aufmerksam gemacht werden

#### POTENTIALE FÜR UNTERNEHMEN

- ▲ Sich persönlich erlebbar machen und hohe Akzeptanz bei Kunden erreichen
- ▲ User in die Kommunikation und Prozesse einbinden
- ▲ Key Opinion Leader in der Zielgruppe etablieren
- ▲ Bessere Vorstellung von Bedürfnissen und Ideen der Kunden gewinnen
- ▲ Distribution von passgenauem Content



**Abbildung 1:**  
Erfolgreiche Kommunikation per Social Media  
(Edelman PR)

ten bleibt: Fachgesellschaften, wissenschaftliche Gesellschaften und ähnliche Institutionen im Umfeld des Themas Ernährung schöpfen die Möglichkeiten der direkten Kommunikation und des unmittelbaren Wissenstransfers zum Bürger bei Weitem noch nicht aus.

Ganz schlecht ist es um die Ernährungskommunikation 2.0 im Hochschulbereich bestellt – bei denen also, die eigentlich über das größte Potenzial an neuen Informationen verfügen. Die News- und Presseseiten sind sehr häufig die Stiefkinder der Hochschul-Homepages. Meldungen aus den ernährungswissenschaftlichen Fakultäten stehen dabei im Rang absoluter Raritäten. Was nicht heißt, dass es in diesem Bereich nicht jede Menge zu berichten gäbe. Vielmehr bedeutet es, dass Institute und Wissenschaftler ihre Ergebnisse auf Internetplattformen kaum kommunizieren.

(Ernährungs-) Wissenschaftler scheinen also ganz besonders netzscheue Gestalten zu sein. Ein bloggendes Präsidiumsmitglied der DGE, ein(e) Institutsleiter(in) mit einem Forum im Internet? Undenkbar! Wissenschaftler in den USA scheinen derartige Berührungängste kaum zu kennen. Marion Nestle, Professor of Nutrition an der New York University, liefert hier mit ihrem Blog FoodPolicy ein großartiges Beispiel dafür, wie sich ein Wissenschaftler mit kompetenten Kommentaren zu aktuellen Fragen der Ernährungspolitik öffentlich einbringen kann – 82.000 Follower auf Twitter beweisen eindrucksvoll die breite Resonanz. Bei uns verhält sich die (Ernährungs-) Wissenschaft wie der Gutsherr vor hundert Jahren, der – auf dem hohen Ross sitzend – den Traktor für eine Erfindung des Teufels hielt. Noch immer gibt es viel zu wenige, die willens und/oder fähig sind, all das Spannende und Neue, das erforscht wird, in die verständliche Sprache des Nutzers zu übersetzen.

### Social Media: Der direkte Draht zum Nutzer

Die seltsame Enthaltbarkeit betrifft auch Social Media. Für Xing, das bedeutendste Business-Netzwerk für Beruf und Karriere mit 11,4 Millionen Accounts weltweit,

fünf Millionen Nutzern im deutschsprachigen Raum und 45.000 Fachgruppen, die zur Diskussion einladen, sind sich die meisten Wissenschaftler anscheinend zu fein. Man sucht sie dort (fast) vergebens – und das obwohl 30 Prozent der Xing-Nutzer in leitender Position tätig sind und sich 20 Prozent der Top-1.000-Unternehmen in Deutschland bei Xing über potenzielle Mitarbeiter informieren.

Auch außerhalb der Wissenschaft hat die Ernährungsszene Social Media noch nicht entdeckt. Wenn der amerikanische Internet-Experte Erik Qualman feststellt: „We don't have a choice whether we DO Social Media, the question is HOW WELL we do it!“ – so ist das ziemlich umfassend an ihr vorbeigegangen. Von den Berufsverbänden hat jüngst der Verband der Unabhängigen Gesundheitsberater (UGB) als Erster in der Szene überhaupt Facebook entdeckt. Die anderen scheinen sich für die 21 Millionen aktiven Nutzer nicht zu interessieren. EatSmarter, eine schön gemachte Rezeptseite mit tollen Fotos, erklärenden Videos und obendrein vielen (von Oecotrophologen verfassten!) Ernährungstipps kann hier ein Vorbild sein: Die Seite hat inzwischen immerhin 58.000 Facebook-Freunde und 1.800 Follower bei Twitter. Social Media kann Präsenz bei der jeweiligen Zielgruppe schaffen (**Abb. 1**). Im Social Web lassen sich Zielgruppen mit passgenauen Inhalten erreichen und involvieren. Die Jungen sind dort fast ausnahmslos zu finden: 90 Prozent der Altersgruppe von 14 bis 49 Jahren sind inzwischen in Online-Communities registriert. Wer Social Media als Kommunikationskanal ignoriert oder vernachlässigt, zeigt damit vor allem eins: Sein Desinteresse an der jungen Generation oder die Unfähigkeit, sich auf ihre neuen digitalen Formen der Kommunikation einzulassen.

### Ernährungsberater im Netz

Gilt das auch für die Kommunikation von Ernährungsberatern im Netz? Voraussetzung dafür, dass sich im Online-Bereich neue Betätigungsfelder für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte ergeben, ist die attraktive und professionelle Umsetzung der Ernährungskommunikation im Web 2.0. Gibt man den Suchbegriff Ernährungsberatung ein, schlagen sich dort eine Handvoll qualifizierter Kollegen mit den Anbietern mehr oder weniger seriöser Fernstudien- und Ausbildungsgänge zum Ernährungsberater um die ersten zwanzig Plätze. Neben wenigen hervorragend gemachten Seiten findet sich viel „Handgestricktes“. Grundsätzlich gilt zwar: Besser ein kleiner Auftritt als gar keine Netzpräsenz. Doch mit etwas Umsicht ließen sich viele Fehler vermeiden:

■ Viele Websites werden der Schnelligkeit und Flüchtigkeit der Nutzer nicht gerecht. Wer auf der Startseite nicht zur Sache kommt und den Nutzen seines Angebots formuliert, hat den Besucher meist schon verloren.

Bei Beratungsangeboten steht der Berater im Mittelpunkt. Er stellt das Medium, die Marke dar, die die Inhalte vermittelt. Selbstdarstellungen in Form eines Lebenslaufs mit allen Studienstationen sind da kontraproduktiv. Viel wichtiger ist es, sich ins rechte Licht zu rücken, eine

überzeugende Geschichte von sich zu erzählen, Sympathie zu wecken. Doch das fällt vielen schwer.

■ Für den Text im Internet gilt mehr noch als in anderen Medien: In der Kürze liegt die Würze. Fachbegriffe, Fremdwörter, zu lange und zu komplizierte Texte verwirren den Surfer nur. Wenn schon lange Texte, dann sollte sie der Leser über eine klare Navigation im Hypertext der Website finden: So kann, aber muss er sie nicht lesen.

■ Viele betrachten die Website als Produkt, das – einmal aufgebaut – unverändert bleibt. Eine Seite muss aktualisiert werden, sich verändern, in Bewegung und lebendig bleiben. Sie sollte zudem interaktive Möglichkeiten wie Blog, Gästebuch oder Forum nutzen, um den Kontakt mit der eigenen Zielgruppe/potenziellen Kunden herzustellen und zu pflegen. Nur selten nutzen Seiten von Beratungskräften die inzwischen absolut bedienerfreundlichen Möglichkeiten des Web 2.0.

■ Viele Seiten sind wenig suchmaschinenfreundlich aufgebaut. Das beginnt mit der Missachtung der Grundregel für aussagekräftige und relevante Seitentitel und geht bis zur Gestaltung von substanzlosen Überschriften. Wer auf seiner Homepage mit einem „Herzlich willkommen“ beginnt, den findet Google – gemeinsam mit 240 Millionen anderer Seiten – zunächst unter diesem Gruß. Richtig wäre stattdessen, die wichtigsten Begriffe und Kernaussagen des eigenen Angebotes prominent in den Headlines und im Text zu verankern. Das erfüllt den Zweck einer hohen Nutzerfreundlichkeit der Website und begünstigt die Auffindbarkeit in Suchmaschinen.

■ Auch die Vernetzung mit lokalen Portalen und Webangeboten nutzen Ernährungsberater augenscheinlich kaum. Im stark frequentierten Branchenführer des Kölner Stadt-Portals koeln.de finden sich zehn Einträge unter dem Stichwort „Ernährungsberatung“. Vier davon sind Apotheken, vier weitere bewerben Angebote aus dem Fitnessbereich – darunter ein Laden für Sportlernahrung und Nahrungsergänzungsmittel. Nur einer stammt von der Beratungspraxis eines selbstständigen Oecotrophologen. Auch die Möglichkeit, lokale Kundenpflege und -bindung durch ein eigenes Weblog oder durch Diskussionsforen zu aktuellen Themen zu betreiben, nutzen – von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen – Fachkräfte der Ernährungsberatung bisher nicht. Der Schluss liegt nahe, dass diese das Potenzial des Webs für das lokale und regionale Eigenmarketing entweder noch nicht erkannt haben oder – aus Zeitmangel oder Überlastung – nicht in der Lage sind, es um- und einzusetzen. Hier liegt die Krux: Aktivitäten im Netz erfordern Zeit und ein gewisses Basis-Know-how. Beides lässt sich natürlich durch Geld – etwa über den Einsatz eines entsprechenden Netz-Dienstleisters – ersetzen, doch gerade bei kleinen, lokal operierenden Praxen ist dieses Geld selten vorhanden.

Klassische Werbung – in Print-Medien zum Beispiel – ist für kleine Dienstleister aus dem Ernährungsbereich kaum finanzierbar. Zum anderen stößt sie bei Verbrauchern auf geringe Akzeptanz. Durch Social-Media-Marketing kann der Kontakt zum Kunden/Klienten auf einer ganz neuen, unmittelbaren und persönlichen Ebene ent-

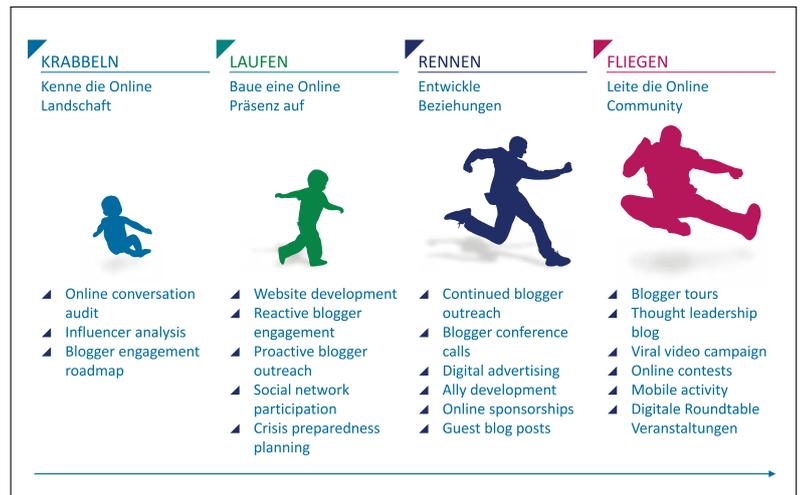


Abbildung 2: Die vier Stufen der digitalen Evolution (Edelman PR)

stehen. Mithilfe von Google, Facebook, Twitter und Co. erreicht jeder seine Kunden. Dazu braucht es eher Kreativität als Geld. Anbieter könnten hier mit Originalität und Authentizität punkten und Interesse auf sich ziehen.

## Fazit

Für alle, die Ernährungskommunikation 2.0 erfolgreich betreiben wollen, muss die zentrale Frage „Wen möchte ich erreichen?“ im Mittelpunkt stehen. Inhalte, die nicht nutzerfreundlich sind, bleiben aus dem Kreis der gefragten Seiten ausgeschlossen. Google fungiert dabei als „Türsteher“. Die Suchmaschine organisiert den Einlass nicht als Selbstzweck, sondern vor allem nach den Wünschen seiner Nutzer. Wer sich im Netz nicht nur selbst zeigen und stolz seinen (wenigen) Freunden präsentieren will, muss Substanz und Relevanz seiner Inhalte an der Lebenswirklichkeit der Nutzer orientieren. Schon in den 1970er-Jahren hat Volker Pudiel gelehrt: „Der Mensch ernährt sich nicht, er isst. Er isst dabei keine Vitamine, Proteine und Kohlenhydrate, sondern Lebensmittel, Speisen und Mahlzeiten.“ Manche haben das bis heute nicht verstanden. Für Wirkung und Erfolg der eigenen Inhalte muss der Anbieter die Innensicht verlassen und sich an der Außensicht durch die Nutzer orientieren. Noch steht Ernährungskommunikation 2.0 auf der Entwicklungsstufe eines Krabbelkindes (Abb. 2). Stellt sich dieses aber erst einmal auf die Beine, hat es das Zeug zum Überflieger. Bis dahin ist es noch ein weiter Weg.

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

### Der Autor

Der Journalist und Oecotrophologe Dr. Friedhelm Mühleib ist auf Ernährungsthemen spezialisiert, u. a. betreut er die Zeitschrift des Verbandes der Oecotrophologen VDOe Position. Sein Weblog [www.wohl-bekomms.info](http://www.wohl-bekomms.info) gehört zu den meistgelesenen Blogs im Bereich der Ernährungskommunikation.

Dr. Friedhelm Mühleib  
Seestr. 2, 53909 Zülpich  
[info@muehleib.de](mailto:info@muehleib.de)



Catherina Jansen · Jutta Schreiner-Koscielny · Stephanie Eilenberger · Georg Koscielny

# Die komplexe Realität der Schulverpflegung

## Teil 2: Wünsche und Wirklichkeit – was Schüler (zum Essen) bewegt

Die verschiedenen praktizierten Schulverpflegungskonzepte in Deutschland zeigen bislang wenig Erfolg. In der Tagespresse häufen sich Meldungen über leer stehende Mensen und den Rückzug von Caterern. Ernährungswissenschaftler beklagen insbesondere die Qualität der Angebote. Die konsequente Schlussfolgerung kann nur lauten: Wir müssen auf breiter Ebene umdenken, denn wir treffen den Geschmack der Schüler nicht. Um die Zielgruppe psychographisch zu fixieren, wurden knapp 5.000 Schüler befragt.

### Bedürfnisse als Leit motive des Mensaangebots

Die Bedürfnisstruktur der heutigen Schülergeneration ist nicht einfach zu befriedigen. Die junge Zielgruppe ist anspruchsvoll und äußerst heterogen (Kirig, Friedemann, Langwieser 2010). Verpflegungskonzepte nach dem Motto „one fits all“ sind nicht durchsetzungsfähig, wie Untersuchungen zur Akzeptanz von Schulverpflegung deutlich zeigen. Vor allem ältere Schüler sind unzufrieden und weichen auf Angebote außerhalb der Schule aus (Lülf, Spiller 2006; Simshäuser 2005). Verpflegungsangebote müssen Altersgruppen von sechs bis 19-Jährige erreichen, sie müssen Genderaspekte berücksichtigen und vor dem Hintergrund komplexer und sich stetig wandelnder Lebenswirklichkeiten ihrer Adressaten einen positiven Eindruck hinterlassen. Gerade in der Pubertät spielen Identitätswürfe für die eigene Lebenswirklichkeit eine bedeutende Rolle. Motive sozialer Distinktion, die Positionierung innerhalb der Peergroup und die Abgrenzung vom Elternhaus spiegeln sich nicht zuletzt auch in Konsumententscheidungen wider (Bartsch 2008). Der individuelle „Lebensstil“ gilt als determi-



Foto: Mauritius

nierend im Hinblick auf die eigene Esskultur (Gerhards, Rössel 2003). Lebensmittel gewinnen an Image und Prestige, die sich für Schüler schnell in Kategorien wie „peinlich“ oder „cool“ niederschlagen (Bartsch 2008; Prahl, Setzwein 1999). Wer diese Bedeutungszuschreibungen nicht berücksichtigt, der plant an den Bedürfnissen der Zielgruppe vorbei. Für verantwortliche Schulmen-sabetreiber gilt es deshalb, sich mit den Lebenswirklichkeiten der Schüler auseinanderzusetzen, das heißt, die Zielgruppe mitsamt ihren Erwartungen und Bedürfnissen – ihrem „Mindset“ – kennenzulernen.

### Das Projekt

Im Fokus des dreijährigen BMBF-geförderten Forschungsprojektes „Schuloecotrophologie – Synergiekonzept Wirtschaft und Ernährungs-

bildung“ (Laufzeit: 01.08.2008 bis 31.12.2011) stand daher nicht nur die Entwicklung eines qualitativ hochwertigen und wirtschaftlich machbaren Verpflegungskonzeptes, sondern auch die Frage, wie Kinder und Jugendliche angesprochen werden müssen, um den Dialog und eine nachhaltige Interaktion im Sinne von Gästezufriedenheit und schulischer Gesundheitsförderung sichern zu können. Die Synchronisierung beider Forschungsziele realisieren Schuloecotrophologen. Sie übernehmen die schulische Verantwortung für Prävention und Fürsorge sowie Ernährungs-, Geschmacks- und Verbraucherbildung.

### Die Schülerbefragung

Im Zeitraum Juni bis August 2010 wurden im Rahmen der empirischen Begleitforschung 3.317 Schüler im

Alter von zehn bis zwanzig Jahren zu ernährungsrelevantem Wissen sowie zu Wünschen, Wahrnehmungen und Einstellungen in puncto Ernährung und Schulverpflegung befragt. Die Stichprobe umfasste die sechs offenen und teilgebundenen Testschulen im Landkreis Vogelsberg, darunter zwei Gymnasien, zwei Haupt- und Realschulen sowie zwei integrierte Gesamtschulen.

Im Zuge einer Anchlusserhebung gingen im Oktober 2011 weitere 1.574 Schüler einer Gesamtschule in Hessen und eines Gymnasiums in Rheinland-Pfalz in die Evaluation ein. Hier wurden Erwartungen an die Schulverpflegung spezifiziert und der Faktor Zahlungsbereitschaft fokussiert.

## Ergebnisse

### ■ Geschmack

Die erste Evaluation zum bestehenden Verpflegungsangebot bestätigt den Ansatz des take54you-Schulcateringkonzeptes. Die Mehrheit der Schüler ist mit dem Angebot in den Pausen und am Mittag zufrieden und findet, dass das Essen schmeckt. Die dreijährige Projekterfahrung sowie die Ergebnisse der vorliegenden Befragung verdeutlichen aber auch: Für den Weg hin zu einem kundenorientierten und damit erfolgreichen, gesundheitsförderlichen Verpflegungskonzept benötigen die Verantwortlichen einen langen Atem und kooperatives Engagement auf breitester Ebene. Die Frage von Schülern nach dem „Was esse ich heute?“ verlangt gut durchdachte und flexible Produktantworten in hoher Qualität hinsichtlich Geschmack, Frische und Aussehen/Präsentation.

### ■ Gesundheitsbewusstsein

Wenn von der „Generation Fast Food“ oder „Geschmacks-Analphabeten“ die Rede ist, zeigt sich, dass jugendliche Ernährungsweisen in der öffentlichen Wahrnehmung eine oft einseitige und negative Bewertung erfahren. Die vorliegenden Ergebnisse erlauben eine differenziertere Sichtweise. Kinder und Jugendliche sind ihrer Ernährung gegenüber nicht wertneutral. Die oft rezierte Annahme, Gesundheit sei ein Schlagwort, das bei Schülern auf Ab-

lehnung stößt, ließ sich nicht bestätigen. Ganz im Gegenteil: „Gesundheit“ erfährt in der Ernährung von Schülern durchaus eine positive Assoziation. 83 Prozent der befragten Schüler gaben an, ihre eigene Ernährung als „eher wichtig“ oder „sehr wichtig“ anzusehen (Abb. 1).

### ■ Ernährungswissen

Nur jeder vierte Schüler war der Meinung, er würde in der Schule bereits „genug“ zum Thema gesunde Ernährung lernen. Fragen dazu förderten bedenkliche Ergebnisse zutage. So glaubt zum Beispiel die Hälfte der Befragten, Fleisch sei ein guter Kohlenhydratlieferant. Auch dass Fleisch in Maßen verzehrt werden sollte, ist nur jedem Zweiten bekannt. In diesem Punkt besteht eine erkennbare Korrelation zur Einstellung gegenüber dem Mensaangebot. Schüler, die nicht der Meinung sind, dass Fleisch in Maßen verzehrt werden sollte, fanden die Fleischportionen doppelt so häufig zu klein. Im Hinblick auf die politisch geforderte Verknüpfung von Verhaltens- und Ver-

hältnisprävention im Setting Schule besteht demnach Aufholbedarf.

### ■ Akzeptanzfaktoren

Trotz einer positiven Grundhaltung bleibt zu bedenken: Essen steht für die heutige Schülergeneration selten im Mittelpunkt ihrer Interessen. Freunde, Spaß und Unterhaltung (Events und Entertainment) spielen in der Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen eine weitaus bedeutendere Rolle (Egmont Ehapa Verlag 2010). Auch in der Mensa steht das Essen nicht im Vordergrund. Sauberkeit, freundliche Mitarbeiter, bequeme Sitzgelegenheiten und eine schnelle Ausgabe sind insgesamt wichtiger als die Auswahl an Speisen und Getränken (Abb. 2).

Fast-Food-Anbieter haben entsprechende Erfolgsfaktoren schon vor Jahrzehnten erkannt. Sie wissen, wie sie die junge Zielgruppe begeistern können und sind in der Lage, dieses Wissen hinsichtlich Produktportfolio, Atmosphäre und Kommunikation umzusetzen.

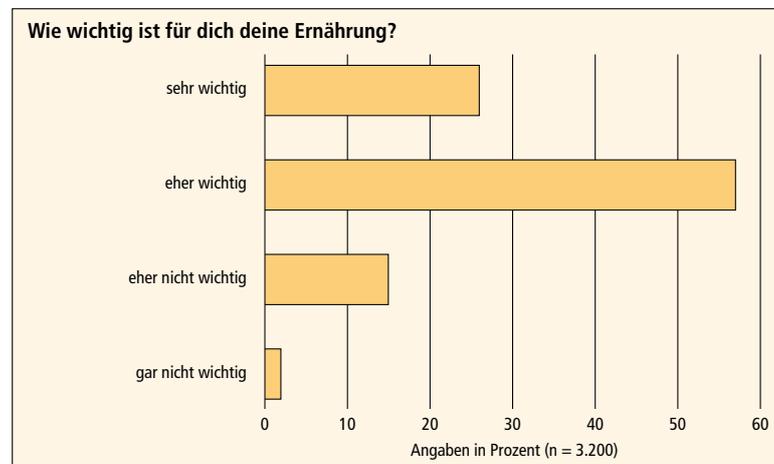


Abbildung 1: Bedeutung der eigenen Ernährung

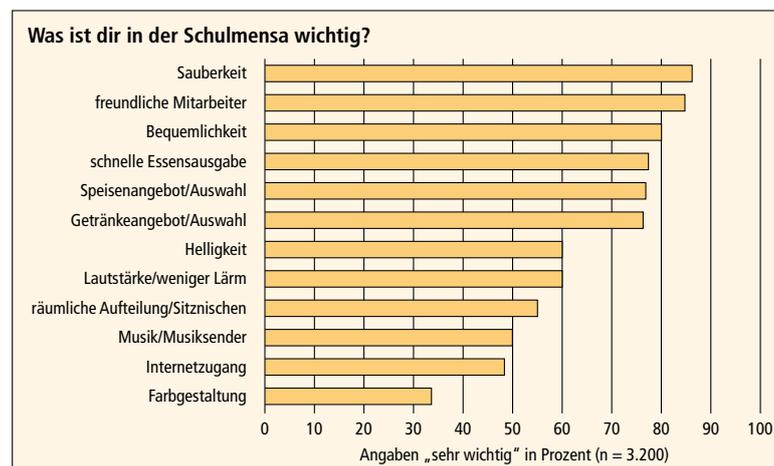


Abbildung 2: Akzeptanzfaktoren der Schulmensa

Abbildung 3:  
Akzeptanzfaktoren  
der Systemgastronomie

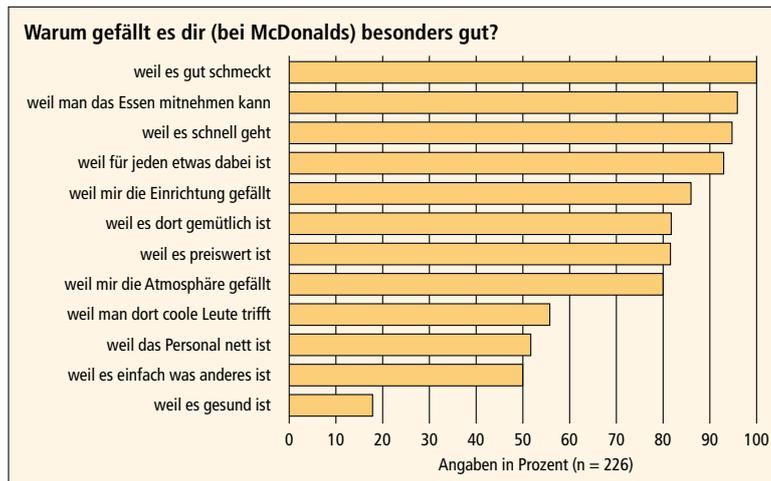
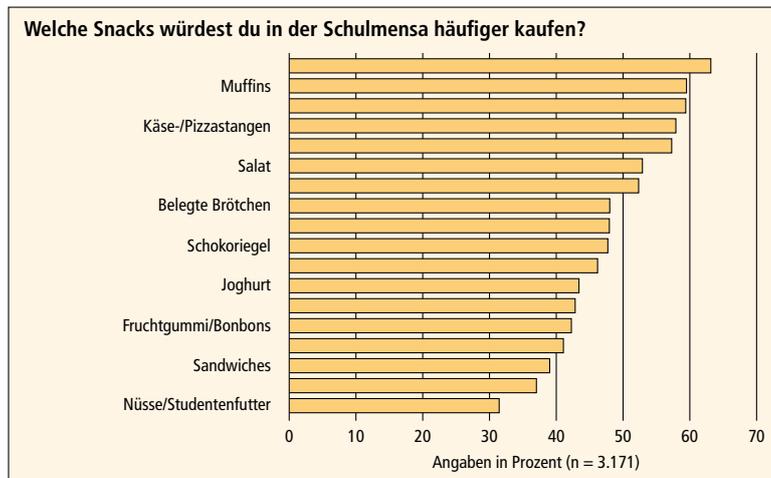


Abbildung 4:  
Zwischenverpflegung in der Schulmensa



#### ■ Alternativen zum Mensaangebot

Kein gastronomisches Konzept vermag die Zielgruppe besser zu überzeugen, das zeigte auch die zweite Befragungsrunde in einem Gymnasium in Rheinland-Pfalz. 30 Prozent der Befragten gaben McDonalds als „die Option der Wahl“ an, wenn es um Außer-Haus-Verpflegung geht. Neben gutem Geschmack – denn über den lässt sich bekanntlich nicht streiten – sind Take-away-Optionen, schneller Service und eine ungezwungene Atmosphäre wichtige Attraktivitätsfaktoren (Abb. 3). Vor allem hinsichtlich der Kommunikationskonzepte können Schulmensabetreiber noch viel von den Systemgastronomen lernen: Produktangebote müssen über die reine Funktionalität des „Satt-Machens“ hinausgehen, sie müssen Bedürfnisse auf der kognitiven, emotionalen und sozialen Ebene erfüllen, das heißt, sie müssen positive Gefühle erzeugen (Esch, Möll 2009). Dazu gehört auch eine attraktive Produkt-

präsentation. Schönes wird positiver bewertet und beeinflusst das Konsumverhalten und die empfundene Produktqualität (STI GROUP 2006). So macht es einen Unterschied, ob der Fruchtsalat lieblos im weißen GV-Standardgeschirr in der Ausgabe steht oder im transparenten To-go-Domkuppelbecher mit take54you-Markenlogo. Zweifellos ist das Thema «Marketing» in der Schulmensa konfliktbehaftet (VZBV 2005). Klar muss dabei sein, dass es nicht um eine kommerzielle Öffnung des „Schutzraums“ Schule geht, sondern vielmehr darum, die Schulmensa als integrierten Bestandteil einer gesundheitsförderlichen Schulkultur zu stärken und gegenüber außerschulischen Konkurrenzangeboten wettbewerbsfähig zu machen.

Die Befragung zeigt auch, dass neben außerschulischen Verpflegungsoptionen vor allem die familiäre Mahlzeitenversorgung einen wichtigen Grund für seltene Mensabeuche darstellt. Die Hauptmahlzei-

ten der meisten Schüler finden bevorzugt zu Hause statt – selbst an Tagen mit Nachmittagsunterricht. Auch wenn davon auszugehen ist, dass sich mit steigendem Ausbau der schulischen Ganztagsbetreuung Mahlzeitenrhythmen verändern, so bedeutet das nicht, dass die Familienmahlzeit an Bedeutung verliert. Ganz im Gegenteil. Die meisten Schüler essen gern mit ihrer Familie und die gemeinsamen Mahlzeiten erfüllen wichtige soziale Funktionen. Kinder und Jugendliche schätzen vor allem das vertraute Zusammensein und die gemeinsamen Gespräche.

#### ■ Speisenangebot in der Mensa

Die subjektive Wahrnehmung der Angebotsqualität in der Mensa ist von Schule zu Schule sehr unterschiedlich – trotz einer zentralen Steuerung der Prozesse in den Testmensen, einer Systematisierung von Abläufen und Rezepturen sowie eines gemeinschaftlichen Einkaufsverbundes, der die Beschaffung von Rohwaren gleichbleibender Qualität gewährleisten sollte. Schüler, die angeben, sich in der Mensa nicht wohl zu fühlen, bewerten auch das Speisenangebot schlechter. Gleichzeitig ist auch der Anteil der Schüler, die sich während der Schulzeit bevorzugt etwas außerhalb der Schule kaufen, Schul-individuell verschieden. Gelingt es der Schulmensa nicht, die Schüler emotional zu überzeugen, hat sie sowohl wirtschaftlich als auch hinsichtlich ihres gesundheitspräventiven Wirkpotenzials langfristig das Nachsehen. Gleichzeitig macht die Projekterfahrung deutlich: Wirtschaftlich tragfähig wird der Schulmensabetrieb erst durch das Zwischenverpflegungsangebot. Kinder und Jugendliche lassen sich gern auf Spontankäufe ein. Gerade ältere Schüler favorisieren am Mittag einen kalten oder warmen Snack, nicht zuletzt, weil die Option des To-go ihrem Bedürfnis nach Flexibilität entgegenkommt. Ein durchdachtes Angebot an Zwischenverpflegung und Snackangeboten erlaubt darüber hinaus die bisher viel zu wenig beachtete Nutzung von Gesundheitspotenzialen. Snacking, Hand-held und To-go sind Trends, die sich in der Außer-Haus-Verpflegung längst etabliert haben. Dass entsprechende Produk-

tangebote auch in gesünderer Form mit der außerschulischen Konkurrenz mithalten können, haben die Absatzstatistiken in den Testmensen gezeigt. Gerade im Bereich der Zwischenverpflegung ist die Nachfrage nach gesunden Komponenten hoch. Frisches Obst und Fruchtsalat rangieren auf der Liste gewünschter Snacks weit vorn (**Abb. 4**). Auch Gemüse ist gefragt. Allerdings liegen die Präferenzen laut Stichprobe ganz klar bei Rohkostkomponenten und Salat. Weitaus schwieriger als bei der Pausenverpflegung gestaltet sich Gesundheitsförderung beim Mittagessen. „Pizza, Pasta und Pommes“, das sind die „Mensarenner“. Es ist kein Vorurteil, dass sich an solchen Angebotstagen Schlangen bilden und sich die Kasse füllt. Angebote hingegen, die den geschmacklichen Präferenzen der Mensagäste nicht entsprechen, nehmen diese auch nicht an.

#### ■ Zahlungsbereitschaft und Wirtschaftlichkeit

Hinsichtlich der Umsetzung von Schulverpflegungsangeboten kommt erschwerend hinzu: Die Preissensibilität in der Schulmensa ist hoch. Schulverpflegung steht in ständigem Preiswettbewerb mit außerschulischen Verpflegungsoptionen. Auch günstige Preise in der Schule werden schnell als zu hoch wahrgenommen. Zwei Drittel der Schüler vertreten so-

gar die Auffassung, in der Schule sollte das Essen kostenlos sein. Zu klären bleibt, ob dieses Meinungsbild mit einer „Versorgungsmentalität“ oder mit mangelnder Wertschätzung assoziiert ist. Klar ist aber: Produktwertschätzung und Zahlungsbereitschaft stehen in engem Zusammenhang. Hier schließt sich der Kreis eines erfolgreichen Schulverpflegungskonzeptes.

#### Fazit

Die Schulmensa muss zu einem soziokulturellen Treffpunkt mit positivem Image werden und sich ihres Versorgungscharakters entledigen. Schulverpflegung bietet im Idealfall ein Versprechen – von gutem Geschmack, Gemeinsamkeit, Gesundheit und Wohlfühlatmosphäre. Flankierende Marketingmaßnahmen mit schul- und schülerrelevantem Inhalt begeistern für den Mensabesuch, schaffen Glaubwürdigkeit und Vertrauen und regen die Bereitschaft zu einem gesundheitsförderlichen Ernährungsverhalten an. Das Ziel, Schulverpflegung institutionell stärker zu verankern, beinhaltet deshalb nicht nur einen ehrlichen, konstruktiven Dialog, der Schüler als Gäste und nicht als „Versorgte“ versteht, sondern auch die Motivation, Schule als Ganzes zu einem Lebensraum und die Mensa zu einem sozialen Treffpunkt zu gestalten. Um das realisieren zu können, müssen sich Kinder und Jugendliche mit ihrer Schule identifizieren und sich dort wohlfühlen. Erfolgreiche Schulverpflegung und gut besuchte Mensen sind letztlich Teil eines umfassenden Schulentwicklungsprozesses. Dabei geht es um schulinterne Strategien, basierend auf aktuellen jugendrelevanten Themen und neuen Konzepten aus den Bereichen Ernährung, Kochen und Genuss sowie Bewegung und Lebensqualität, die in Schulevents, Aktionen und lebensnahen Unterrichtsangeboten münden. Die Gesamtkonzeption von Schulverpflegung kann deshalb nicht allein von einem externen Caterer geleistet werden, sondern ist gemeinschaftliche Aufgabe aller Beteiligten. Solange die Verpflegungsleistung an externe Profis vergeben wird, kämpft ein gesundes Angebot um jeden Schüler

#### Handlungsempfehlungen

„Was bringt mir der Mensabesuch?“ Diese Frage muss das Mensakonzept den Schülern überzeugend beantworten. Zentral sind Free Choice-Angebote, eine Produktplanung in Zusammenarbeit mit Schülern (Mitsprachemöglichkeiten), transparente Bepreisung und eine gemütliche Atmosphäre. Am Anfang steht dabei die Verständigung aller für die Schulverpflegung verantwortlichen Akteure. Auf der Suche nach dem „Faszinationsfaktor Schulmensa“ ist nicht nur betriebswirtschaftliche Optimierungsfähigkeit gefragt, sondern auch Kreativität und Innovationsgeist, kurz: Kundenorientierung. Beides zusammen wird über den Erfolg der Schulverpflegung in der Zukunft (mit-)entscheiden.

#### Vorschau

##### Teil 3: Who cares ...?

Schulträger, Schulleitung und Lehrerschaft sind nun Thema. Längst ist klar, dass Schulverpflegung nur dann akzeptierter und integrierter Bestandteil einer Schulkultur sein kann, wenn sie als „innere“ Aufgabe wahrgenommen und von allen Beteiligten getragen wird. Der Artikel zeigt auf, wo die Stolpersteine und Hürden der inneren Organisation von Schulverpflegung zu finden sind.

##### Teil 4: Die Rolle der Eltern

Im Fokus stehen die Erwartungen der Eltern und ihre Rolle im Hinblick auf die schulische Esskultur. Eltern nehmen maßgeblichen Einfluss darauf, ob, was und wie häufig Kinder in der Schule essen. Der Artikel beleuchtet, wie Eltern die Schulverpflegung wahrnehmen und inwieweit ein partizipativer Ansatz die Akzeptanz von Schulverpflegung fördern kann.

##### Teil 5: Das Gesicht der Mensa

Hier steht die letzte wichtige Akteursgruppe im Blickpunkt. Das Arbeitsumfeld und die Standpunkte des Mensapersonals sind bislang kaum untersucht worden. Doch genau diese Menschen sind es, die der Mensa „ein Gesicht“, Image und Akzeptanz verleihen und deren Bedeutung für eine erfolgreiche Schulverpflegung nicht hoch genug einzuschätzen ist.

##### Teil 6: The road ahead – Zusammenfassung und Fazit

Der letzte Artikel stellt zusammenfassend vor, was in den Testschulen erreicht wurde. Eine Gesamtbewertung reflektiert die zentralen Inhalte des Schulcateringkonzeptes „take54you“, die Inhalte der begleitenden Ernährungsbildung und schließlich die Schuloecotrophologie als neues Berufsbild, dessen Relevanz und Effektivität sich als unbestreitbar herausstellt.

und erreicht nur die Mädchen und Jungen, die einen gesunden Lebensstil aus dem Elternhaus kennen. Kinder und Jugendliche aus ressourcenschwachen Familien, deren Ernährungs- und Gesundheitschancen im eigentlichen Fokus von Public Health stehen, lassen sich nicht erreichen – Schulverpflegung als Ausgleich sozialer Disparitäten bleibt so ein politisches Lippenbekenntnis.

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

#### Für das Autorenteam

Catherina Jansen studierte Ernährungswissenschaften an der Justus-Liebig-Universität in Gießen. Seit 2010 ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungsprojekt „Schuloecotrophologie“ an der Hochschule Fulda.



Catherina Jansen  
M.Sc. Ernährungswissenschaften  
Hochschule Fulda  
Wissenschaftliches Zentrum für Catering,  
Management & Kulinaristik  
Lindenstr. 8, 97786 Motten  
catherina.jansen@he.hs-fulda.de

Christine Maurer

# Das konstruktive Gespräch

Die Autoren Manfred Gührs und Claus Nowak haben mit „Das konstruktive Gespräch – Ein Leitfaden für Beratung, Unterricht und Mitarbeiterführung mit Konzepten der Transaktionsanalyse“ viele gute Tipps und Ansätze zusammengetragen. Begründer der Transaktionsanalyse ist Eric Berne. Der Leser erhält einen guten Einblick in die Konzepte und kann am Ende der Kapitel mit Fragen zur Selbstreflexion das Gelesene auf die eigene Situation übertragen. Aus unterschiedlichen Bausteinen entsteht ein Leitfaden zur Gesprächsführung, ergänzt um Hilfestellungen für im Alltag häufig vorkommende Gesprächsanlässe.

## Grundlagen

Das Menschenbild der Transaktionsanalyse ist das Menschenbild der humanistischen Psychologie. Das beobachtbare Verhalten steht dabei im Mittelpunkt, ohne Anspruch auf absolute Theorien. Der Ansatz berücksichtigt, dass wir uns ein Bild machen, also nicht wissen, welche „Wesen“ wir tatsächlich sind. Im ersten Teil, in dem die Autoren die Grundlagen darlegen, erläutern sie die Regeln der Gesprächsführung:

- Sich auf ein Gespräch vorbereiten (Ziel? Einstellung und Gefühl? Fallen und Stärken?)
- Anderen respektvoll gegenüber treten
- Kontakt herstellen (Blickkontakt, Körperausdruck beobachten, auf Kongruenz achten)
- Erwartungen klären (Worum geht es? Was wollen wir voneinander?)
- Informationen zum Thema einholen (öffnende Fragen, nicht werten, strukturieren)
- Im „Hier und Jetzt“ arbeiten (keine alten Geschichten „aufwärmen“)
- „Ich“ statt „Man“ und „Wir“ benutzen
- Wichtige Gesprächsinhalte paraphrasieren
- Körperausdruck und Gefühlsinhalte beachten



Foto: fotolia/contrastwerkstatt

- Interpretationen sparsam verwenden und kennzeichnen
- Authentisch und selektiv miteinander reden
- Die 50-Prozent-Regel beachten (mindestens 50 % der Energie für die Problemlösung muss beim Gesprächspartner liegen)
- Bilanz ziehen (Was ist geklärt? Was ist offen? Neue Fragen? Nächste Schritte? Feedback?)

Einiges davon dürfte bereits vertraut sein, weil es zum guten Ton in der Kommunikation gehört. Als umfassende Checkliste ist die Übersicht auf alle Fälle hilfreich. In Beratung und Unterricht ist es zum Beispiel nicht immer einfach, alte Geschichten loszulassen oder Interpretationen sparsam einzusetzen. Entlastend kann die 50-Prozent-Regel wirken: Kein Lehrer oder Berater kann die Ziele für den Schüler oder den Klienten erreichen!

## Gesprächsleitfaden

In einem Leitfaden für die Gesprächsführung fassen die Autoren die für sie wichtigen Aspekte zusammen:

### ■ Dem anderen respektvoll begegnen

In der Transaktionsanalyse entspricht das der Haltung „Ich bin okay – du bist okay“. Kann ich das als Lehrer oder Berater über jeden Schüler oder Klienten sagen? Was müsste ich bei mir verändern, damit ich mit dieser Haltung ins Gespräch gehen kann?

### ■ Mit klaren Verträgen arbeiten

Klare Vereinbarungen der Beteiligten, was konkret und zielorientiert gewollt oder nicht gewollt ist – und das im offenen Austausch verhandelt? Das ist ein hoher Anspruch. Doch solche Verträge fördern die Autonomie der Beteiligten. Wie viel

Freiraum habe ich als Lehrer für solche Verhandlungen? Welche Verträge sind möglich – und wo setzt das Schulsystem einen nicht verhandelbaren Rahmen? Welche Verträge schließe ich als Berater mit den Klienten? Reicht eine „Überweisung“ als Vertrag? Nein, denn hier ist der Berater nicht direkt beteiligt. Leitfragen, die die Autoren anführen, sind:

- Was ist dein Problem?
- Was willst du stattdessen?
- Wie könntest du das erreichen?
- Welche Möglichkeiten stehen dir zur Verfügung?
- Was wirst du tun?

### ■ Den Bezugsrahmen setzen

Wenn wir mit anderen Menschen in Kontakt stehen, sind unsere Grundeinstellungen immer „mit dabei“. Sie schwingen in unserer Sprache und Körpersprache mit. Sie entscheiden mit, wie wir den Anderen sehen oder wie es uns mit ihm geht. Welche Grundannahmen habe ich über mich selbst? Welche habe ich über den Anderen? Welche Grundannahmen habe ich über das Leben selbst? Wichtig ist, den anderen an meinen Grundannahmen teilhaben zu lassen.

### ■ Die Ich-Zustände bei sich selbst und anderen beobachten

Das Konzept der Ich-Zustände ist ein wesentlicher Ansatz der Transaktionsanalyse (vgl. *Ernährung im Fokus 08/2005, 243-244*). Eric Berne stellte fest, dass wir im Verlauf unserer Sozialisation drei Ich-Zustände entwickeln: das Eltern-Ich, das Kindheits-Ich und das Erwachsenen-Ich (Übersicht 1). In welcher Haltung begegne ich als Lehrkraft dem Schüler oder als Berater dem Klienten? Kann ich dem Schüler/Klienten mit der Haltung eines Erwachsenen begegnen oder bin ich als „Ich weiß es besser“ im Kontakt?

### ■ Unergiebige Transaktionen umleiten

Bestimmt kennen Sie die fast automatische Reaktion auf einen Vorwurf (= kritisches Eltern-Ich): Wir fühlen uns schuldig (= angepasstes Kindheits-Ich), widersprechen heftig (= rebellisches Kindheits-Ich) oder maßregeln den Anderen ebenfalls (= kritisches Eltern-Ich). Produktive Ich-

**Übersicht 1: Die sechs Ich-Zustände eines Menschen (Alf-Jähnnig et al. 2010)**

Kritisches Eltern-Ich	
	Dieser Persönlichkeitsanteil eines Menschen ist stark geprägt von der Erziehungsmethode der Eltern. Was einem als Kind von den Eltern eingebläut wurde, bestimmt auch noch das Verhalten im hohen Alter. Im Kritischen Eltern-Ich steckt die typische Vater-/Mutter-Figur eines Menschen, wenn es um die Zurechtweisung und Erziehung der Kinder geht.
typische Aktionen	weist andere zurecht, erteilt Befehle, kritisiert oder verteilt Strafen
typische Gesten	Kopfschütteln, eiserner Blick oder erhobener Zeigefinger; die Stimme wird lauter, die Sprache schneller
typische Worte	müssen, sollen oder eindeutige Antworten wie ja und nein
Stützendes Eltern-Ich	
	Im Stützendes Eltern-Ich steckt die typische Vater-/Mutter-Figur eines Menschen, wenn es um die Sorge ums eigene Kind geht, also wenn es zum Beispiel getröstet oder gewaschen wird oder wenn für es gekocht wird.
typische Aktionen	tröstet; zeigt Verständnis für den Fehler eines anderen; unterstützt andere
typische Gesten	Schulterklopfen; die Stimme ist beruhigend und warm.
typische Worte	Kopf hoch, Ist nicht so schlimm oder Das kann jedem passieren.
Erwachsenen-Ich	
	Während das Eltern-Ich eines Menschen vor allem durch die Erziehung und die Erlebnisse in der Kindeszeit geprägt wird, entwickelt sich das Erwachsenen-Ich erst im Lauf des Lebens. Das Erwachsenen-Ich lebt also von der Lebenserfahrung eines Menschen. Ein Mensch handelt hauptsächlich dann aus dem Erwachsenen-Ich heraus, wenn es um sachlichen Informationsaustausch geht. Will ein Mensch vernünftige und rationale Entscheidungen treffen, muss er sich seines Erwachsenen-Ichs bedienen. Dieses kann auch eingesetzt werden, um natürliches Verhalten aus dem Kindheits-Ich zu unterdrücken oder zu fördern. Mithilfe des Erwachsenen-Ichs kann ein Mensch überprüfen, ob sein Eltern-Ich und sein Kindheits-Ich überhaupt noch zeitgemäß sind.
typische Aktionen	nüchterner Vergleich von verschiedenen Strategiemöglichkeiten; vernunftgelenkte Entscheidungen; rationales Denken
typische Gesten	arm an Gesten, bleibt sachlich und neutral; Gefühle kommen nicht zum Vorschein; die Stimme ist neutral und klar.
typische Worte	die typischen W-Fragen (wer, was, wann, wo...). Wägt Alternativen ab mit Worten wie könnte oder angenommen.
Natürliches Kindheits-Ich	
	Im Kindheits-Ich stecken die Gefühle, die man als Kind hatte. Deshalb handelt man, wenn man sich gerade im Kindheits-Ich befindet, nach Gefühl und Lust. Das Natürliche Kindheits-Ich drückt die unbekümmerte, spontane und natürliche Art eines Kindes aus.
typische Aktionen	spontane Entscheidungen, beherztes Lachen, befreites Verhalten, ohne sich um den anderen zu kümmern.
typische Gesten	Gefühlsäußerungen
typische Worte	super, toll
Angepasstes Kindheits-Ich	
	Das Kindheits-Ich eines Menschen wird wie das Eltern-Ich bereits in der Kindheit eines Menschen geprägt. Das Angepasste Kindheits-Ich drückt das gehorchende, sich den Eltern unterordnende Kind aus, das nicht aufgrund eigener Überlegungen handelt, sondern die Befehle der Eltern befolgt.
typische Aktionen	Kopfnicken und „gehört sofort“
typische Gesten	zögern bei jeder noch so kleinen Entscheidung; immer zustimmend nicken, ohne seinen eigenen Standpunkt darzulegen
typische Worte	äh bei jedem Satz; Ja als Folge der permanenten Zustimmung
Rebellisches Kindheits-Ich	
	Das Kindheits-Ich eines Menschen wird wie das Eltern-Ich bereits in der Kindheit eines Menschen geprägt. Das rebellische Kind reagiert auf Anforderungen oft rebellisch, was sich in lautstarkem Protest, aber auch in passiv-aggressivem Verhalten zeigen kann. Auch im Rebellischen Kindheits-Ich orientieren wir uns vorwiegend an den Forderungen anderer, nur tun wir gerade das Gegenteil von dem, was von uns erwartet wird. Positiv kann diese Haltung zum Beispiel durch mutiges Eintreten für eigene Überzeugungen gelebt werden.
typische Aktionen	häufiges Abgrenzen; ist erst einmal ablehnend, setzt sich direkt zur Wehr; zeigt sich kämpferisch, jähzornig
typische Gesten	Kopfschütteln
typische Worte	„Stopp, das geht nicht!“, „Warum das?“ oder „Wieso müssen wir...?“

Positive Gesten tragen zu einem konstruktiven Gespräch bei.



Foto: picture alliance/Arco Images GmbH

Zustände sind das stützende Eltern-Ich, das natürliche Kindheits-Ich und das Erwachsenen-Ich. Wer bewusst und reflektiert Gespräche führt, kann entweder aus dem Erwachsenen-Ich heraus die „Störung“ ansprechen oder aus den anderen produktiven Ich-Zuständen heraus die Transaktion aufgreifen und „umleiten“. Dieser Ansatz geht tiefer in die Transaktionsanalyse hinein und ist im Buch gut verständlich und anwendbar dargestellt.

#### ■ Erlauben statt fordern, kritisieren oder abwerten

Das hört sich einfach an. Doch wie oft fühlt sich ein Lehrer oder Berater gefordert zu bewerten oder „Stellung zu nehmen“! Eine erlaubende Haltung betrachtet bisher Verdrängtes, steht zu Schwierigkeiten, kann sich Wünsche und Abneigungen realistisch eingestehen und sich damit entfalten. Das klingt vielleicht nach „Paradies“ und „Unmöglich“. Fangen Sie bei sich an. Was hatte bisher in Ihrer Lehr- oder Beratertätigkeit keinen Platz? Was haben Sie bewusst oder unbewusst nicht berücksichtigt? Was wünschen Sie sich für Ihre Tätigkeit und was gefällt Ihnen nicht? Wenn Sie sich diesen Fragen stellen, entwickeln Sie sich quasi automatisch weiter. Unterricht und Beratung hat mit vielen unterschiedlichen Menschen zu tun. Das kann schwierig sein – deshalb sind Sie je-

doch kein schlechter Lehrer oder Berater. Stehen Sie zu den Schwierigkeiten, benennen Sie sie – so können diese ihre Kraft verlieren.

#### ■ Schutz geben, wo es nötig ist

Wenn sich Menschen öffnen, was zum Beispiel in einem Gespräch zu den Folgen von Diabetes nötig ist, brauchen sie einen Berater, der schützt. Menschen können sich in solchen Situationen eventuell nicht mehr selbst schützen, weil die Funktion des Erwachsenen-Ichs oder des Eltern-Ichs nicht mehr voll vorhanden ist. Fürsorge und die Übernahme von Verantwortung durch den Berater sind daher wichtig.

#### ■ Dramadriek vermeiden

„Dramen“ spielen sich zwischen Retter, Opfer und Verfolger ab (vgl. *Ernährung im Fokus* 02/2004, 48–49). Das Erwachsenen-Ich ist ausgeblendet. Eine Lösung kann es nicht geben, die „Dramen“ setzen sich unendlich fort. In Schule und Beratung ist darauf zu achten, dass Lehrer oder Berater kein Dramadriek starten und auf Angebote dazu nicht eingehen. Verfolger sollen gestoppt, Retter konfrontiert, Opfer-Haltungen angegangen werden.

#### ■ Passivität konfrontieren

Wenig zielführende Gespräche sind oft durch die Passivität eines Gesprächspartners gekennzeichnet.

Dieser sieht existierende Probleme nicht, spielt sie herunter, stellt sie als unvermeidbar oder nicht beeinflussbar dar. Die Gesprächspartner haben eine unterschiedliche Sichtweise auf die „Problemstufe“. Der passive Gesprächspartner sollte auf seiner Stufe der Problemsichtweise abgeholt werden. Was ist auf dieser Stufe sichtbar? Wenn der Lehrer über die drohende Wiederholung der Klasse spricht, ist der Schüler vielleicht nur bei der nächsten Klassenarbeit. Wer sich passiv verhält, wertet sich oft selbst ab. Sich nicht auf diese Sichtweise des Schülers oder Klienten einzulassen, sondern eigenverantwortliches Denken und Handeln zu fördern, kann hilfreich sein. So kann der Berater den Klienten, der sich für unfähig hält, die besprochene Diät einzuhalten, bitten ein Tagebuch zu führen. Im nächsten Gespräch sind dann die Erfolge deutlich erkennbar.

#### ■ Re-definitionen konfrontieren

Menschen re-definieren Einflüsse auf ihren Bezugsrahmen, wenn sie diese Einflüsse nicht verarbeiten können oder diese nicht passend erscheinen. So bleibt der eigene Bezugsrahmen (die eigene Sicht auf die Welt) erhalten. Eine Auseinandersetzung mit dem Impuls von außen findet dann nicht mehr statt. Re-definieren bedeutet zum Beispiel, eine Frage oder eine Anregung auf ein anderes Thema oder einen anderen Aspekt umzulenken: Der Lehrer fragt den Schüler, was dieser konkret tun kann, um die Versetzung zu schaffen. Der Schüler verallgemeinert, was „man versuchen könne“. Hilfreiche Ansätze für Re-definitionen sind beim Thema zu bleiben. Wenn der neue Aspekt nützlich sein kann, kann man diesem auch zeitweise nachgehen. Das „Aufdecken“ der Re-definition kann ebenso nützlich sein. Der Lehrer könnte etwa den Unterschied zwischen „du“ und „man“ ansprechen und die Frage wertschätzend wiederholen.

#### ■ Keine Rabattmarken sammeln oder einlösen lassen

Die Transaktionsanalyse geht von vier Grundgefühlen aus: Angst, Ärger, Trauer und Freude. Aus diesen lassen sich weitere Gefühle ableiten. Die ersten drei sind Reaktionen

des Kindheits-Ichs. Die Gefühle machen in den jeweiligen Situationen „Sinn“. Wenn etwas bedrohlich ist und ich Angst empfinde, werde ich Schutz suchen oder die gefährliche Situation verlassen. Habe ich mich geschützt, kann sich die Angst auflösen. Wenn jedoch diese Gefühle nicht zugelassen (negiert) werden, stattdessen ein Ersatzgefühl (sich mächtig fühlen und den anderen angreifen) entsteht oder ein nicht zum Gefühl passendes Verhalten (hysterisch lachen) gezeigt wird, lösen sich die ursprünglichen Gefühle nicht auf. Die Angst bleibt. So entstehen „Rabattmarken“. Der Klient, der als Kind bei den Eltern erlebt hat, dass Ärger „runtergeschluckt“ wird, hat kein Modell für einen angemessenen Umgang mit Ärger. Da er Ärger aber nicht unendlich sammeln kann, wird er ihn in anderen Situationen wie ein Rabattmarkenheft einlösen. Der Ärger bricht sich ohne (sofort verständlichen) Anlass Bahn. Es ist daher wichtig, im Hier und Jetzt Gefühle zuzulassen und angemessen damit umzugehen. So entstehen keine Rabattmarken. Wenn im Gespräch Rabattmarken „eingelöst“ werden, ist es wichtig, die Herkunft zu erkennen und sie zu benennen: Der Schüler, der wegen eines Streits mit Mitschülern missgelaunt auf eine Frage des Lehrers reagiert, löst eine Rabattmarke ein. Der Lehrer kann nach der Herkunft von „missgelaunt“ fragen und den Unterschied zum „Hier und Jetzt“ deutlich machen.

#### ■ Antreiberverhalten vermeiden und konfrontieren

Antreiber sind „Verhaltensprogramme“, die wir in der Kindheit erlernen. Wir wollen damit Zuwendung, Anerkennung oder Liebe bekommen oder sicherstellen. Die Antreiber sind:

- Sei perfekt!
- Beeil dich!
- Streng dich an!
- Machs allen recht!
- Sei stark!

Der Haken an diesen Antreibern ist, dass wir das Ziel nicht wirklich erreichen. Auch wenn etwas bereits perfekt ist, gibt es doch noch eine Kleinigkeit, die noch besser hätte gemacht werden können. Im konstruktiven Gespräch ist es notwendig, das

eigene Antreiberverhalten zu erkennen (z. B. sich als Berater nicht zu viel selbst zuzumuten – Sei stark!) und beim Gesprächspartner den Antreiber zu hinterfragen (z. B. den Klienten reflektieren lassen, wessen Anforderungen er erfüllt, wenn er sich auf die Behandlung einlässt – Machs allen recht!).

#### ■ Viel Zuwendung geben, aber nicht für Rabattmarken

Im konstruktiven Gespräch ist positive Zuwendung wichtig. Schüler und Klienten erhalten so die notwendige Unterstützung für „ihren“ Weg. Hilfreich für diesen Weg sind Zuwendungen für:

- Klares Denken
- Echte Gefühle
- Autonomie, Verantwortlichkeit
- Kreativität, Spaß, Humor
- Neuentscheidungen
- Erfolgreiche Schritte zur Veränderung

Für das Verhalten im Dramadrieeck (Retter, Opfer, Verfolger) ist Zuwendung unproduktiv, ebenso für das Einlösen von Rabattmarken.

#### ■ Widerstand respektieren

Wenn unser Bezugsrahmen (unsere Sicht der Welt, unser Denken, Fühlen und Handeln) infrage gestellt wird, reagieren wir erst einmal völlig „normal“ mit Widerstand. Auch wenn die Veränderung sinnvoll oder unumgänglich ist, wollen wir eher unser Bisheriges erhalten. Im Widerstand steckt Energie – diese gilt es zu nutzen. Wer mit Widerstand bei anderen zu tun hat, sollte als erstes prüfen: Trage ich dazu bei, dass der Gesprächspartner mit Widerstand reagiert? Gemeinsam kann man schauen, was „hinter“ dem Widerstand an positiver Absicht liegt und wie sich die Energie des „Dagegen“ für ein „Dafür“ nutzen lässt. So kann der Berater, dessen Klient viele Argumente gegen eine Teilnahme an der Beratungsgruppe hat, genau hinhören und hinterfragen: Steckt vielleicht die Angst vor der „Blamage“ in der Gruppe dahinter, wenn er seine Ziele nicht erreicht?

#### ■ Bilanz ziehen und Verabredungen treffen

Das konstruktive Gespräch geht dem Ende zu. Gute Zeitpunkte für den

Abschluss sind positive Ergebnisse oder ein spürbares Nachlassen der konstruktiven Energie. An den Einstieg anknüpfen und an die vereinbarten Gesprächsziele erinnern, die Zielerreichung prüfen sowie konkrete Vereinbarungen zu den Maßnahmen treffen, sind passende Schritte. Auch ein Feedback zum Gespräch (geben und erbitten) ist ein wichtiger Bestandteil des Gesprächsabschlusses.

### Strategien

Ein reichhaltiger und umfassender Fundus an Gesprächsstrategien findet sich im letzten Teil des Buches. Ob Beratungs- oder Zielvereinbarungsgespräch, ob das Ansprechen von Problemen oder das Formulieren von Kritik, ob Gesprächsführung in Gruppen oder die Moderation eines Konfliktgesprächs – zu jeder Situation liefern die Autoren einen Vorschlag zur Vorgehensweise. Die Schritte sind verständlich und leicht umsetzbar erklärt – und damit absolut praxistauglich.

Zum Weiterlesen:

- *Das konstruktive Gespräch – Ein Leitfaden für Beratung, Unterricht und Mitarbeiterführung mit Konzepten der Transaktionsanalyse*, Manfred Gührs, Claus Nowak, Verlag Christa Limmer (2006) ISBN 3-928922-00-9
- *Teamcoaching – Konzeption, Methoden und Praxisbeispiele für den Teamcoach*, Rainer Alf-Jähning, Thomas Hanke, Birgit Preuß-Scheuerle, managerseminare (2010), ISBN 9-783936-075670

#### Die Autorin

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



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



Prof. Dr. Silke Bartsch

Dr. Silke Bartsch ist Professorin für Ernährungs- und Haushaltswissenschaft und ihre Didaktiken an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe. Nach ihrem Lehramtsstudium an der Technischen Universität Berlin unterrichtete sie zunächst an Berliner Schulen. Sie promovierte zum Thema „Jugendesskultur“ bei Prof. Dr. Barbara Methfessel in Heidelberg.

PH Karlsruhe, Bismarckstr. 10, 76133 Karlsruhe  
silke.bartsch@jugendesskultur.de

## Ernährungsbildung für alle!

Die Nachfrage nach Ernährungsberatung, Ernährungstipps, Ernährungsinformationen ist ungebrochen hoch. Ernährungsabhängige Erkrankungen steigen. Erziehungs- und Sozialisationsprozesse in Familien sowie schulischer Unterricht reichen offensichtlich nicht aus, um alltägliche Fragen zum Essen zu beantworten. Gleichzeitig wird ein immer größerer gesellschaftlicher Anspruch an die (Eigen-)Verantwortung für sich und den eigenen Körper sowie für die soziale und ökologische Umwelt formuliert. Diese Herausforderungen benötigen eine Neuorientierung von der traditionellen Ernährungserziehung weg hin zu einer modernen Ernährungsbildung. Ziel ist eine Grundbildung, die den Aufbau einer Nutrition Literacy durch entsprechende institutionelle (vor-)schulische Bildung für alle sichert. Im Sinne der Nutrition Literacy gelten Menschen als gebildet, die alltägliche Entscheidungen für eine gesundheitsförderliche (bedarfsgerechte) Ernährung jetzt und in Zukunft treffen können.

Zukunftsorientierte Konzepte zur Ernährungsbildung gehen von den essenden Menschen aus und nicht von den Wissenschaftsstrukturen. Alltägliche Esserfahrungen der Lernenden sind in ihrer Vielfalt und Divergenz Bestandteil der unterrichtlichen Überlegungen. In unserer Gesellschaft sind Essentscheidungen überwiegend auch Konsumententscheidungen, die Lebensstil und Identität mitbestimmen. Eine ernährungsphysiologische Bewertung des gewählten Essens ist für eine gesundheitsförderliche Lebensführung zwar wichtig, aber nicht allumfassend. Ein

erweitertes Verständnis, das Menschen als Natur- und Kulturwesen sieht, bleibt daher nicht bei Verhaltensweisen stehen, die aus ernährungsphysiologischer Sicht als „unzulänglich“ einzustufen sind. Vielmehr benötigen die Einzelnen die Kompetenz, das eigene Handeln zu reflektieren und eigene Lösungswege zu finden.

Ernährung ist nach Marcel Maus ein „soziales Totalphänomen“. Gleichzeitig ist die disziplinäre Sicht der Ernährungswissenschaft auf Ernährungsverhalten analytisch und hilft, sinnvolle präventive Maßnahmen zu erkennen. Handlungswirksam werden sie in erster Linie durch die persönliche Bedeutsamkeit. Dazu dient eine Ernährungsbildung, die kompetent macht, Selbstwirksamkeitserfahrungen ermöglicht und somit Menschen stärkt. Entsprechend geht Ernährungsbildung über den Erwerb von Wissen hinaus und zielt auf eine Befähigung zum selbstbestimmten Handeln und lebenslangen Lernen. Beispielsweise befähigt das Wissen um die in Obst und Gemüse enthaltenen Vitamine nicht notwendigerweise zum gewünschten Verzehr. Wenn neben der Faustregel „5-am-Tag“ situationsbezogenen Möglichkeiten für die praktische Umsetzung im Schulalltag entsprechend der individuellen Vorlieben von den Lernenden erarbeitet und im Idealfall auch mit allen Sinnen genussvoll in der Gemeinschaft erlebt werden, kann das Wissen zur handlungswirksamen Kompetenz werden. Allgemeine Ernährungsregeln können so als Hilfestellung Orientierung geben. Mutieren sie dagegen zu Vorschriften, befördern sie eher ein schlechtes Gewissen, entmündigen und behindern den selbstverantwortlichen Kompetenzaufbau.

Routinen und Essgewohnheiten können jedoch nicht allein durch unterrichtliche Aktivitäten entstehen. Daher schließt Ernährungsbildung als Teil einer umfassenden Gesundheitsförderung Prozesse der Schulentwicklung ein. Gesundheitsförderliche Angebote als Bestandteil der Verhältnisprävention müssen zumindest langfristig mitgedacht und praktisch umgesetzt werden.

Natur- und Kulturwissenschaften helfen, Alltagsphänomene zu durchschauen, Strukturen und Prinzipien zu verstehen, um verantwortliche Entscheidungen für sich treffen zu können. Werden Fachkenntnisse nicht als Selbstzweck vermittelt, sondern zur Enträtselung eigener Beobachtungen, dann motivieren sie, Fragen zu stellen, die mit dem eigenen Alltag in Bezug stehen und eigene Ernährungsziele zu verfolgen. Beispielsweise wollen Jugendliche bei anderen ihres Alters gut ankommen und investieren meist viel für ein attraktives Erscheinungsbild. Vermutete oder tatsächliche Wirkungszusammenhänge zwischen Ernährung und Figur beeinflussen hierbei jugendliches Essverhalten. Alltagserfahrungen (z. B. zum Jojo-Effekt) und Wunschvorstellungen, die sich an den heutigen Schönheitsidealen orientieren, lassen sich hier aufgreifen und reflektieren. Das sollte unter Einbezug natur- und kulturwissenschaftlicher Erkenntnisse geschehen, um Zusammenhänge zu klären, Zielvorstellungen zu überdenken und (selbst-)verantwortliche Entscheidungen zu treffen.

Das im Modellprojekt REVIS (Reform der Ernährungs- und Verbraucherbildung in Schulen) zur Ernährungs- und Verbraucherbildung ([www.evb-online.de](http://www.evb-online.de)) entwickelte methodisch-didaktische Konzept ist eine zentrale Grundlage für die geführte fachdidaktische Diskussion, auch in den angrenzenden Nachbarländern Österreich und Schweiz. Das REVIS-Rahmencurriculum ermöglicht durch seine Anschlussfähigkeit eine Implementierung in bestehenden Curricula. Das ist in den vergangenen Jahren in unterschiedlichem Maß in den Bundesländern geschehen. Die derzeitige Herausforderung besteht vor allem im Transfer in die Schulen. Bei Lehrpersonen muss dazu ein Umdenken von der traditionellen Ernährungserziehung zur Ernährungsbildung stattfinden. Unterrichtsmaterialien, die sich an REVIS orientieren, unterstützen diesen Prozess. Die Forcierung der Professionalisierung von Lehrkräften ist jedoch unabdingbar, da diese für den Transfer des Ernährungsbildungskonzeptes entscheidend sind. ■

Gabriela Freitag-Ziegler

# Beide im Blick: Henne und Ei

Wer sich für Eier interessiert, sollte sich auch für Hühner interessieren, denn ohne Henne gibt es kein Ei. Wer Eier ausschließlich unter den Aspekten Preis, Qualität oder Verwendungsmöglichkeit betrachtet, ohne sich dabei um ihre Herkunft zu kümmern, wird dem Huhn nicht gerecht.

## Entwicklung der Hühnerhaltung

Hühner gehören seit jeher zur bäuerlichen Landwirtschaft. Und auch in vielen privaten Haushalten waren sie früher ein gewohntes Bild. Noch vor dem Zweiten Weltkrieg stellten sie eine Domäne der Bäuerinnen oder ein Hobby von Nebenerwerbslandwirten dar. Die Geflügelhaltung diente vorrangig der Selbstversorgung und die Zahl der Tiere pro Halter war gering. In den 1950er-Jahren änderten sich diese Verhältnisse drastisch; es setzte ein unwiderruflicher Trend zur Eierzeugung im großen Stil ein. Die Gründe lagen unter anderem darin, dass der Verbrauch an Eiern und Geflügelfleisch schneller stieg als bei anderen tierischen Lebensmitteln. Parallel dazu erzielte man in der Legehennenhaltung größere züchterische Fortschritte als in anderen landwirtschaftlichen Bereichen. Statt der bis dahin üblichen Freilandhaltung setzte sich die ganzjährige Käfighaltung durch (Öko-Institut 2004).

## Eierverbrauch

Der über Jahrzehnte steigende Pro-Kopf-Verbrauch an Eiern erfuhr in der Mitte der 1970er-Jahre eine Trendumkehr: Nach einer Verdoppelung zwischen 1935 und 1974 ging der Pro-Kopf-Verbrauch in den folgenden Jahren langsam aber stetig bis auf 214 Eier im Jahr 2010 zurück (aid 2011).

Dass heute weniger Eier gegessen werden als noch vor 30 Jahren, liegt vor allem an den sich ändernden Verzehrgewohnheiten. Die schnelle, un-



Foto: agrarfoto.com

komplizierte und vielfältige Zubereitung von Eiern verliert an Bedeutung. Heute bieten moderne Convenience-Produkte diese Eigenschaften ebenso. Außerdem litt das Image von Eiern durch diverse Diskussionen, zum Beispiel über Cholesterin und die Gefahr von Salmonelleninfektionen. Besonders der hohe Cholesteringehalt brachte Eier vorübergehend in Verruf und führte zu einer stark sinkenden Nachfrage (aid 2011; Landbauforschung 2004).

Anfang 2011 erlitt das Image von Eiern erneut einen schweren Schlag. Der Dioxin-Skandal um belastete Futtermittel verunsicherte viele Ver-

braucher tief. Er führte kurzfristig dazu, dass die Nachfrage nach konventionell erzeugten Eiern einbrach und die nach Eiern aus ökologischer Erzeugung sprunghaft anstieg. So kauften die deutschen Haushalte im Januar 2011 57 Prozent mehr Bio-Eier als im Jahr zuvor. Insgesamt verringerte sich der Pro-Kopf-Verbrauch von Eiern weiter auf den vorläufigen Wert von 213 für das Jahr 2011 (AMI 2011).

Heute hat sich diese Aufregung weitgehend gelegt. Auch betrachtet man das Thema Cholesterin viel differenzierter. So sind Eier ein sehr beliebtes Nahrungsmittel (**Tab. 1**) und ihr

**Tabelle 1: Entwicklung der Geflügelbestände und Leistungen in Deutschland (Granz et al. 1990; ZMP 2002 (Öko-Institut 2004); BMELV, Statistisches Bundesamt)**

	1935/ 1938	1959/ 1961	1969/ 1971	1980	1988	2002	2010
Legehennen (Millionen Stück)	48	58	62	45	38	40	37
Eierzeugung je Durchschnittshenne	100	148	218	242	260	300	–
Eierverbrauch (pro Kopf und Jahr)	133	228	276	285	264	220	214

### Übersicht 1: Haltungformen für Legehennen in Deutschland (aid 2011; Bundesverband Deutsches Ei 2012)

#### Kleingruppenhaltung

- seit 2006 erlaubte, neue Form der Käfighaltung
- eine Gruppe besteht aus 20 bis 60 Hennen
- auf jedes Huhn entfällt eine Fläche von 800 cm<sup>2</sup>, bei schweren Hennen 900 cm<sup>2</sup>
- der Käfig enthält eine Einstreufläche, ein Nest zur Eiablage und zwei Sitzstangen in unterschiedlicher Höhe
- Ziffer „3“ im Erzeugercode

#### Vor-/Nachteile

- mehr Platz und Bewegungsmöglichkeiten als in der konventionellen Käfighaltung
- die Tiere leben in Käfigen, bei künstlichem Licht und ohne Auslauf
- das arteigene Verhalten kann weniger ausgelebt werden als in der Boden- und Freilandhaltung
- vergleichsweise niedriges Krankheitsrisiko
- die Wirtschaftlichkeit für die Erzeugerbetriebe ist hoch, die Arbeitsbelastung gering
- die Umweltbelastung ist vergleichsweise niedrig

#### Bodenhaltung

- die Legehennen können sich in einem geschlossenen Stall frei bewegen
- es dürfen bis zu vier Ebenen übereinander angeordnet sein
- pro m<sup>2</sup> nutzbarer Stallfläche dürfen maximal neun Hennen leben
- mindestens ein Drittel dieser Fläche muss mit Einstreu (z. B. Sand, Stroh) bedeckt sein, der Rest besteht aus Gitterrosten
- pro Gruppe dürfen höchstens 6.000 Legehennen ohne räumliche Trennung gehalten werden
- zur Eiablage können die Hennen Nester, für Ruhephasen Sitzstangen nutzen
- Ziffer „2“ im Erzeugercode

#### Vor-/Nachteile

- die Hühner können ihre artgemäße Verhaltensweise vergleichsweise gut ausleben
- aufgrund der großen Gruppen kommt es oft zu Rangordnungskämpfen
- die Hennen sind anfälliger für Infekte und Parasiten
- es kommt zu höheren Tierverlusten; der Bedarf an Medikamenten ist höher
- der Betreuungsaufwand ist hoch

#### Freilandhaltung

- der Stall entspricht den Anforderungen an die Bodenhaltung
- zusätzlich haben die Hennen tagsüber Zugang zu einem Auslauf von 4 m<sup>2</sup> pro Henne
- die Auslaufläche sollte überwiegend begrünt sein und über Büsche, Bäume oder einen Unterstand verfügen
- Ziffer „1“ im Erzeugercode

#### Vor-/Nachteile

- im Auslauf leben die Hühner weitgehend artgerecht und können ihre typischen Verhaltensweisen besonders gut ausleben
- wie bei der Bodenhaltung kommt es jedoch zu sozialen Konflikten wegen der großen Gruppen
- die Hühner haben ein höheres Krankheitsrisiko
- ein hoher Personal- und Sachaufwand führt zu höheren Kosten und Preisen

#### Ökologische Erzeugung

- ähnelt der Freilandhaltung
- im zugehörigen Stall dürfen nur sechs Hennen pro m<sup>2</sup> leben
- pro Gruppe dürfen maximal 3.000 Hennen gehalten werden
- das Futter muss ökologisch erzeugt und überwiegend im eigenen Betrieb hergestellt worden sein
- gehört der Erzeugerbetrieb zu einem speziellen Bio-Anbauverband, gelten oft noch strengere Erzeugungsbedingungen
- Ziffer „0“ im Erzeugercode

#### Vor-/Nachteile

- weitgehend artgerechte Tierhaltung
- es kommen weniger Medikamente zum Einsatz
- in Öko-Betrieben kommen weniger antibiotikaresistente Bakterien vor
- ein hoher Personal- und Sachaufwand führt zu höheren Kosten und Preisen

Verbrauch hat sich stabilisiert. Aufgrund der vielfältigen Verwendungsmöglichkeiten werden Eier in der Küche und auf dem Frühstückstisch auch in Zukunft ihren festen Platz behalten.

### Haltungsbedingungen

Schon lange besteht ein tiefer Konflikt zwischen der Käfighaltung von Hühnern und den Anforderungen des Tierschutzes. Das Bild von Tausenden, in enge Käfige gesperrten Hühnern passt nicht mehr in die heutige Zeit, genauso wenig wie das Bild einer kleinen Hühnerschar auf dem Lande. Denn die Nachfrage nach Eiern ist in Deutschland größer als das Inlandsangebot und ihre Erzeugung soll im 21. Jahrhundert qualitativ hochwertig, keimarm und wirtschaftlich sein. Das gelingt nur in großen Betrieben und nicht unter Bedingungen, wie sie zu Großmutters Zeiten herrschten.

Um dennoch ein Mindestmaß an Tierschutz zu gewährleisten, wurde im Jahr 1999 die „EU-Henhaltungsrichtlinie“ verabschiedet. In Deutschland setzt die neue „Verordnung zur Haltung von Legehennen“ (Bestandteil der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung) diese Richtlinie seit 2006 um: Legehennen müssen in Deutschland nun so gehalten werden, dass sie mehr Platz haben und artgemäß fressen, trinken, ruhen, im Staub baden und Eier legen können. Zum 1. Januar 2010 traten die neuen Vorschriften in Kraft. Seit diesem Stichtag ist die Haltung von Hühnern in konventionellen Käfigen in Deutschland endgültig verboten. Die deutsche Verordnung nahm als neue Haltungform die Kleingruppenhaltung auf. Sie soll die Vorteile der Käfighaltung mit den Anforderungen an eine tiergerechte Haltung verbinden. Damit sind heute in Deutschland vier Haltungformen für Legehennen erlaubt (**Übersicht 1**).

Deutschland spielte mit der Umsetzung der EU-Richtlinie eine Vorreiterrolle innerhalb Europas. Denn erst seit dem 1. Januar 2012 ist die alte Käfighaltung nun in der gesamten europäischen Union verboten (aid 2011; Landbauforschung 2008)

## Angebot nach Haltungformen

Im Jahre 2006 stammten noch über 70 Prozent der in Deutschland erzeugten Eier aus konventioneller Käfighaltung. Auf Boden- und Freilandhaltung entfielen jeweils rund 15 Prozent. Diese Verhältnisse haben sich durch die neue Legehennen-Verordnung gedreht. „Bodenhaltung ist heute die absolut dominierende Form, die sich auf sehr lange Zeit fest etablieren wird“, sagt Margit Beck von der Marktinfo Eier und Geflügel (MEG). Im Jahr 2010 stammten bereits 63 Prozent aller deutschen Eier aus Bodenhaltung. „Für 2011 erwarten wir einen Anteil von etwa 80 Prozent“, schätzt Beck nach den aktuellen Zahlen. Die im Jahr 2007 eingeführte Kleingruppenhaltung baute ihren Anteil auf 18 Prozent aus. „Diese Eier gehen jedoch fast ausschließlich in die verarbeitende Industrie“, sagt Beck. Ihr Anteil am Markt für frische Eier betrage lediglich vier Prozent. „Der Lebensmittelhandel hat sich klar positioniert, keine Eier mit der Kennzeichnung 3 mehr zu verkaufen“, weiß Beck (BMELV 2011; MEG 2012). Die Kennzeichnung 3 im Erzeugercode galt früher für Eier aus konventioneller Käfighaltung, heute bezeichnet sie die Kleingruppenhaltung.

Eindeutig im Trend lagen in den vergangenen Jahren Eier aus ökologischer Erzeugung. Ob sich ihr Anteil an den Haltungformen weiter steigern wird – im Jahr 2010 lag er bei gut sechs Prozent (BMELV 2011) – lässt sich schwer sagen. Branchenexperten sehen eine stabile bis wachsende Entwicklung der Bio-Eier voraus. Das unterstreicht eine Datenerhebung zum Ökolandbau in Deutschland: Die Zahl der im Ökolandbau gehaltenen Legehennen wuchs zwischen 2009 und 2010 um mehr als zehn Prozent (AMI 2012, Abb. 1).

## Tierhaltung in Deutschland und Europa

Die Entscheidung Deutschlands, zwei Jahre früher als das restliche Europa aus der Käfighaltung auszusteigen, hatte zwangsläufig Folgen für den deutschen Eiermarkt. Durch die Umstellung der Haltungformen und

die damit verbundenen Umbaumaßnahmen sank die Zahl der Legehennen vorübergehend drastisch. Als Folge fiel der Selbstversorgungsgrad 2010 auf einen Tiefpunkt von 55 Prozent. Gegenüber 2009 stieg die Zahl der Eier aus dem Ausland um fast acht Prozent. Im Vergleich zum Jahr 2000 wurden sogar rund 86 Prozent mehr Eier importiert (Statistisches Bundesamt 2012; MEG 2012).

Aktuell scheint sich die Branche zu erholen. Dank steigender Erzeugung und niedrigerer Importe stieg die Selbstversorgung mit Konsumeiern laut MEG 2011 um elf Prozentpunkte auf 66,1 Prozent. Ein weiterer Anstieg in 2012 ist zu erwarten. Aber auch langfristig wird der deutsche Eiermarkt traditionell noch auf Importe angewiesen bleiben. Seit der Jahrtausendwende lag der Selbstversorgungsgrad nie über 75 Prozent. Gleichzeitig gibt es Ärger mit den europäischen Nachbarn: Zwölf Länder, darunter Frankreich, Spanien und Polen, hatten eingestanden, das Verbot der Käfighaltung zum 1. Januar 2012 nicht einhalten zu können. Aus deutscher Sicht ist das ein Rechtsbruch, auf den nach Meinung des Bundesverbandes Deutsches Ei (BDE) mit unangemessener Milde reagiert werde. So wolle der zuständige EU-Verbraucherkommissar die Weiterverarbeitung der noch in konventioneller Käfighaltung produzierten Eier bis Ende Juli dieses Jah-

res dulden. Tatsächlich laufen derzeit erste Strafverfahren gegen die säumigen Länder.

Die European Poultry, Egg and Game Association (EPEGA) – der europäische Dachverband der Eier-, Wild- und Geflügelwirtschaft – erwartet, dass sich die Unterversorgung des europäischen Marktes weiter verschärfen wird. „Die deutsche Eiprodukteindustrie sowie kommerzielle Färbereien haben massive Probleme, ihre nachgefragte Ware zu bekommen“, erläutert EPEGA-Geschäftsführer Caspar von der Crome. Folglich haben sich die Eierpreise für Bodenhaltungseier im Vergleich zum letzten Jahr fast verdoppelt und die Nachfrage der Industrie nach Eiern lässt sich kaum noch bedienen. Dadurch steigt die Gefahr, dass billige Eier aus der verbotenen Käfighaltung in Form von Eiprodukten wie Trockenei oder Vollei auf den Markt gelangen (EPEGA 2012).

## Kennzeichnung

Damit dies möglichst nicht passiert, gibt es den Verein für kontrollierte alternative Tierhaltungsformen e. V. (KAT). Er ist die wichtigste Kontrollinstanz für die Herkunftssicherung und Rückverfolgung von Eiern aus Öko-, Freiland- und Bodenhaltung. Alle Eier, die den KAT-Kriterien entsprechen, können das Gütesiegel „Kontrolliert durch KAT“ tragen. Die Kriterien beinhalten die Bestimmun-

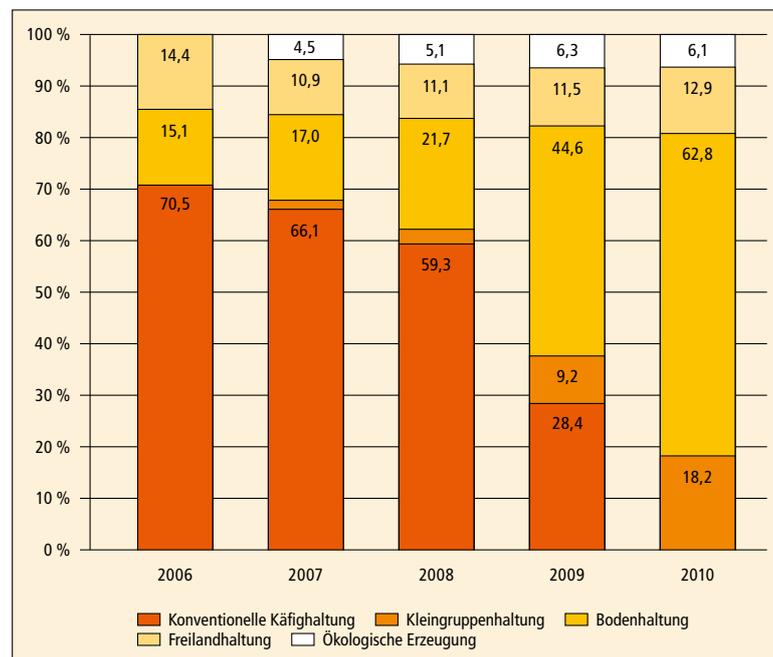


Abbildung 1: Haltungplätze von Hühnern nach Haltungform (in %, BMELV 123; Statistisches Bundesamt)

Abbildung 2:  
Das Logo des  
Vereins für kontrol-  
lierte alternative  
Tierhaltungsfor-  
men e. V. (KAT)



gen der deutschen Hennenhaltungsverordnung sowie weitere Aspekte des Tierschutzes. Mittels Online-Datenbank werden alle Produktionsstufen von Futtermittelwerken über Brütereien, Legebetriebe bis hin zu den Pack- und Verkaufsstellen erfasst und dokumentiert. Heute sind 95 Prozent aller im deutschen Handel erhältlichen Eier KAT-zertifiziert (KAT 2012, Abb.2).



Abbildung 3:  
Das „Deutsche-Ei-  
Logo“ des Bundes-  
verband Deutsches  
Ei (BDE)

Verbraucher erkennen Eier aus deutscher Erzeugung an der Kennzeichnung DE (**Übersicht 2**). Außerdem wirbt der BDE mit einem neuen „Deutsches-Ei-Logo“ und strebt an, dass auch verarbeitete Lebensmittel mit dem Logo gekennzeichnet werden, wenn sie ausschließlich Eier aus Deutschland enthalten (ZDG 2011, 2012, **Abb.3**).

### Einkaufsverhalten

Grundsätzlich achten Verbraucher beim Kauf von Eiern auf verschiedene Kriterien wie Gesundheitswert, Preis, Größe, Verpackung, Frische, Herkunft. Je nach Verbrauchergruppe und Verwendungsanlass rückt mal der eine, mal der andere Aspekt in den Vordergrund. Insgesamt legen heute immer mehr Verbraucher Wert auf eine tiergerechte Haltung der Legehennen. Das gilt vor allem beim Kauf von Frühstückseiern. Für die Masse der Verbraucher spielt der Preis jedoch die wichtigste Rolle. Das zeigt sich in den hohen Marktanteilen der günstigen Discounter – allen voran Aldi und Lidl –, die seit Jahren fast die Hälfte aller Eier absetzen. Im Abwärtstrend

befindet sich dagegen der Anteil der erzeugernahen Absatzwege (ab Hof, Verkaufswagen, Wochenmarkt) aufgrund schrumpfender Haushaltsgößen und rückläufiger Anbieterzahlen (BMELV 2011; *Landbauforschung 2008*).

### Trends

Während Eier mit einem hohen Gehalt an Omega-3-Fettsäuren ein Nischendasein fristen, sind bunte, gekochte Eier – in Süddeutschland oft als „Brotzeiteier“ bezeichnet – mittlerweile ganzjährig erhältlich und stark im Trend.

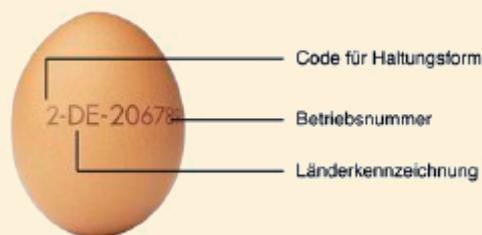
Zwischen 2010 und 2011 stieg ihr Absatz um 18 Prozent. Zwar werden die meisten bunten Eier vor Ostern gekauft, aber auch in der zweiten Jahreshälfte sind sie in immer mehr Läden verfügbar und stoßen dort auf reges Interesse. Jedes vierte bunte Ei wurde 2011 in der zweiten Jahreshälfte gekauft und jeder vierte Haushalt kaufte im Gesamtjahr 2011 mindestens einmal bunte Eier (AMI 2012).

Heute gibt es die gekochten Eier nicht mehr nur einheitlich gefärbt, sondern in immer neuen, kreativen Designs: marmoriert, geringelt oder im Regenbogenmuster. Zu sportlichen Großereignissen kommen sogar Eier in Schwarz/Rot/Gold oder mit Fußballdesign in die Regale. Und zu Weihnachten gibt es Festtagseier in Gold oder Silber. Auch die Verpackungen ändern ihr Aussehen: So heben sich bunte Eier im sternförmigen Sechserpack mit Klarsichtdeckel deutlich vom üblichen Sortiment ab.

Im Feinkostsegment haben Eier seit Jahren einen festen Platz. Sie sind traditionell eine der beliebtesten Zutaten in Kartoffelsalaten. Der Anteil von Eiersalaten bei den Spezialsalaten beträgt knapp zehn Prozent, bei den Brotaufstrichen machen Produkte auf Eierbasis 28 Prozent aus. Beliebt sind Brotaufstriche aus einer Mischung aus Eiern und Kräutern, Schnittlauch oder Bacon, die es seit über zehn Jahren im Lebensmittelhandel gibt. Sie verzeichnen ein klares Wachstum, insbesondere kleine Portionspackungen. Beim Einkauf von Eiersalaten und Brotaufstrichen

#### Übersicht 2: Kennzeichnung von Eiern

Jedes Ei der Güteklasse A muss einen EU-weit einheitlichen Stempel tragen. Dieser Erzeugercode gibt Auskunft über die Haltungsform der Legehennen und über die Herkunft des Eis (aid 2011):



- Die erste Ziffer des Erzeugercodes ist der Code für die **Haltungsform**  
0 = ökologische Erzeugung  
1 = Freilandhaltung  
2 = Bodenhaltung  
3 = Käfighaltung
- Die Buchstaben an der zweiten Position stehen für das **Land**, in dem der Erzeugerbetrieb registriert ist, z. B.  
DE = Deutschland  
AT = Österreich  
NL = Niederlande
- An dritter Stelle steht die individuelle **Betriebsnummer**; diese besteht in Deutschland aus dem Bundesland (erste und zweite Zahl), dem Betrieb (dritte bis sechste Zahl) und dem Stall (siebte Zahl). Damit lässt sich bei Bedarf die Herkunft des Eis genau zurückverfolgen.

bevorzugen die meisten Verbraucher Markenprodukte. Dabei achten sie auf Hinweise wie „ohne Konservierungsstoffe“, „ohne künstliche Süßstoffe“ und „ohne Geschmacksverstärker“ (Homann 2012).

## Ausblick

Eier genießen bei den Verbrauchern insgesamt ein hohes Ansehen: Sie sind schmackhaft, gesund, preiswert sowie vielseitig, schnell und einfach zuzubereiten. Damit entsprechen sie von Natur aus vielen Anforderungen, die die Konsumenten heute an ein modernes Convenience-Lebensmittel stellen. Damit diese Bedürfnisse nicht auf dem Rücken der Legehennen erfüllt werden, gel-

ten nun EU-weit gültige Regelungen für eine möglichst artgerechte Tierhaltung. Nachdem Deutschland und einige andere Länder die neuen gesetzlichen Vorgaben fristgerecht erfüllt haben, sind nun die restlichen Länder in der Pflicht. Aus Sicht der Hühner wäre es wünschenswert, wenn zukünftig noch mehr Verbrau-

cher als bisher Eier aus ökologischer Erzeugung kaufen.

Weitere Informationen:  
[www.zdg-online.de](http://www.zdg-online.de)

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

### Die Autorin

Gabriela Freitag-Ziegler ist Diplom-Oecotrophologin. Nach ihrem Studium an der Universität Bonn war sie einige Jahre in Agenturen (Schwerpunkte Food und Healthcare) als Beraterin für Public Relations beschäftigt. Heute arbeitet sie freiberuflich als PR-Beraterin und Autorin für Fach- und Publikumsmedien.



Gabriela Freitag-Ziegler  
Michael-Piel-Straße 3, 53229 Bonn  
[Freitag-Ziegler@t-online.de](mailto:Freitag-Ziegler@t-online.de)

## Erratum

Leider hat sich in *Ernährung im Fokus 3-4/2012* auf Seite 114 der Fehlerleufel eingeschlichen.

Die Legende der Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren wurde versehentlich vertauscht, so dass die Werte für die Omega-3-Fettsäuren zu hoch und die für die Omega-6-Fettsäuren zu niedrig waren. Außerdem fehlte die Bezeichnung der Minimal- und Maximalwerte.

Die nebenstehende Abbildung bietet Ihnen nun aktualisierte Werte, die richtige Legende und eindeutige Wertebezeichnungen.

Wir bitten, unseren Fehler zu entschuldigen.

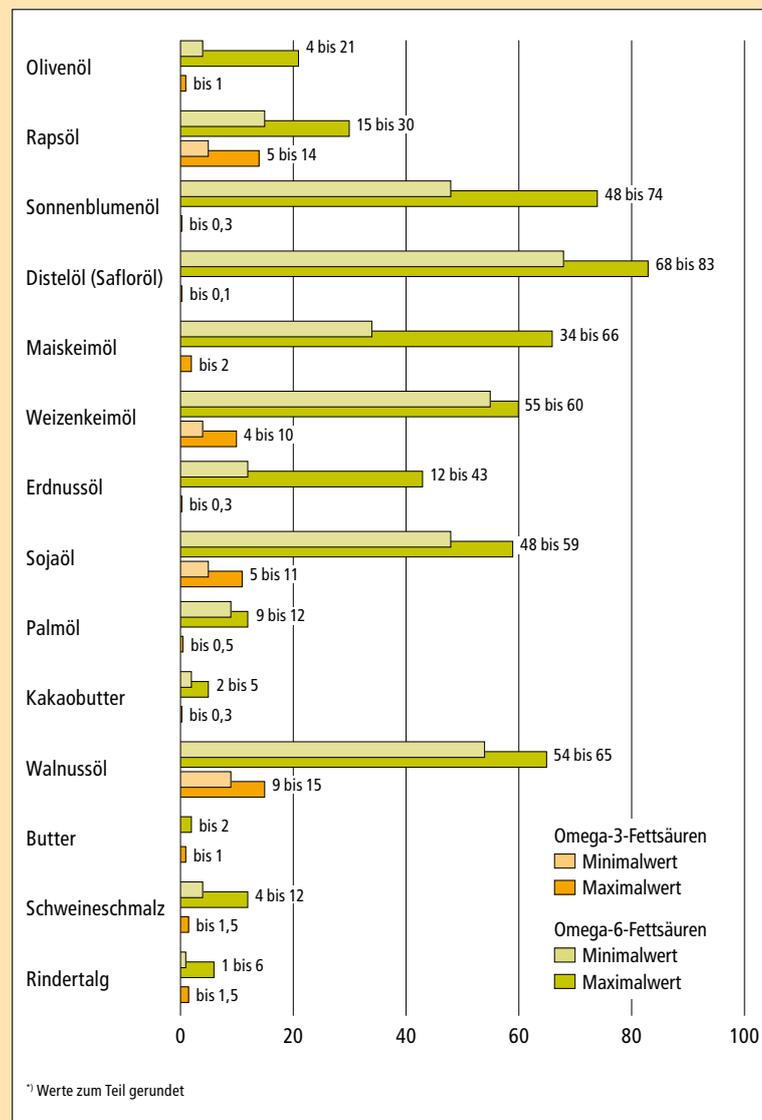


Abbildung 2: Durchschnittlicher Gehalt einiger Speisefette an Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren in Prozent (Leitsätze für Speisefette und Speiseöle 2011; Deutsche Gesellschaft für Fettwissenschaft, 2011; muva Kempten, 2006)

Stephanie Rieder-Hintze

# Nachbarn und kulinarisch eng verwandt: Irland und Schottland



Der Blick in den Nordwesten von Europa führt in Gebiete, die bisher kaum durch bedeutende Beiträge zur Ess- und Kochkultur des Kontinents auf sich aufmerksam gemacht haben. Dennoch: In Irland und Schottland finden sich ungewöhnliche Traditionen und Spezialitäten, die ein Hinsehen und Probieren lohnen. Direkte Nachbarn sind Irland und Schottland nicht, denn zwischen ihnen liegt das Meer und ein Teil des Vereinigten Königreichs (Nordirland). Ihre Einwohnerzahlen sind aber ähnlich (Irland: 4,6 Millionen, Schottland: 5,2 Millionen), und die Bevölkerungsstruktur geht bei beiden oft auf jahrhundertalte Clans zurück. Beide Völker haben eine Vorliebe für Mythen und Legenden – die sie auch den Besuchern gerne vermitteln – sowie für Tanz, Gesang und Musik (Harfe, Flöte und Geige in Irland sowie Dudelsack in Schottland). Und auch die kulinari-



schen Traditionen weisen auf eine nahe Verwandtschaft hin; allem anderen voran gilt dies für die bekannteste flüssige Spezialität überhaupt: den Whisky (schottisch) und den Whiskey (irisch). Wo er nun tatsächlich zum ersten Mal destilliert wurde, lässt sich nicht mehr genau rekonstruieren. Aber in beiden Gebieten wird er in weltweit einzigartiger Qualität hergestellt.

Ähnlich hoch sind die Qualitätsstandards in der Viehzucht (vor allem Rind, Schaf und Ziege), beim Fischfang (insbesondere Lachs und Meeresfrüchte) und in der Landwirtschaft (in Irland vor allem Kartoffeln). Diese Bereiche spielen mittlerweile zwar als Wirtschaftsfaktoren eher eine untergeordnete Rolle, sind jedoch kulinarisch von Bedeutung. Denn die genannten Produkte finden sich in Irland und Schottland auf den Speiseplänen in Gastronomie und Privathaushalt. Fast immer handelt es sich

dabei eher um Hausmannskost, obwohl die Gourmet-Wellen der letzten Jahre durchaus nicht nur bis London über den Kanal geschwappt sind. Eines eint Irland und Schottland aber ganz besonders: die sehr wechselvolle und zeitweise schmerzhaft gemeinsame Geschichte mit dem bevölkerungsreichsten (rund 50 Millionen Einwohner) Teil des Vereinigten Königreiches, mit England.

## Historisches

Wer die Geschichte Irlands und Schottlands nachzeichnet, bewegt sich immer wieder auch in der englischen Historie. Erst im Jahre 1922 konnte sich Irland vom Vereinigten Königreich lossagen und wurde später als Republik Irland selbstständig; allerdings um den Preis des Verzichts auf mehrere nordirische Provinzen („Northern Ireland“), die bis heute zu Großbritannien gehören. Vor

dieser Unabhängigkeit lagen Zeiten der heftigen Auseinandersetzung. Bis heute sind die Iren jedoch auf ihre noch sehr viel ältere Geschichte stolz, denn die erste Besiedlung der Insel wird auf die Zeit um 7000 vor Christus datiert. Im fünften Jahrhundert war es dann unter anderem der walisische Missionar Patrick, der den christlichen Glauben brachte und bis heute als Nationalheiliger verehrt wird. St. Patrick's Day am 17. März ist überall auf der Welt, wo Menschen irischer Abstammung leben, ein Feiertag, der sich – inklusive Speis und Trank – durch seine grüne Farbe auszeichnet. Nach den Wikingern waren es ab dem zwölften Jahrhundert Normannen und Angelsachsen, also Engländer, die die irischen Geschicke bestimmten. Ab dem 17. Jahrhundert spitzten sich die Konflikte zu; Enteignungen und unterschiedliche Religionen (katholisch und anglikanisch) spielten eine große Rolle. 1801 wurde Irland offiziell in das Vereinigte Königreich eingegliedert. Das half aber kaum, als in den Jahren 1845 bis 1849 die

„great famine“, die große Hungersnot aufgrund einer neuartigen Kartoffelfäule ausbrach; eine Katastrophe für das stark von der Landwirtschaft abhängige Land. Irland verlor rund 2,5 Millionen Einwohner durch Hunger, Krankheit und Auswanderung. Diejenigen, die geblieben waren, kämpften umso heftiger für die Unabhängigkeit, die sie dann in den 1920er-Jahren erreichten. Trotzdem kam es zu weiteren Auswanderungswellen. Die Zahl irischer Emigranten und ihrer Nachkommen weltweit beträgt nach offiziellen Angaben 80 Millionen Menschen.

Schottland ging in gewisser Weise den umgekehrten Weg, denn viele Jahrhunderte war es ein eigenständiges Königreich, das sich die Unabhängigkeit von den südlichen Nachbarn in diversen Schlachten sicherte. 1603 übernahm der schottische König, ein Sohn Maria Stuarts, als Jakob I. den englischen Thron. Er vereinte beide Kronen und ein Jahrhundert später gehörte Schottland ganz zum Vereinigten Königreich. Schon vorher aber entwickelte sich in der

schottischen Aristokratie ein interessantes kulinarisches Phänomen, das mit der engen Verbindung zu Frankreich (und gegen England) zu tun hat und bis heute seine sprachliche Auswirkung zeigt: „... the proud Scots went their own way. The Auld Alliance with France against the English left its mark on the Scottish kitchen: it is curious to find that here, for example, a leg of lamb is a gigot (pronounced jigget), a plate is an ashet (from assiette), and collops are escalopes“, schreibt Helen Gaffney auf <http://greatbritishkitchen.co.uk>. Im 19. Jahrhundert profitierte Schottland von der rasanten Industrialisierung der britischen Insel und ab Mitte der 1970er-Jahre begann die Ölförderung vor der schottischen Küste. Sie brachte den Landesteil wirtschaftlich deutlich voran. Aktuell gibt es ernsthafte Bestrebungen der schottischen Regierungspartei (Schottland ist autonom mit eigenem Parlament), sich komplett von London loszusagen.



Typisches aus Irland und Schottland: Irischer Whiskey und schottischer Whisky, Guinness Bier, Aberdeen Angus Rind, Räucherlachs



## Frühstück, Kalte Küche und Kartoffeln

Was Iren, Schotten, Waliser und Engländer kulinarisch auf jeden Fall eint, ist die Vorliebe für Sandwiches, für „fish 'n' chips“ sowie für „English breakfast“. Letzteres hat in seiner vollen Ausprägung mit unserer Form der ersten Mahlzeit des Tages wenig gemein. Neben Toast, Butter, Marmelade und Getreideflocken sind es vor allem die warmen Zutaten, die es zu einer vollwertigen Mahlzeit machen: gebratene Speckscheiben, Bratwürstchen, Rührei, Spiegelei, Bratkartoffeln, Grilltomaten, „baked beans“, „porridge“ „kippers“ (geräucherte Heringe); bei den Iren auch gebratene Blut- und Leberwurst sowie Kartoffelpuffer. Die Kartoffel als solche hat(te) für Irland enorme wirtschaftliche Bedeutung und wird bis heute überall im Land in vielen verschiedenen Sorten angebaut und verkauft. Denn sie wächst wegen des feucht-kühlen Klimas besonders gut. Ähnliches gilt für Gemüsearten wie Karotten oder Kohl. Für die besagten Kartoffelpuffer („Boxty pancakes“) werden geriebene, ausgepresste Kartoffeln mit Mehl, Backpulver, Salz, Milch und der aufgefangenen Stärke zu einem halbflüssigen Teig verarbeitet und in der Pfanne wie Pfannkuchen gebraten. Serviert werden die Puffer mit Butter und Zucker, Früchten oder mit gebratenem Speck, Fleisch-, Fisch- oder Gemü-

sefüllungen. „Schottische Eier“ haben dagegen mit Frühstück wenig zu tun und sind nicht nur in Schottland, sondern im gesamten Königreich bekannt. Hier handelt es sich um einen Snack, für den hart gekochte Eier in Bratwurstbrät eingehüllt, paniert und frittiert werden. Als kaltes Fertiggericht, zum Beispiel für das sehr beliebte Picknick, sind die eiförmigen und eihaltigen Minihackbraten auch im Supermarkt zu bekommen. Ein typisches schottisches Erzeugnis kommt beim Frühstück zu besonderen Ehren: der Hafer. In früheren Zeiten war er als Haferschrot, meist verarbeitet zu Brei, für die ärmere Bevölkerung überall im Land die sättigende und preisgünstige Hauptmahlzeit des Tages. Ähnliches gilt übrigens auch für die sämigen Suppen in Schottland und Irland, für die früher Gemüse und Getreide, aber kaum Fleisch zur Verfügung standen. Aus Hafermehl werden bis heute deftige Kuchen, Brote und Kekse hergestellt, die ihren Weg bis zum nachmittäglichen Tee im gesamten Königreich machten. Bestes Beispiel für die schottische Backtradition sind die Haferplätzchen („oat cakes“). Der Frühstücksklassiker schlechthin ist überall in Großbritannien und Irland „porridge“ (im Original aus grobem Hafermehl, Wasser und Salz, dazu kalte Milch oder Sahne). In Schottland kennt man fast schon skurile Rituale (oder besser Legenden) rund um das Gericht, die wohl aus den

Zeiten kommen, als es in den schottischen Highlands noch recht wild zuzuging: So soll Porridge nur mit der rechten Hand mit einem angespitzten Stock gerührt und am besten im Stehen verzehrt werden.

## Fleisch, Fisch und mehr

In Irland und Schottland lassen sich klare Favoriten bei Produktion und Konsum von Fleisch ausmachen: Lamm- und Hammelfleisch machen einen überdurchschnittlich hohen Anteil in der Küche und auf den Teller aus. Denn die weiten, dünn besiedelten Landschaften bieten seit jeher eine gute Voraussetzung für die Schafzucht. Und die Tiere liefern neben Fleisch (inklusive der Innereien als beliebte Zutat in zahlreichen Gerichten) auch noch Wolle und Milch. Rinder dienten lange Zeit ebenfalls nicht in erster Linie dem Verzehr; denn ihre Milch für die Produktion von Butter und Käse (vor allem in Irland) war wichtiger und wirtschaftlicher, als das Fleisch zu essen. Rindfleisch wird wahrscheinlich deshalb immer noch als hochwertige Mahlzeit geschätzt, vor allem als Steak oder Braten. Eine auch international bekannte schottische Sorte ist das Aberdeen Angus-Rind, das seinen Siegeszug vor allem dem englischen Roastbeef zu verdanken hat. Schweinefleisch hat in Irland größere Bedeutung; auf der grünen Insel werden die Tiere bereits seit



### Klassiker Irland: Irish Stew

Der original Irish Stew muss auf jeden Fall enthalten: Hammelfleisch, Kartoffeln und Zwiebeln. Viele wählen heute aber eher Rind oder Geflügel.

#### Rezept mit Lamm für sechs Personen:

1,5 kg Lammfleisch (Nacken oder Schulter)  
 1 weiße Rübe, 4 Zwiebeln, 4 Möhren, 3 Stangen Lauch  
 1 Bouquet garni (Thymian, Petersilie, Lorbeerblatt)  
 Salz, schwarzer Pfeffer  
 6 Kartoffeln, 100 g Weißkohl, Worcester-Soße  
 1 Bund Petersilie (gehackt).

Fleisch ohne Fett und Knochen (diese aufbewahren) in Würfel schneiden und in einem Topf mit kaltem Salzwasser zum Kochen bringen, dann abspülen. Gemüse putzen und in mundgerechte Stücke schneiden. Mit den Fleischwürfeln, Knochen und dem Bouquet garni in einen anderen Topf geben, mit Salz und Pfeffer würzen. Alles in Wasser 60 Minuten köcheln lassen; Schaum immer wieder abschöpfen. Kartoffeln schälen, in Stücke schneiden und im Topf mit den anderen Zutaten weitere 30 Minuten köcheln lassen. Weißkohl putzen und hobeln; in den letzten fünf Minuten dazugeben. Knochen und Bouquet garni herausnehmen, mit Worcester-Soße abschmecken und Petersilie unterrühren.

## Klassiker Schottland: Haggis

Sein Anblick ist ungewöhnlich, sein Geschmack für manche wohl auch. Doch „Haggis“, der mit Innereien und Zwiebeln, Schafsnierenfett, Gewürzen und Hafermehl gefüllte Schafsmagen, der mehrere Stunden in Wasser gegart wird, erfreut sich in Schottland großer Beliebtheit. Eigentlich ist Haggis mehr Wurst als Fleisch und erinnert an Saumagen (aus der Pfalz) und Weckewerk (aus Hessen). Er steht für einen seit Jahrhunderten in vielen Ländern praktizierten Küchenkniff, Innereien und andere Reste nach der Schlachtung direkt zu verwerten und sie damit länger haltbar zu machen. Die schottische Delikatesse wird warm serviert, dazu viel geschmolzene Butter, „clapshot“, ein Püree aus Steckrüben und Kartoffeln, und ein Gläschen Whisky. „Haggis“ kann man das ganze Jahr über beim Metzger und im Supermarkt kaufen. Besonders beliebt ist es an Silvester sowie an „Burns' Night“ am 25. Januar zu Ehren des Dichters Robert Burns. Seine Ode auf den Haggis ist Teil einer Zeremonie, die Einheimische wie Touristen erfreut. Letzteren wird dann gerne erzählt, beim Haggis handele es sich um ein schottisches Fabeltier, das in den Wäldern lebt und nur schwer zu erlegen ist.

[www.zeit.de/2002/05/200205\\_haggis.xml](http://www.zeit.de/2002/05/200205_haggis.xml)



Foto: fotolia/Christelle

Jahrhunderten gehalten. Die Verarbeitung erfolgt meist in gepökelter Form zu Speck und Schinken; Irland ist zudem für schmackhafte Würste bekannt.

Wild und Geflügel haben ebenfalls ihren Platz in den beiden traditionellen Küchen. Allerdings sind sie bis auf „konventionelles“ Huhn oder Kaninchen eher den festlichen Mahlzeiten vorbehalten, etwa Moorhuhn (in Schottland) oder Truthahn zu Weihnachten. Fisch und Meeresfrüchte, obwohl reichlich vorhanden, kamen erst seit Beginn des 20. Jahrhunderts kulinarisch stärker zum Tragen. Heute sind Hering, Schellfisch, Forelle und vor allem Lachs von Bedeutung. Er findet auch international Zuspruch und wird frisch, gebeizt („graved“) oder geräuchert in viele Länder exportiert. In Blätterteig gebacken mit Dillsoße ist er ein beliebtes schottisches Gericht, während die Iren eine Art Roulade aus Lachs und Schellfisch („Salmon and Haddock“) kennen, zu der Kartoffeln und Gemüse gereicht werden. Aber auch gegrillte oder pochierte Varianten sind zu finden. Schottland und Irland bieten mit zahlreichen Flüssen und Seen ideale Reviere für Wildlachs. Große Aquakulturen für den Atlantischen Lachs gibt es ebenfalls in beiden Gebieten. An der irischen Westküste in der Region Connemara liegen viele Biolachs-Zuchten, die mit hoher Qualität punkten können. Auch

Meeresfrüchte (und sogar Seetang und Algen) erfreuen sich in Irland kulinarischer Beliebtheit: Allen voran Herz- und Miesmuscheln, Krabben sowie für den exklusiven Geschmack Hummer und Austern. Letztere genießen die Einheimischen echt irisch mit Brot, Butter und Guinness Bier. Gemeinsam sind den Küchen in Irland und Schottland die Art, wie Gemüse und Beilagen zubereitet werden. In beiden Teilen ist „Cannan“ bekannt, eine Mischung aus Püree und Eintopf, die aus Kartoffeln und Grünkohl, ergänzt um Frühlingszwiebeln, Milch und zerlassener Butter (als kleine „Pfütze“ in der Mitte) besteht.

## Süßes und Festliches

Für die legendären Kuchen und Kekse Schottlands (mit und ohne Hafermehl) gibt es eine riesige Anzahl von Rezepten. Viele Backwaren sind eher trocken, aber es kommen auch Äpfel oder Trockenfrüchte zum Einsatz. Den Iren sagt man nach, eine Mahlzeit ohne Dessert sei für sie nicht komplett. Häufig besteht der Nachtisch aus einem Milchpudding, der traditionell mit Hafermehl, Graupen oder Reis zubereitet wird. Sahne hat man in früheren Zeiten kaum verwendet, da sie für die Herstellung von Butter gebraucht wurde. Wildfrüchte, Beeren und Nüsse, ver-

mischt mit Honig und Milch oder Sahne finden sich als Zutaten vieler Törtchen. Das am häufigsten verwendete Obst sind Äpfel, die wahrscheinlich bereits im 12. Jahrhundert mit den Normannen nach Irland kamen. Und wenn Alkohol dabei sein darf, gibt es zum Beispiel „Irish whiskey trifle“ oder eine rote Grütze mit Bailey's. Ein fast so wichtiger Tag wie St. Patrick ist in Irland Halloween am 31. Oktober, der ebenfalls mit eigenen Spezialitäten punkten kann. So etwa das Früchtebrot „barm brack“, das dick mit Butter bestrichen wird, Kartoffel-Apfelkuchen (eher ein Puffer) und Blaubeertörtchen. Da bleibt den Schotten nur noch, sich auf die „butterscotch“, simple, preiswerte, aber überwältigende Karamellbonbons zu besinnen.

### Zum Weiterlesen:

- [www.schottland.de](http://www.schottland.de)
- <http://irish-net.de>
- <http://greatbritishkitchen.co.uk>

### Die Autorin

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

Stephanie Rieder-Hintze  
Muffendorfer Hauptstraße 9  
53177 Bonn  
[stephanie@rieder-hintze.de](mailto:stephanie@rieder-hintze.de)



Dr. Claudia Küpper

# Mit Achtsamkeit gegen Übergewicht?

Ohne Diät und ohne Sport, stattdessen mit mehr Ausgeglichenheit, weniger Hektik, durch achtsames Umgehen mit sich selbst und Abbau falscher Impulssteuerung für Essen und Trinken soll ein erfolgreicher Weg bei Übergewichtsproblemen möglich sein. Auf ein ausschließliches und konsequentes Verhaltenstraining setzen die Programme „Schlank durch Achtsamkeit“ und „Nie wieder Diät“.

## Schlank durch Achtsamkeit

„Gewichtsprobleme sind keine Kalorienprobleme, sie hängen ursächlich mit Stimmungen und Gefühlen zusammen – und zwar mit negativen Gefühlen“, so die These von Ronald Pierre Schweppe. Für den Autor des Buches „Schlank durch Achtsamkeit“ (2011) sind Körper und Seele eine Einheit, und deshalb beeinflusst das, was wir fühlen, unseren Körper bis in die zelluläre Ebene. „Es ist nicht die Torte, die dick macht, es ist die Seele“, so seine These.

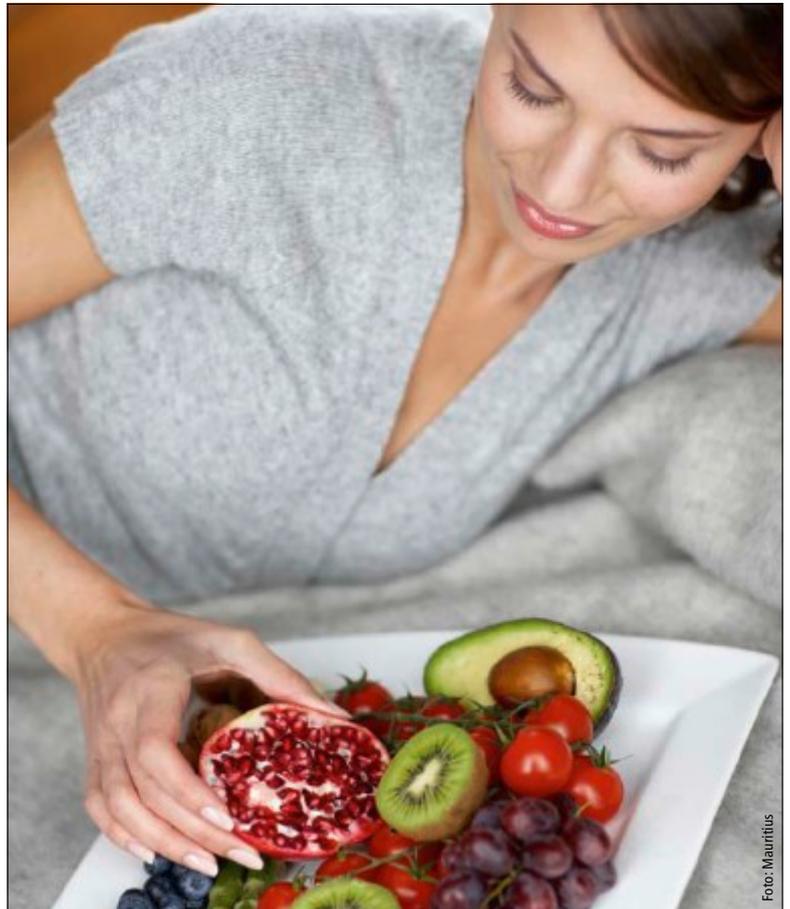


Foto: Mauritius

## Autor

Ronald P. Schweppe ist Orchester- und Kammeroper-Musiker und Mitbegründer der Kammeroper München. Nach einem Musikstudium machte er u.a. eine Ausbildung in Stressbewältigung durch Achtsamkeit (MBSR). Schweppe ist Meditationslehrer und Autor zahlreicher Bücher über Psychologie und Spiritualität. 1999 gründete er gemeinsam mit dem Psychologen Aljoscha Long in München das Institut für Personale Integration ([www.long-schweppe.de](http://www.long-schweppe.de), **Infokasten 1**).

## Medienpräsenz

Der Autor Ronald Schweppe ist auf dem Buchmarkt mit einer ganzen Reihe von Ratgebern vertreten (s.o.). Das Thema „Abnehmen durch Achtsamkeit“ bedient er ebenfalls

in Buchform, aber auch auf einer Homepage ([www.schlank-durch-achtsamkeit.de](http://www.schlank-durch-achtsamkeit.de)) und durch entsprechende Seminare und Workshops.

## Zielgruppe

Der Autor sieht sein Buch nicht als Diät-Ratgeber, sondern als Buch über das Abnehmen. Zielgruppe sind Menschen mit Übergewicht, die erfolglos Diäten ausprobiert haben, die sich nicht mit neuen Diät-Konzepten auseinandersetzen wollen, sondern einen neuen Ansatz suchen, „um Gewicht zu verlieren, aber auch insgesamt gesünder zu leben und natürlicher zu essen“. Mit seinem Buch will der Autor zu ehrlicher Selbstbeobachtung und innerem Dialog, zu fürsorglichem Umgang mit sich selbst anregen. Ziel ist, unbewusst

ablaufende, letztlich Übergewichtsfördernde Ess-/Verhaltensmuster bei sich selbst aufzudecken und abzubauen.

## Konzept

Die Strategie für bewussteres Essen und Trinken heißt Achtsamkeit und inneres Gleichgewicht. „Gefühle wie Langeweile, Einsamkeit, Traurigkeit, depressive Verstimmungen, Frust oder Überforderung können ein „gesundes“ Essverhalten massiv stören. Die Lösung kann nicht darin liegen, auf Kohlenhydrate oder tierische Fette zu verzichten oder mal 14 Tage lang ausschließlich Karotten oder Ananas zu essen. Nach Crashdiäten kehren verdrängte Pfunde zurück, weil seelische Probleme ungelöst bleiben“, so der Autor. Achtsamkeit

soll zu einem Ausweg aus verschiedenen Gefühls- und Gemütsfallen, Ausweg bei Stress, Fressanfällen und schlechtem Gewissen werden (**Übersicht 1**). Mit achtsamem Leben und aufmerksamem Umgang mit sich selbst kann eine Befreiung aus alten, oftmals sogar anerzogenen Verhaltensmustern, von Zwängen und Gewohnheiten möglich sein (**Infokasten 1**), kann letztlich ein „schädliches“ Reiz-Reaktions-Schema durchbrochen werden, postuliert der Autor. Wenn mit Achtsamkeit an Essgewohnheiten gearbeitet wird, kann es den Betroffenen gelingen, nicht mehr auf übliche Reaktionsmuster hereinzufallen, nicht in die gleichen Fressfallen hineinzutappen. Voraussetzung ist, zu erkennen, warum man zu viel isst – denn „Essen ist Gewohnheitssache“, so Ronald Schewpe.

Das Konzept von „Schlank durch Achtsamkeit“ gibt weder ein konkretes Sport- oder Bewegungsprogramm noch einen Diätplan und Ernährungsregeln vor, sondern basiert allein auf einem Verhaltenstraining. Achtsames Verhalten muss geschult, schrittweise erarbeitet und geübt werden. Ein solches Training stützt sich nach Ronald Schewpe auf fünf Säulen:

- Achtsam essen
- Bodyscan: Auf Du und Du mit dem Körper
- Achtsamkeitstagebuch: sich selbst erkennen
- Meditation: Freiraum schaffen und loslassen, was belastet
- Achtsamkeitsexperimente für zwischendurch – 12 Alltagsübungen.

## Achtsamkeitsübungen

„Wer den Weg zu mehr Achtsamkeit einschlagen will, sollte sich über zwei Dinge im Klaren sein:

- Achtsamkeit fällt nicht vom Himmel, sondern muss geschult werden und
- man muss sich entscheiden, es auch konsequent auszuprobieren“, mahnt der Autor. Und für ein solches Ausprobieren erachtet Schewpe eine Mindestzeit von fünf Wochen als notwendig, um sich in Ruhe und schrittweise mit den Achtsamkeitsübungen vertraut zu machen (**Übersicht 2**).

### Infokasten 1: Achtsamkeit und Einsatzgebiete

Achtsamkeit beschreibt eine geistige Einstellung – es geht um Geistesgegenwart und eine urteilsfreie Wahrnehmung aller Phänomene, die in das menschliche Bewusstsein treten – dies können Gedanken, Gefühle, Stimmungen, Erinnerungen, Körperempfindungen oder Sinneswahrnehmungen sein.

Das Prinzip der Achtsamkeit kommt in der Psychotherapie zur Anwendung. Der US-amerikanische Verhaltensmediziner Prof. Jon Kabat-Zin entwickelte aus dem Prinzip der Achtsamkeit eine Methode des Stressmanagements, die „Mindful based Stress Reduction (MBSR)“, die vielfältig eingesetzt wird.

Zu den Anwendungsbereichen der Achtsamkeit bzw. der MBSR-Methode zählen

- chronische Stresszustände in Beruf und/oder Familie,
- depressive Verstimmungen, Erschöpfungszustände („Burnout“), Ängste oder Panikattacken, Schlafstörungen,
- Suchtverhalten,
- Bewältigung/Verarbeitung von belastenden Lebenssituationen und von schweren Erkrankungen wie beispielsweise Krebs,
- Schmerztherapie
- sowie Essstörungen und Übergewicht.

Das Achtsamkeitstraining soll zu Selbsterkenntnis, innerer Balance und Gelassenheit, zu Selbstvertrauen, Eigenfürsorge und Lebensfreude verhelfen. Dazu werden u.a. Techniken wie Eigenbeobachtung, Yoga, Meditation, Atemübungen erlernt und regelmäßig angewendet.

[www.mbsr-verband.org](http://www.mbsr-verband.org)

### Übersicht 1: Innere Unausgewogenheit als Ursache von Essproblemen und Übergewicht

<b>1. Falle: Innerer Mangel</b>	„Das Gefühl des „Zuwenigs“ verführt uns oft zu dem verzweifelten (und völlig sinnlosen) Versuch, innere Leere durch äußere Nahrung zu füllen“. Gier, Heißhunger und Lust auf Kalorienreiches entstehen immer aus dem Gefühl des Mangels. Anstatt auf das zu schauen, was fehlt, konzentriert sich das Interesse auf das, was da ist, d.h. auf das bei uns alltägliche (Über)-Angebot an Essen und Trinken.
<b>2. Falle: Stress</b>	Innere Leere, aber auch Zeitmangel und Leistungsdruck, Versagensängste, Langeweile und anderes erzeugen innere Anspannung und Stress. Anstatt sich von Anspannungen und Stressmustern zu befreien, wird Stress (vermeintlich) durch Essen und Trinken abgebaut.
<b>3. Falle: Fressanfall</b>	Aus Dauerstress und gestörten innerem Gleichgewicht können sich regelrechte Essattacken entwickeln und mit der Zeit Übergewichtsprobleme.
<b>4. Falle: Schlechtes Gewissen</b>	In der Umkehrung erzeugen jedoch solche Essprobleme und Übergewicht belastende Gefühle, Gewissensbisse und Unzufriedenheit mit sich selbst. Aus Schuldgefühlen erwächst wiederum neuer Stress: Der Teufelskreis beginnt von vorne.

Schewpe RP: Schlank durch Achtsamkeit – Durch inneres Gleichgewicht zum Idealgewicht. systemed Verlag, Lünen (2011)

### Übersicht 2: Schlank durch Achtsamkeit – Das 5-Wochen-Programm

Woche	Achtsames Essen	Bodyscan	Achtsamkeitstagebuch	Sitzmeditation
1	an 5 Tagen			
2	an 5 Tagen	an 5 Tagen		
3	an 5 Tagen	an 5 Tagen	täglich	
4	an 5 Tagen		täglich	Täglich (Beginn oder Ende des Tages)
5	an 5 Tagen	an 3 Tagen	täglich	Täglich (Beginn oder Ende des Tages)

Schewpe RP: Schlank durch Achtsamkeit – Durch inneres Gleichgewicht zum Idealgewicht. systemed Verlag, Lünen (2011)

Übersicht 3: Achtsam essen: „Die Rosinenübung“	
Legen Sie eine Rosine in Ihre Handfläche.	
1. Sehen	„Wie sieht sie aus?“ (Achten Sie auf Farbe, Form, Größe, Struktur. Ist sie glänzend oder matt? Wie sieht die Rosine aus, wenn sie in Ihrer Hand liegt? Und wie, wenn Sie sie gegen das Licht halten?)
2. Tasten	„Wie fühlt sie sich an?“ (Fühlt sich die Rosine zwischen Ihren Fingern hart oder weich an, rau oder glatt, trocken oder feucht, schwer oder leicht, nachgiebig oder spröde?)
3. Hören	„Wie hört sich die Rosine an?“ (Das mag erst einmal merkwürdig erscheinen. Doch wenn Sie die Rosine zwischen Ihren Fingern drücken und reiben und sie ganz nah an Ihr Ohr halten, werden Sie auch Geräusche wahrnehmen können.)
4. Riechen	„Wie riecht die Rosine?“ (Achten Sie auf den Duft. Vielleicht können Sie das Aroma sehr genau wahrnehmen. Riecht die Rosine süß oder säuerlich, fruchtig, herb oder erdig? Tauchen Erinnerungen auf, während Sie an der Rosine schnuppen?)
5. Schmecken	„Wie schmeckt die Rosine?“ (Hier geht es nicht nur um die reinen Geschmacksempfindungen, sondern auch darum, wahrzunehmen, wie sich die Rosine im Mund anfühlt....Achten Sie darauf, wann der Impuls kommt, die Rosine zu schlucken, und verfolgen Sie den Weg der Rosine so weit wie möglich durch die Speiseröhre bis in den Magen.)
Das Prinzip der Rosinenübung lässt sich auch auf alle anderen Speisen, die wir zu uns nehmen, übertragen. Es beinhaltet, dass wir unser Bewusstsein schrittweise auf alle Sinne, also auf die Empfindungskomplexe Sehen, Tasten, Riechen, Hören und Schmecken lenken.	
Schweppe RP: Schlank durch Achtsamkeit – Durch inneres Gleichgewicht zum Idealgewicht. systemed Verlag, Lünen 2011	

Übersicht 4: Achtsam essen: Das Wichtigste auf einen Blick
Essen Sie einmal täglich achtsam und bewusst. Konzentrieren Sie sich vor allem auf die ersten fünf Bissen.
Überprüfen Sie vor dem Essen, ob Sie wirklich Hunger oder eher Appetit haben. Wo spüren Sie Ihren Hunger oder Appetit?
Nutzen Sie einen Anker, um sich auf das achtsame Essen einzustimmen. Beispielsweise können Sie dreimal durchatmen, bevor Sie Ihr Besteck in die Hand nehmen.
Nehmen Sie Ihr Essen mit allen Sinnen wahr. Kauen Sie gründlich, schmecken Sie genau.
Achten Sie während des Essens auf Ihren Körper, Ihre Gedanken und Gefühle. Fragen Sie sich, was Sie gerade wahrnehmen – wie Sie sich fühlen, während Sie essen.
Nehmen Sie sich Zeit für Ihre Mahlzeit. Setzen Sie sich entspannt hin und sorgen Sie für eine schöne Atmosphäre. Nehmen Sie sich auch beim Essen selbst Zeit, indem Sie langsamer essen.
Schalten Sie Ablenkungen aus. Lesen Sie nicht, hören Sie keine Musik und sehen Sie nicht fern, solange Sie achtsames Essen üben.
Verzichten Sie während des achtsamen Essens weitgehend auf Gespräche, vor allem aber auf gefühlsbetonte Diskussionen.
Bleiben Sie offen für jede Erfahrung, die Sie während des Essens haben. Verurteilen Sie nicht, was Sie essen und verurteilen Sie auch nicht sich selbst – auch dann nicht, wenn Sie „zu viel“ gegessen haben.
Schweppe RP: Schlank durch Achtsamkeit – Durch inneres Gleichgewicht zum Idealgewicht. systemed Verlag, Lünen 2011

Achtsam Essen ist Mittelpunkt des Programms und beginnt sofort in der ersten Woche. Es geht dem Autor nicht darum, wie das Essen beispielsweise im Sinne einer Diät zusammengestellt ist, ob es gesund oder vitaminreich ist, sondern darum, was und wie man isst, was man dabei empfindet. Ziele sind bewusste Wahrnehmung, Genuss, Wieder-

entdeckung der Langsamkeit und Gestaltung des Umfelds. Zu Beginn sollte eine Mahlzeit am Tag achtsam mit allen Sinnen, alleine und ohne Störungen und Nebenbeschäftigung (kein Handy, Fernsehen etc.), ruhig und entspannt, im Sitzen (kein nebenheressen!) eingenommen werden.

Als Einstieg für ein bewusstes, auf alle Sinnen ausgerichtetes Essen empfiehlt der Autor nach dem MBSR-Programm von Jon Kabat-Zin die „Rosinenübung“ (**Übersicht 3**). Danach soll angebotenes Essen im Detail betrachtet, eventuell berührt, Geruch, Geschmack, Textur und Temperatur erfasst, langsam gekaut werden, um damit verbundene Eindrücke und bestehende Gefühle zu registrieren. So sollte man sich fragen, ob Hunger oder Appetit Antrieb für das Essen war oder die Essensaufnahme durch (negative) Gefühle und Gedanken ausgelöst und begleitet wurde. Weiteres Ziel ist, zu erkennen, wann man sich gesättigt fühlt, ob man eine Teilerportion insgesamt überhaupt benötigt oder aber alles verzehrt, weil es Gewohnheit oder anerzogen ist (**Übersicht 4**).

Der Bodyscan ist eine Übung im Liegen, der Anwender macht eine imaginäre Reise durch seinen Körper, um die verschiedenen Körperregionen und Körperteile – vom Kopf bis zu den Zehen – zu spüren, negative wie positive Empfindungen (Schmerzen, Verspannungen, Wärme u. a.) wahrzunehmen, seine Atmung zu beobachten. Das Wahrnehmungsvermögen soll geschärft werden. In der MBSR-Methode dauert ein solcher Bodyscan 45 Minuten. Ronald Schweppe schlägt eine 30-Minuten-Variante für schrittweises Erfassen und Erfühlen des Körpers vor. Als Alternative und/oder Ergänzung zur Bodyscan-Anleitung im Buch bietet der Autor den Download einer entsprechenden Audiodatei von seiner Homepage an ([www.schlank-durch-achtsamkeit.de](http://www.schlank-durch-achtsamkeit.de)).

Mit dem Achtsamkeitstagebuch, einer Rückschau am Tagesende, und den „Notizen zum Hier und Jetzt“, einer Moment-Dokumentation, hält der Betreffende seine Selbstbeobachtungen fest. Dazu gehört, warum man isst, wie schnell und wie viel gegessen wird, ob man mit den Gedanken beim Essen ist oder wodurch man abgelenkt (Gefühle, Probleme u.a.) wird, ob die Mahlzeit überhaupt gut schmeckt, und ob man sich nach dem Essen vollgestopft oder aber angenehm fühlt. Ziel ist zu erkennen, wie man „tickt“, was belastet und wo Fressfallen lauern, aus welchen negativen Gefühlen he-

**Übersicht 5: Die Achtsamkeitsexperimente – 12 Alltagsübungen für zwischendurch (auszugsweise Wiedergabe)**

Die Alltagsübungen erweitern Ihren Werkzeugkasten und somit das Spektrum Ihrer Möglichkeiten. Die Übungen schärfen Ihre Achtsamkeit für das, was Sie essen und wie Sie es essen helfen Ihnen, Fressfallen erfolgreich zu umgehen durchbrechen schädliche Ernährungsmuster, die oft krank und übergewichtig machen zeigen, wie vielfältig die Einsatzmöglichkeiten der Achtsamkeit im Alltag sind

1. Was esse ich?	Die Übung besteht darin, dass Sie sich innerlich immer wieder einmal die Frage stellen, was Sie eigentlich gerade essen. Stellen Sie sich dazu einige Fragen: Esse ich tierische oder pflanzliche Nahrung? Von welchem Tier stammen die tierischen Produkte, von welchen Pflanzen? ... Esse ich gerade natürliche oder stark bearbeitete Nahrung? ... Enthält die Nahrung eher viele oder eher wenig Kalorien?
2. Die Notbremse ziehen – Variante I	Beim Essen gehen oft die Pferde mit uns durch. Wir sind dann so sehr in der Tätigkeit des Essens gefangen, dass wir gar nicht mehr darüber nachdenken, ob wir überhaupt noch Hunger haben, sondern einfach weiter essen ... Die Lösung ist scheinbar einfach. Unterbrechen Sie das Essen ... Sicher haben Sie schon bemerkt, dass Ihr Appetit schnell verfliegt, ... Das hängt einfach damit zusammen, dass es eine gewisse Zeit dauert, bis das Signal „satt“ Ihr Hungerzentrum im Gehirn erreicht ...
3. Die Notbremse ziehen – Variante II	Um sich aus dem Mechanismus unbewussten Essens zu befreien, müssen Sie schon im Vorfeld wacher und bewusster sein, sonst werden Sie sich gar nicht dabei ertappen, wenn Sie wie ferngesteuert eine Gabel nach der anderen aufhäufen und Ihr Essen eher schaufeln als genießen ... Legen Sie das Besteck kurz auf den Teller. Richten Sie Ihre Aufmerksamkeit vom Essen weg ...
4. Schmeckt es mir eigentlich?	Eine einfache Frage, die Sie sich beim Essen gelegentlich stellen und dann möglichst ausführlich beantworten sollten ... damit können wir unser Bewusstsein immer wieder einmal auf einen Sinn lenken, der im Alltag oft zu kurz kommt.
5. Die Verbundenheit und Fülle erkennen	Sie essen einen Apfel. Das klingt banal, ist es aber nicht, denn der Apfel hat eine Geschichte. Die Geschichte endet damit, dass Sie in den Apfel hineinbeißen, aber sie hat auch einen Anfang ... Wären wir uns wirklich darüber im Klaren, wie viel Arbeit und Mühe in all den Tätigkeiten steckt, die nötig sind, damit wir ... einen Apfel essen können, würden wir sicher behutsamer und respektvoller mit unserer Nahrung umgehen ...
6. Achtsam trinken	... Achtsames Trinken folgt den gleichen Prinzipien wie achtsames Essen ... Es geht vor allem darum, dass wir unsere Getränke bewusst schmecken, statt sie einfach nur automatisch „hinunterzuspülen“ ... Ein gutes Beispiel für achtsames Trinken ist die Weingustation ...
7. Die nährende Atmung	... Die Atmung versorgt uns zwar nicht mit Kalorien, dafür aber mit Sauerstoff, der als Brennstoff für alle Vorgänge in unserem Organismus benötigt wird ... Im Yoga spielt die Atmung eine besonders große Rolle und gilt seit jeher als Schlüssel zu mehr Vitalität, Lebensenergie und innerer Klarheit ... Durch bestimmte Atemtechniken können wir gezielt Lebensenergie im Körper speichern ...
8. Der Anstandsrest	Psychologische Studien haben gezeigt, dass viele von uns kaum noch dazu in der Lage sind, auf ihre Körper- und Sättigungssignale zu achten ... Nehmen Sie sich vor, die nächsten 14 Tage lang einmal kein „braver Esser“ zu sein ... Bevor Sie zu viel Kalorien aufnehmen oder Verdauungsbeschwerden bekommen: Lassen Sie einen kleinen Rest auf Ihrem Teller zurück. Entscheiden Sie sich, den Zwang, alles aufessen zu müssen, einmal bewusst zu durchbrechen ...
9. Plan B	Wenn Sie essen, weil Sie Hunger haben, ist das natürlich kein Problem. Wenn Sie jedoch essen, obwohl Sie im Grunde nicht Hunger haben, sondern eigentlich mehr Entspannung, Geborgenheit oder Verständnis bräuchten, kann das sehr schnell zum Problem werden ... Wann immer Sie bemerken, dass Sie Essen als Ersatz benutzen, können Sie nach einer „Ersatzbefriedigung“ für die Ersatzbefriedigung suchen ... Gehen Sie kreativ mit der Frage um, was Sie jetzt statt zu essen tun können ...
10. Oder doch lieber ...?	Wollen Sie wirklich die Pizza essen? Oder doch lieber den Nizza-Salat? ... Zu jedem fett- oder zuckerreichen Nahrungsmittel gibt es immer gesündere und leichtere Alternativen ... Achtsam zu sein, bedeutet auch, dass Sie Ihrem ersten Impuls, ein bestimmtes Nahrungsmittel zu essen, widerstehen, indem Sie kurz innehalten und überlegen, ob es vielleicht eine gute Alternative gäbe ...
11. Kleinere Teller	Ein einfacher und bewährter Trick, um Gewicht zu verlieren, besteht darin, kleinere Teller zu wählen ... kleinere Portionen langsam und bewusst genießen, passt wunderbar zum Prinzip des achtsamen Essens ...
12. Die Entscheidungsspanne ausdehnen	Gewichtsprobleme entstehen oft dadurch, dass wir nicht wirklich entscheiden, bevor wir essen. Wir sehen einen leckeren Snack und sofort greifen wir reflexartig zu ... Wann immer Sie einen starken Impuls verspüren, etwas zu essen, von dem Sie genau wissen, dass Sie es anschließend bereuen würden, sollten Sie es sich ein bisschen schwerer machen. Bauen Sie ein Hindernis zwischen Ihrer Lust und der unmittelbaren Befriedigung ein ... einmal um den Block gehen, ein Glas Leitungswasser trinken ... eine kleine Menge Obst essen ...

Schweppe RP: Schlank durch Achtsamkeit – Durch inneres Gleichgewicht zum Idealgewicht. systemed Verlag, Lünen (2011)

raus zu viel und eventuell auch das Falsche gegessen wird. Das Achtsamkeitstagebuch hat seinen Platz vor allem im vorgestellten Fünf-Wochen-Trainingsprogramm, d.h. nach Trainingsende muss es nicht täglich fortgeführt werden, betont der Autor. Es dient als Werkzeug, um die

Selbstbeobachtung zu schärfen und mit der Dokumentation auch Essprobleme zu erkennen.

Die Meditation findet man im Konzept aller Achtsamkeitsmethoden, also nicht nur beim Training „Schlank durch Achtsamkeit“. Es dient der Erlangung erhöhter Konzentrations-

kraft und geschärfter Beobachtungsgabe. Der Autor rät zur täglichen Meditation. Denn er sieht darin die effektivste Übung für mehr Ausgeglichenheit, Gelassenheit und innere Ruhe, zur Stärkung des Selbstvertrauens, zur Befreiung von negativen Gefühlen, um dadurch letztlich zu ei-



Foto: blickwinkel/MPHoto

**Möglichst tägliche Meditationen lenken die Aufmerksamkeit nach innen und schulen den achtsamen Umgang mit sich selbst.**

nem normalen Essverhalten zu gelangen. Der Zeitpunkt des Meditierens kann individuell gewählt werden. Zu Beginn sind 15 Minuten einzuplanen. Auch für die Meditation gibt es die Möglichkeit einer Audio-Anleitung (download unter [www.schlank-durch-achtsamkeit.de](http://www.schlank-durch-achtsamkeit.de)). Unter dem Punkt „Die Achtsamkeits-experimente“ gibt der Autor zwölf Übungen und Anregungen für den Alltag vor, um einen neuen Umgang mit Essen und Trinken zu trainieren (**Übersicht 5**). Diese Übungen können individuell eingesetzt werden, d.h. es gibt keine Vorgaben, wann, wie oft, wo und ob alle zwölf Übungen täglich angewandt werden.

### Hilfestellungen

Das Buch hat den Charakter eines Ratgebers. Das Layout ist wenig aufwendig, eher nüchtern. Nichts lenkt vom Inhalt ab. Lediglich Überschriften treten in roter Schrift und wichtige Botschaften in fetter Schrift her-

vor. Es gibt wenige Schwarz-Weiß-Fotos. Das Buch ist klar strukturiert, führt verständlich und ohne Langatmigkeit in die, wahrscheinlich für viele Leser unvertraute Materie ein. Achtsamkeit und die Umwandlung schlechter Essgewohnheiten in bewussteres / „gutes“ Ernährungsverhalten ist Übungssache – eine Langzeitübung. Um an sich selbst zu erfahren, ob der Weg der Achtsamkeit der richtige ist, schlägt der Autor ein Ausprobieren nach einem konkreten Fünf-Wochen-Plan vor. Neben detaillierten Beschreibungen der verschiedenen Achtsamkeitsübungen bietet die Homepage Audiodateien (s. o.), außerdem Downloads für die Vordrucke des Achtsamkeitstagebuchs und die „Notizen für Hier und Jetzt“. Hilfreich sind auch Hinweise auf weiterführende Literatur und Informationsmöglichkeiten im Internet.

### Lerneffekt

Der Autor betont wiederholt die Notwendigkeit konsequenten Übens. Trainiert wird, wie, was, wann und wie viel wird gegessen (**Übersicht 5**) – aber ohne Diätanleitung oder Ernährungskonzept. Um sich mit der Methode der Achtsamkeit auseinanderzusetzen und das Vorgehen zu erlernen, sollte der Anwender bereit sein, das Fünf-Wochen-Programm einzuhalten und jeden Tag Achtsamkeitsübungen einzuplanen. Nach fünf Wochen sollte der Anwender erkannt haben, ob diese Methode einen geeigneten Weg zur Änderung seiner Ernährungsgewohnheiten darstellt, ob damit eine Gewichtsreduktion möglich ist und welche der Übungen für die eigenen Belange besonders zielführend sind. Nach drei Monaten kann es hilfreich sein, das Fünf-Wochen-Programm nochmals zur Verfestigung zu durchlaufen, schlägt der Autor vor.

Bei der Umgewöhnung auf ein bewusstes und ausgewogenes Essverhalten erscheinen die Anleitung zu achtsamen, genussvollem Essen (Säule 1) und die individuell eingesetzten Alltagsübungen (Säule 5, **Übersicht 5**) nützlich zu sein. Denn vor allem diese Aspekte werden anschaulich und instruktiv behandelt. Für das Erlernen von Bodyscan und Sitz-Meditation sind die empfohle-

nen Audioanleitungen eine zusätzliche Hilfe.

Ob dies aber ausreicht, um sich in die Gedankenwelt der Achtsamkeit, des achtsamen Lebens und die Technik des achtsamen Essens einzufinden, ist fraglich. Die Teilnahme an professionellen Schulungen oder Seminaren stellt ein Option dar.

### Gewichtsabnahme

Für den Autor liegt es nahe, „dass eine Methode, die dabei hilft, bewusster zu handeln, Stress abzubauen und mit einschränkenden Verhaltensmustern zu brechen, sich natürlich auch hervorragend dazu eignet, Übergewicht abzubauen.“ Eine Gewichtsreduktion soll sich quasi als Nebenwirkung von größerem inneren Gleichgewicht einstellen. Diät und Ernährungsregeln macht dies überflüssig, berichtet der Autor. Er erwartet sogar, dass die Achtsamkeitsmethode wie in den USA bei Übergewichtigen an Popularität, aber auch an fachlicher Beachtung gewinnen (*Dalen et al. 2010*) und sich als Standardmethode etablieren wird. Welche Gewichtsreduktionen in welcher Zeitspanne zu erreichen sind, beantwortet das Buch nicht. Eine Pilotstudie der Universität von New Mexico/USA ergab nach drei Monaten bei zehn Testpersonen eine Reduktion des mittleren BMI von 37 auf 35,7 (*Dalen et al. 2010*).

### Fazit

Ein verständlich geschriebenes, nicht unangenehm dozierendes Buch zu einer anspruchsvolleren Thematik, das ein intellektuell gebildetes Publikum anspricht – ebenso eine Leserschaft in belastenden Lebens-/Berufssituationen und mit erfolglosen Abnehmversuchen.

Im Alltag und bei Problemen bleibt ein rücksichtsvoller(er) Umgang mit sich selbst oftmals auf der Strecke – bei manchen Menschen auch mit wenig positiven Auswirkungen auf das Essverhalten. Essen und Trinken sieht Ronald P. Schweppe als Instrument zur Kompensation, als „Krücke“ bei negativem Stress und schlechten Gefühlen: „...Während Hunger aus dem Körper kommt, kommt Appetit aus der Seele. Und

im Gegensatz zu Hunger ist Appetit leider nicht von unserem Sättigungsgefühl abhängig. Appetit wirkt wie ein Zauberstab, der uns auch dann noch zu Essbarem greifen lässt, wenn wir längst keinen Hunger mehr haben.“

Das Belohnungszentrum kann durch Nahrung ebenso angeregt werden wie durch Alkohol und Drogen“, so der Autor.

Mit einem neuen Zauberstab, dem „Zauberstab der Achtsamkeit“ soll dies durchbrochen werden. Achtsamkeit gilt wie Yoga, Meditation oder autogenes Training als eine Methode des Konflikt- und Stressmanagements. Das vorliegende Buch „Schlank durch Achtsamkeit“ stellt ein 5-Wochen-Programm zum Ausprobieren und Trainieren achtsamen Essens und Trinkens vor. Beim Anwender erfordert die Umsetzung des Achtsamkeitstrainings Konsequenz, Disziplin und die Offenheit, sich mit neuen Denk- und Verhaltensansätzen und recht ungewohnten Methoden zu beschäftigen. Hilfreich ist, dass Vorgehensweise und praktische Übungen im Buch detailliert und nachvollziehbar erläutert werden (**Übersicht 5**). Zudem erleichtern verschiedene Angebote zu Audiodownloads ([www.schlank-durch-achtsamkeit.de](http://www.schlank-durch-achtsamkeit.de)) Verständnis und Umsetzung. Aufgrund der Komplexität der Achtsamkeitsmethode ist anzunehmen, dass der Besuch von entsprechenden Schulungen und Seminaren und Begleitung durch einen erfahrenen Therapeuten zielführender sind, Eindenken und Einfühlen erleichtern.

Quellen:

- Schweppe RP: Schlank durch Achtsamkeit – Durch inneres Gleichgewicht zum Idealgewicht. systemed Verlag, Lünen 2011
- Dalen J et al.: Pilot study: Mindful eating and living (MEAL): Weight, eating behaviour and psychological outcomes associated with a mindfulness-based intervention for people with obesity. Complement Ther Med (2010), doi:10.1016/j.ctim.2010.09.008

## Die Minus-1-Diät – Freier und leichter werden mit der Achtsamkeitsformel

Ein weiteres Buch zum Abnehmen nach der Achtsamkeits-Methode ist „Die Minus-1-Diät“ (Schweppe, Schwarz 2011). Anders als man nach dem Titel vermuten könnte, ist es kein Diätbuch oder Ernährungsratgeber. Es beschreibt ein Achtsamkeitsexperiment, in das Lebensmittel und Genussmittel einbezogen werden: „... ein vollkommen neuer Weg, indem Sie alles vergessen, was Sie über „richtige“ Ernährung wissen und ein kleines Experiment durchführen“, schlagen die Autoren vor.

### Konzept

Die Minus-1-Methode folgt der C.U.T-Methode, das heißt den drei Regeln: Canceln – Untersuchen – Treffen. Über acht Wochen hinweg sollen jeweils für eine Woche bestimmte Produkte, aber auch Genussmittel konsequent und sorgfältig aus der Ernährung ausgeschlossen werden (= canceln). Zu verzichten ist – und zwar in dieser Reihenfolge – auf:

- Zucker (inkl. Süßstoffe, Honig, Zuckeraustauschstoffe und alle Produkte, die Zucker und Süßungsmittel enthalten bzw. denen Zucker zugesetzt wird, ausgenommen Frischobst und Trinkmilch)
- Fast Food
- Kaffee
- Milchprodukte (inkl. Trinkmilch, Käse, Milchspeiseeis, Milchschokolade etc.)
- Weißmehl (daraus hergestellte Produkte inkl. Nudeln, Reis; erlaubt sind Vollkornprodukte)
- Alkohol
- Fleisch (inkl. Wurst, Geflügel, Fisch)
- Zusatzstoffe (Konservierungsmittel, Farbstoffe etc.)

Das Achtsamkeitstraining besteht darin, sich im Verlauf der jeweiligen Woche in Ruhe und sorgfältig hinsichtlich Befinden, Leistungsfähigkeit, Schlafgefühlen und anderen Empfindungen aufmerksam zu beobachten (= untersuchen) und dies im Minus-1-Tagebuch zu dokumentieren. Festzuhalten ist auch, ob es zu Gewichtsveränderungen kam und wie die Ernährung umgestellt wurde – beispielsweise, wenn Fast Food oder Weißmehl, wegfiel. Daraus sollten sich dann individuelle Einstellungen und Entscheidungen ergeben (= treffen). Entscheidungs- oder Zielformulierungen könnten beispielsweise sein: „Ich werde eine Weile auf Fleisch/Alkohol verzichten.“ „Ich werde auf Torten, Kuchen, Gebäck und Zucker im Kaffee verzichten, gönne mir aber zweimal in der Woche ein Stückchen Schokolade.“ Nach der Entscheidungsfindung soll die nächste Woche des Cancelns in Angriff genommen werden.

An das Experiment der Minus-1-Diät könnten sich Wochen des Cancelings in anderen Lebensbereichen beispielsweise von TV-Konsum, Handynutzung, Internet und andere anschließen, schlagen die Autoren vor.

### Hilfestellungen

Hilfreich sind die jeweiligen Auflistungen der erlaubten/verbotenen Lebensmittel und Produkte sowie die jeweiligen Tagebuchvorlagen, in die Veränderungen, Bilanzen (Körpergewicht), Erfahrungen etc. eingetragen werden.

### Fazit

Die Autoren sehen Achtsamkeit als geeignetes Vorgehen, um sich Automatismen, das heißt, unbewusst ablaufende Ernährungsgewohnheiten und oberflächliches/mechanisches Ernährungsverhalten bewusst zu machen und abzulegen (z. B. immer Zucker im Kaffee, immer Alkohol am Abend, Fast Food in der Mittagspause), was der eigenen Befindlichkeit nicht gut tut und/oder letztlich zur Gewichtszunahme führt.

Der gedankliche Ansatz des Achtsamkeitsexperiments mit der Minus-1-Diät geht „in Ordnung“. Nichts anderes meint die angewandte Ernährungswissenschaft, wenn sie beispielsweise zu bewusster(er), sorgfältiger Auswahl aus dem vielfältigen Lebensmittelangebot oder dem maßvollen Umgang mit Alkohol oder Zucker und zuckerreichen Produkten, letztlich auch zu bewusstem Umgang mit Nahrungsressourcen motivieren will.

So ist ohne weiteres nachvollziehbar, dass ein (phasenweiser) Verzicht auf Alkohol oder Kaffee die Befindlichkeit bessert und auch zur Gewichtsminderung führt. Fallen diese Lebens-/Genussmittel aus dem individuellen Ernährungsrahmen heraus, ist dies unproblematisch. Andere Entschlüsse wie die Ernährung ohne jegliche Produkte mit Zusatzstoffen können hingegen in der Praxis recht schwierig umzusetzen sein. Ob die Autoren die Tragweite bedacht haben? Ein aus der Minus-1-Diät sich ergebender Entschluss auf Milch, Milchprodukte, Käse und alle Erzeugnisse mit Milch zu verzichten, ist ernährungsphysiologisch auf Dauer durchaus kritisch zu sehen.

Ziel der Autoren ist eine natürliche, an Empfindungen und Bedürfnissen orientierte Ernährung, die zu körperlich-seelischem Gleichgewicht und zum Idealgewicht führen soll. Neben körperlich-seelischen Bedürfnissen gibt es aber auch einen Bedarf, nämlich den an lebensnotwendigen Nährstoffen. Wird dieser nicht geachtet, kann das dem Befinden durchaus abträglich sein. Das Achtsamkeitsexperiment „Die Minus-1-Diät“ ist zudem nicht für jeden Menschen mit Übergewicht und für jede Lebenssituation geeignet, dazu finden sich im Buch keine Ausschlusskriterien. In die Methodik der achtsamen Ernährung und des achtsamen Umgangs mit Nahrung sollte auch der Sachverstand von Ernährungsfachkräften einfließen.

Quelle: Schweppe R, Schwarz A: Die Minus-1-Diät – Freier und leichter werden mit der Achtsamkeitsformel. Südwest-Verlag, München (2011)

## Nie wieder Diät

Auf ein ausschließliches Verhaltenstraining setzt auch Sabine Szymanski mit ihrem Buch „Nie wieder Diät – Vom Diätzwang zum selbstbestimmten Essen“. Sie will zu innerem Dialog, ehrlicher Selbstanalyse und mehr Aufmerksamkeit für sich selbst motivieren, um die persönlichen Gründe des „Überessens“ zu erkennen. Wie bei „Schlank durch Achtsamkeit“ ist ein Kerngedanke, dass beim Übergewichtigen oftmals Fehlsteuerungen durch Kopf- und Herz hunger – wie es die Autorin nennt – bestehen. Diese gilt es, aufzuheben und stattdessen zu einer Neu-/Wiederorientierung von Essen und Trinken an einem natürlichen, körperlichen Hungergefühl – dem Bauchhunger – zu gelangen.

### Autorin

Idee und Buch „Nie wieder Diät“ (2008) stammen von Sabine Szymanski, Heilpraktikerin für Psychotherapie mit eigener Praxis. Seit 1984 leitet sie Seminare auf dem Gebiet Kommunikation und Gesundheit. Seit ihrem 13. Lebensjahr, das heißt über 30 Jahre, hatte die Autorin eigene prägende Erfahrungen mit Gewichtsproblemen und Diäten. 2002 entwickelte sie Idee und Konzept von „Nie wieder Diät“, das sie selbst praktiziert(e) und das ihr 20 Kilogramm Gewichtsverlust ermöglicht hat. Inzwischen vermittelt sie ihren „Weg in die große Freiheit vom Diät- und Esszwang“ in der Erwachsenenbildung und stellte 2008 das dazugehörige Buch vor.

### Medienpräsenz

Sabine Szymanski ist auf dem Buchmarkt mit verschiedenen Lebenshilfe-Ratgebern vertreten. Auf der Homepage der Autorin geht es um Seminar- und Bildungsangebote ihrer Praxis ([www.sabineszymanski.de](http://www.sabineszymanski.de)). Weiterführendes zum Konzept von „Nie wieder Diät“ findet sich dort nicht.



### Zielgruppe

Die Autorin spricht Übergewichtige an, die mit Diäten keine erfolgreiche, dauerhafte Gewichtsabnahme erzielen konnten und dafür Erklärungen und andere Lösungen suchen. Das Buch offeriert einen alternativen Weg zum Gewichtsmanagement, den der Verhaltensanalyse und der Änderung von Essgewohnheiten. Solche Verhaltenskorrekturen erfordern Geduld und Zeit. Abnehmwillige, die rasche (Anfangs)-Erfolge suchen, gehören demzufolge nicht zur Zielgruppe des Buches. Ähnlich wie die Strategie „Schlank durch Achtsamkeit“ richtet sich auch das Programm „Nie wieder Diät“ an ein gebildetes Klientel, das sich in Thematik, Sprache und Methode einfinden und eindenken kann.

### Konzept

„Nie wieder Diät“ steht für den Weg der „Wahren Schlanken“ (**Übersicht 6**), gemeint ist deren Orientierung am Bauchhunger. In den Kreis der schlanken Menschen führen 13 *Wegweiser* (**Übersicht 7**). Mit deren Umsetzung soll es gelingen, sich zukünftig von körperlichen Bedürf-

nissen, von Bauchhunger und Sättigungsempfinden leiten zu lassen: „Hunger ist unser bester Freund.“ Mit Bauchhunger ist das entsprechende Magengefühl gemeint, ein auch mit Magenknurren und Magenkrämpfen empfundenes Hungergefühl. Isst und trinkt man bewusst nach dem Bauchgefühl, sollte man dies in Ruhe, nicht neben anderen Tätigkeiten und vor allem mit Maß tun. So lautet Wegweiser Nummer 3 „Satt – nicht voll – ist genau die richtige Menge.“

Kopf- und Herz hunger sind hingegen Auslöser eines falschen Essverhaltens (**Übersicht 8**), es gilt, sie zu erkennen und abzustellen. Unter Kopfhunger versteht die Autorin geplantes, nach Vorgaben oder Zwängen geregeltes Essen – ohne dass zum jeweiligen Zeitpunkt ein Bedürfnis, das heißt wirklicher Bauchhunger besteht. So wird gegessen, weil es Mittagzeit ist oder die Kantine geöffnet hat, die Kinder aus der Schule kommen, weil man in den nächsten Stunden aus Termingründen nicht essen kann oder weil es beispielsweise eine Diät vorgibt.

Daneben hat die Fehlsteuerung von Essen und Trinken durch Herz hunger für viele Übergewichtige beson-

dere Bedeutung. Beim Herz hunger bestimmen Wahrnehmungen und Gefühlsregungen das Essverhalten. Das können Angst, Wut, Langeweile, Stress, Suche nach Harmonie und Bestätigung, aber auch Freude, geselliges Beisammensein und Entspannung vom Alltag sein. Herz hunger lässt sich zwar für kurze Zeit beruhigen, aber ohne ein wirkliches inneres Gleichgewicht bleibt dieses Hintergrundphänomen bestehen, sagt die Autorin. Gegessen wird ohne physiologische Notwendigkeit, was auf Dauer zu Überessen und Übergewicht führen kann.

## Ernährungsplan

Der Titel des Buches ist Programm. So gibt es bei „Nie wieder Diät“ wie bei „Schlank durch Achtsamkeit“ weder Diätplan noch Bewegungsprogramm. Es gibt keinerlei Anhaltspunkte oder Orientierung für eine ernährungsphysiologisch ausgewogene Ernährung. Darüber hinaus fordert die Autorin, auch auf eine zusätzliche Lektüre von Diätbüchern, auf den Konsum entsprechender TV-Programme oder Internetangebote konsequent zu verzichten. Denn Diät(en) sieht sie als mögliche Quelle neuen inneren Konflikt- und Problempotenzials, beispielsweise, weil die Diät nicht mit erlerntem und gewohntem Ernährungsverhalten und üblicher Lebensmittelauswahl in Einklang steht, weil Gefühle und Stimmungen, der Herz hunger, nicht mehr mit Essen „abgepuffert“ werden, Frustrationen auftreten durch nicht befriedigten Hunger oder weil die Diät nicht schmeckt.

In „Nie wieder Diät“ sollen körperliche Empfindungen für die Ernährung wegweisend sein. Hinsichtlich Zeitpunkt und Menge des Essens sind das physische Hungergefühl („Gegessen wird, wenn sich der Magen meldet“) und das Empfinden, „satt, nicht voll“ zu sein, die entscheidenden Faktoren. Tritt ein Hungergefühl auf, so gilt hinsichtlich der Zusammenstellung des Essens die recht allgemeine Empfehlung gemäß Wegweiser Nummer 4: „Essen Sie einfach Ihr Lieblingsessen.“ Instinktiv soll das zu der Ernährung führen, die der Betreffende

benötigt. Probleme mit unausgewogener Lebensmittelauswahl beispielsweise durch Schwelgen in Süßigkeiten erwachsen daraus nicht, meint die Autorin (**Übersicht 9**).

## Hilfestellungen

Ein nahezu 60-seitiges Arbeitsbuch im zweiten Teil von „Nie wieder Diät“ soll Hilfe und Anleitung für einen ehrlichen, selbstkritischen Dialog bieten und auf den Weg zur Verhaltensänderung führen. Ein konsequentes Durcharbeiten der verschiedenen Wegweiser – teils als Multiple-Choice-Verfahren (**Übersicht 10**) – ist eine Art von Ersatz für Gesprächstherapie oder Beratungssseminar. In das Arbeitsbuch soll „offen und ehrlich“ hineingeschrieben werden, was dem Anwender zu den Fragen einfällt, was relevant erscheint, was und wie er (sich) fühlt. Das Arbeitsbuch hat den Charakter eines Tagebuchs, in das andere keinen Einblick haben sollen, wie die Autorin ausdrücklich fordert. Eine Bearbeitungszeit ist nicht vorgegeben, um aber „am Ball zu bleiben“, empfiehlt die Autorin, jeden Tag ein Kapitel zu bearbeiten.

Das Arbeitsbuch ist wie der erste, informative Teil des Buches durchgängig verständlich geschrieben, verliert sich nicht in psychotherapeutischen Fachsimpelien und gleitet nicht ins Banale ab. Hilfreich ist der konsequent am Wegweiser-Modell ausgerichtete Aufbau des Arbeitsbuchs. Praktische Beispiele und Erläuterungen erleichtern Verständnis und Umgang mit den Arbeitsblättern. Hilfreich mag auch weitere, psychologisch ausgerichtete Fachliteratur sein, die die Autorin im Anhang zusammengestellt hat.

Ob aber bei aller Disziplin die Lektüre und das Angehen des Arbeitsbuchs ausreichend effektiv sind und eine persönliche Gesprächstherapie, fachliches Feedback und motivierende Unterstützung ersetzen können, ist sicher vom Einzelfall abhängig. Die Autorin ist sich dieser Problematik bewusst und erklärt schon eingangs, dass ihr Buch eine ärztliche oder psychotherapeutische Behandlung nicht ersetzen kann.

Zu bedenken ist auch, ob und wie sich die angestrebten Verhaltens-

### Übersicht 6: Das Geheimnis der Wahren Schlanken – endgültig gelüftet!

- Sie essen, wenn sie hungrig sind.
- Sie essen, was ihnen schmeckt.
- Sie achten gerade so viel auf ihr Essen, dass sie merken, wenn sie satt sind.
- Sie hören auf zu essen, wenn sie satt sind.
- Sie befriedigen andere Bedürfnisse als Hunger mal besser, mal schlechter – aber niemals mit Nahrung.

Quelle: Szymanski S: Nie wieder Diät. Humboldt Verlag, Hannover (2008)

### Übersicht 7: Nie wieder Diät – Die 13 Wegweiser

Nr. 1	Hunger ist unser bester Freund.
Nr. 2	Essen Sie nur aus Bauchhunger.
Nr. 3	Satt ist genau die richtige Menge.
Nr. 4	Essen Sie einfach Ihr Lieblingsessen.
Nr. 5	Essen Sie nur, wenn Sie „wach“ sind.
Nr. 6	Machen Sie aus dem Programm keine Diät.
Nr. 7	Finden Sie Ihre eigenen guten Gründe für Ihr Übergewicht: Überessen kann der Versuch sein, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erlerntes anzuwenden.</li> <li>• sich zu schützen.</li> <li>• Energie zu tanken.</li> <li>• seine Zeit mit Wichtigerem zu verbringen.</li> <li>• Angst und Unsicherheit zu überwinden.</li> </ul> Überessen kann ein Symbol für gute Beziehungen sein.
Nr. 8	Kopf-Herz-Bauch: Was brauchen Sie wirklich?
Nr. 9	Bewegen Sie sich, so gut Sie können.
Nr. 10	Schaffen Sie eine neue Vision von Ihrem Leben.
Nr. 11	Lassen Sie sich von Ihrem Inneren Manager helfen.
Nr. 12	Lassen Sie die Zeit für sich arbeiten.
Nr. 13	Gehen Sie den Weg in Liebe.

Quelle: Szymanski S: Nie wieder Diät. Humboldt Verlag, Hannover (2008)

### Übersicht 8: Die drei Profile des Hungers

Kopfhunger	Sie denken, Sie sollten etwas essen? Sie essen, weil Sie von außen angeregt werden oder bestimmte Essregeln verinnerlicht haben. Ihre Gedanken sind auf das Essen ausgerichtet.
Herzhunger	Sie möchten essen, obwohl Sie sich nach etwas anderem sehnen? Sie essen, weil Sie Sehnsucht nach seelischer Nahrung haben und Ihre Gefühle verändern wollen.
Bauchhunger	Sie wollen etwas essen, weil Ihr Körper Nahrung braucht? Ihr Magen knurrt und ruft nach einer Mahlzeit. Guten Appetit.

Quelle: Szymanski S: Nie wieder Diät. Humboldt Verlag, Hannover (2008)

### Übersicht 9: Wegweiser Nummer 4 – Essen Sie einfach Ihr Lieblingsessen

„... Manchmal höre ich, dass Süßigkeiten das größte Problem und der Auslöser für das Überessen sind. Süßigkeiten und fette Nahrung wirken außerordentlich beruhigend. Nahrungsmittelschränkungen sind dagegen Stress. So kann es sein, dass gerade das Verbot den Druck etwas essen zu müssen hervorruft. Als ich sicherer im Umgang mit meinen Lieblingsnahrungsmitteln wurde und gelernt hatte, auf meinen Hunger zu hören, stellte ich fest, dass ein kräftig knurrender Magen selten nach Schokolade verlangt. Wenn ich richtig großen Bauchhunger verspüre, will ich selten Süßigkeiten ...“

Quelle: Szymanski S: Nie wieder Diät. Humboldt Verlag, Hannover (2008)

Das Führen eines (Arbeits-)Tagebuchs hilft dabei, eigenes (Fehl-)Verhalten zu erkennen und zu verändern.

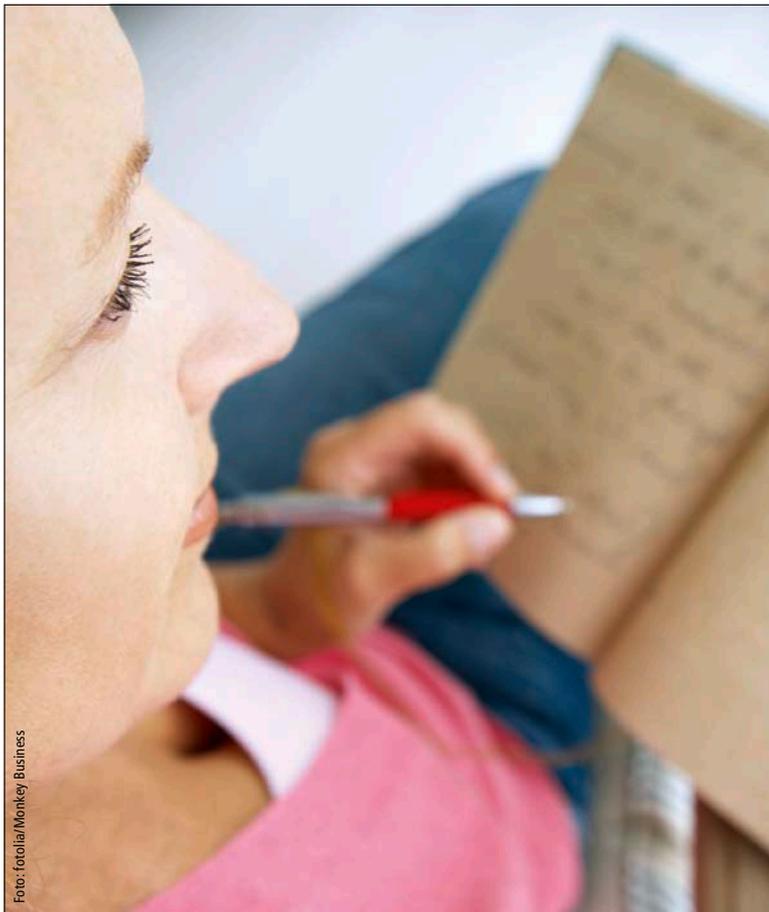


Foto: fotolia/Monkey Business

änderungen und ein Alltagsgeschehen in Einklang bringen lassen. Im Buch wird dies nicht thematisiert. Hilfreich wären beispielsweise professionelle Telefonberatungen, Online-Coachings oder der Informationsaustausch in Anwender-Foren. So könnten Praxisfragen besprochen werden, zum Beispiel wie sich „Nie wieder Diät“ mit dem Essen im Berufs- und Familienalltag verbinden lässt. Denn nicht immer, wenn sich der Bauchhunger einstellt, ist ein Essen auch zu realisieren. Auch muss die empfohlene Bevorzugung des Lieblingsessens nicht mit Geschmack und Bedürfnissen von Partner oder Familie in Übereinstimmung stehen.

### Lerneffekte

Lerneffekte oder zumindest Impulse hinsichtlich einer ausgewogenen Ernährung und sportlicher Aktivität gehen von „Nie wieder Diät“ eindeutig nicht aus – eine bewusste Strategie der Autorin. Denn nach eigener Aussage gelingt es ihr nicht, „bei Durchsicht der ernährungswissenschaftlichen Publikationen, eine vernünftige Diät zu entdecken“, und sie „ver-

misst eine einheitliche Lehre von der gesunden Ernährung“. So grenzt sie diesen fachlichen Bereich aus, zumal Diäten in ihren Augen ein Risikopotenzial für neue emotionale Konflikte und körperliches Missempfinden bergen.

Der Autorin geht es darum, das Gefühl für ein körperliches Hungergefühl zurückzugewinnen und das Hungergefühl zu stillen, das heißt, sich von einem Sättigungsgefühl leiten zu lassen. Der Anwender soll sich von gewohnten Essenzeiten und Ritualen lösen, ohne dass aber der Bauchhunger zur neuen, zwanghaft beobachteten Kontrollinstanz des Essverhaltens wird. Für diesen „Lernprozess“ soll sich der Anwender Zeit nehmen und sich nicht erneut unter Druck setzen.

### Gewichtsabnahmen

Die Deutsche Adipositas Gesellschaft spricht sich in ihren Leitlinien ([www.adipositas-gesellschaft.de](http://www.adipositas-gesellschaft.de)) zur Vorbeugung und Behandlung von Übergewicht für einen Dreiklang von Ernährungs-, Bewegungs- und

Verhaltenstherapie aus (s. *Ernährung im Fokus* 10/2008, S. 350 ff.). In Gewichtsreduktionsprogrammen wie der Brigitte-Diät oder dem Programm „Ich bin dann mal schlank“ wird dies auch umgesetzt.

Die Autorin Sabine Szymanski fokussiert ihren Weg zur Gewichtsreduktion ausschließlich auf die Verhaltenstherapie. Obwohl damit zwei Hebel für ein Gewichtsmanagement ungenutzt bleiben, sieht die Autorin in „Nie wieder Diät“ einen erfolgversprechenden Weg – gerade weil keine neuen Zwänge durch Diätmaßnahmen aufgebaut werden. So beschreibt sie eine eigene Gewichtsabnahme von 20 Kilogramm und hebt das Ausbleiben des Jo-Jo-Effekts hervor. Man ist bereit, der Autorin diese positiven Erfahrungen zu glauben. Zu bedenken ist jedoch, dass die Autorin von Berufs wegen eine geübte und erfahrene Herangehensweise in Sachen „Verhaltenstraining“ mitbringt. Eine Voraussetzung, die bei der Mehrheit ihrer Leser nicht bestehen dürfte.

Verhaltensänderungen sind Langzeitmaßnahmen. Selbstbeobachtung von Ess- und Trinkverhalten und der Abbau von „falschen“ Essreizen benötigen Zeit, Geduld und Disziplin. Entsprechend verspricht das Buch „Nie wieder Diät“ keine raschen Erfolge bei der Gewichtsabnahme. „Rückschläge und Stagnation sollten einkalkuliert werden. Wichtig ist, sich selbst zu akzeptieren, Stress mit den angestrebten Verhaltensänderungen zu vermeiden, sich selbst zu lieben“, betont Szymanski. Die Autorin schlägt vor, sich eine Zeitspanne von zwölf Monaten einzuräumen. So heißt es im Arbeitsbuch zu Wegweiser Nummer 12: „Ich gebe dem neuen Weg eine Chance. Vom heutigen Tag an ... (Datum) werde ich mich mindestens ein Jahr lang mit diesem Programm befassen und lernen, die Prinzipien anzuwenden. Das verspreche ich mir: ... (Unterschrift).“

### Fazit

Ausgangsüberlegungen von „Nie wieder Diät“ sind unter anderem, dass viele Übergewichtige innere Probleme, Gefühle, Stress durch

Essen und Trinken beantworten beziehungsweise kompensieren, nebenher und ohne Ruhe essen, nicht mehr dem physiologischen Hungergefühl folgen und beim Essen nicht zwischen „satt“ und „voll“ unterscheiden.

Der Anwender soll mithilfe des (Arbeits)-Buches eigenes problematisches Ernährungs- oder Diätverhalten, persönliche Auslöser und Ursachen seines Überessens erkennen können. In diesem Punkt wird das Buch seinem Anspruch gerecht und so manches Aha-Erlebnis auslösen.

Ziele der Verhaltensänderung sind die Rückkehr zu einem an physiologischen Bedürfnissen – Hunger- und Sättigungsgefühl – ausgerichteten Essen und zu einem Leben ohne Diät und Esszwang („die große Freiheit vom Diät- und Esszwang“). Wie beim Konzept „Achtsam essen“ soll es gelingen, innere Konflikte, Alltagsbelastungen, aber auch positive Gefühle nicht länger mit Essen und Trinken zu beantworten.

Für die Umsetzung stellen sich Praxisfragen, die das Buch „Nie wieder Diät“ nicht auflöst. Zum einen geht es darum, wie der Weg eines bewussteren, von wirklichem Hunger gesteuerten Essen mit Berufs- und Familienleben in Einklang zu bringen ist, ohne dass dies zu neuen intra- und/oder interindividuellen Konflikten führt.

Zum anderen bleibt offen, wie Herz- und Kopfhunger, also die Fehlsteuerungen des Essverhaltens, kompensiert und beantwortet werden sollen, wenn der „Puffer“ Essen und Trinken entfällt. Möglicherweise behandelt die Autorin diese Fragen in ihren Seminaren oder geht individuell in Gesprächstherapien darauf ein.

Im Informationsteil und in der Arbeitsblättern erfährt der Leser dazu recht allgemein: „...Wir werden nur schlank und bleiben es, wenn wir unsere Gefühle und Bedürfnisse kennen lernen und tun, was wir wirklich brauchen.“

Quellen:

- Szymanski S: Nie wieder Diät – Vom Diätzwang zum selbstbestimmten Essen. Humboldt-Verlag, Hannover (2008)
- Deutsche Adipositas-Gesellschaft, Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Deutsche Gesellschaft für Ernährungsmedizin (Hrsg.): Evidenzbasierte Leitlinie - Prävention und Therapie der Adipositas. Version 2007 (www.adipositas-gesellschaft.de, Zugriff am 27.2.2012)

#### Übersicht 10: Arbeitsbuch – Wegweiser Nummer 7 – Finden Sie Ihre eigenen guten Gründe für Ihr Übergewicht (Auszug)

Mein Umgang mit Essen bedeutet:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich esse zu viel.</li> <li>• Ich esse die falschen Lebensmittel.</li> <li>• Ich esse auf die falsche Weise – kein Frühstück, zu spät abends, zu oft, zu unregelmäßig.</li> <li>• Andere Gründe aus meinem Umgang mit Essen:</li> </ul> <hr/> <hr/> <hr/>
Meine erlernten Verhaltensweisen und Einstellungen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Frauen in meiner Familie sind dick.</li> <li>• Ich musste als Kind immer viel essen und kann diese Gewohnheit nicht ablegen.</li> <li>• In meiner Familie wurde immer mächtig gekocht, und davon kann ich mich nicht lösen.</li> <li>• Ich müsste eigentlich dauernd Diät halten.</li> <li>• Andere relevante Verhaltensweisen und Einstellungen, die mich zum Essen animieren:</li> </ul> <hr/> <hr/> <hr/>
Meine eigene Befindlichkeit – Gefühle und Bedürfnisse:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ich esse, wenn ich mich langweile.</li> <li>• Ich esse, wenn ich im Stress bin.</li> <li>• Ich esse, wenn ich müde bin.</li> <li>• Ich esse vor dem Fernsehapparat.</li> <li>• Ich esse, wenn ich traurig bin.</li> <li>• Ich esse, um mir eine Freude zu machen.</li> <li>• Ich esse, wenn ich wütend bin.</li> <li>• Ich esse, um mich zu schützen.</li> <li>• Ich esse, um Kraft für mein Leben zu haben.</li> <li>• Andere Befindlichkeiten, Gefühle und Bedürfnisse, die mich zum Essen bringen:</li> </ul> <hr/> <hr/> <hr/>

Quelle: Szymanski S: Nie wieder Diät. Humboldt Verlag, Hannover (2008)

#### Die Autorin

Dr. Claudia Küpper ist Diplom-Oecotrophologin (univ.). Sie arbeitet seit 15 Jahren als Fachjournalistin für Fachmedien, als Buchautorin und Dozentin in der Erwachsenenbildung. Ihre Themenschwerpunkte sind Ernährung und Gesundheit, ernährungsabhängige Erkrankungen sowie Ernährung älterer Menschen.

Dr. troph. Claudia Küpper  
Kommunikation Ernährung – Nahrung – Gesundheit  
Franziskanerhof 3  
50321 Brühl  
claudia.kuepper@t-online.de



Dr. Friedhelm Mühleib

# „Ein bisschen Achtsamkeit“ ist zu wenig

Ein neues Schlagwort macht die Runde: Achtsamkeit. Sie wird gepriesen als Wundermittel zum Erreichen von innerem und äußerem Gleichgewicht. So soll der Mensch durch Achtsamkeit nicht nur von den Folgen von Stress und Überforderung genesen. Achtsam essen soll auch von Übergewicht erlösen und vor Fehlernährung bewahren. Das Paradoxe daran: Achtsames essen kann tatsächlich ein Weg aus der Ernährungsfalle sein – je mehr jedoch darüber geschrieben und geredet wird, desto weniger scheint der Begriff verstanden zu werden. So stößt man verbreitet auf die Meinung: Ein bisschen Achtsamkeit tut sicher gut – und kann doch nicht so schwer sein. Genau hier liegt das Problem. „Ein bisschen Achtsamkeit“ funktioniert nicht – zumindest dort nicht, wo Achtsamkeit als therapeutisches Instrument zum Zuge kommen soll. Achtsamkeit ist eine Geisteshaltung, eine Lebensphilosophie, die nur dann zu den erstrebten Effekten führt, wenn sie konsequent erarbeitet und dauerhaft gelebt wird.

## Eine fernöstliche Philosophie ...

Die Wurzeln der Achtsamkeit als Lebenshaltung liegen im Buddhismus. Dort hat sie einen zentralen Stellenwert: Achtsam sein bedeutet, ganz in der Gegenwart, im Hier und Jetzt und bei sich selbst zu sein. Es bedeutet, sich seiner Gefühle, Gedanken und Handlungen in jedem Augenblick voll bewusst zu sein. Buddhisten üben sich in Achtsamkeit vornehmlich durch Meditation. Sie sollte nach der buddhistischen Lehre zu einer Geisteshaltung werden, die das ganze Leben prägt und durchdringt und die vier zentralen existenziellen Bereiche Körper, Empfindungen, Geist und Geistobjekte einbezieht. Ziel ist „die reine urteilsfreie Wahrnehmung des gegenwärtigen



Foto: fotolia/christina nietschmann

gen Momentes“ (Schumann 2000). Theravada und Mahayana, die beiden verbreitetsten buddhistischen Traditionen, verstehen Achtsamkeit als Grundlage des Edlen Achtfachen Pfades. Der führt zu einem besseren Verständnis der Wirklichkeit und zur vollkommenen Erlösung vom Leidensweg (Mipham 2000). Der Weg dorthin gilt als schrittweiser Prozess, in dem es zunächst darum geht, einen klaren, unverfälschten Blick auf das eigene Handeln und die eigenen Befindlichkeiten zu erwerben. Dabei übt sich der Meditierende darin, seine Gedanken und Emotionen vorurteilsfrei und nicht wertend wahrzunehmen. Nach der buddhistischen Sichtweise kommt es durch diese Art der Meditation zur schrittweisen Beruhigung eines sich ständig wiederholenden Gedankenkreislaufes bis hin zur völligen Stille und schließlich zum friedvollen Verweilen im Hier und Jetzt. Das schafft die Voraussetzung für die tiefere Erkenntnis der Wirklichkeit (Mipham 2000).

## ... in unserer Gegenwart

Diese Art Achtsamkeit liest sich wie ein Gegenentwurf zur inneren Verfassung des modernen Menschen im Umfeld von Globalisierung und Turbokapitalismus – geprägt von Hektik, Information-Overload, Multitasking, Wissensflut und zahllosen weiteren Überforderungen. Statt friedvollem Verweilen im Hier und Jetzt sind Burn-out, Stress, Depression und jede Menge anderer psychischer Probleme und Zivilisationskrankheiten an der Tagesordnung. Auch das Umfeld der Nahrungsaufnahme, das eigentlich ein Refugium im Trubel der Alltagshetze sein sollte, bleibt von den Bedingungen des modernen Lebens nicht verschont: Zeitdruck, Leistungsdruck, Bewegungsmangel, Werbung und unrealistische Schönheitsideale diktieren die Essgewohnheiten der großen Masse und sind zu Risikofaktoren für Essstörungen geworden. Die Bedingungen für eine geregelte Nahrungs-

aufnahme, mithin die alten Regeln und Rituale unserer Esskultur, sind durcheinander geraten. Essen entgleitet mehr und mehr unserer direkten sinnlichen Erfahrung. Oft werden Hunger und Sättigung als unmittelbare Körperempfindungen, die Herkunft der Nahrungsmittel, die sinnliche Erfahrung des Kochens sowie Genuss und Freude am Essen kaum noch bewusst wahrgenommen (*Fiscalini, Rytz 2007*).

### Achtsamkeit in westlichen Therapiekonzepten

Bereits in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts entdeckte die westliche Psychologie das Thema Achtsamkeit und führte es in psychotherapeutische Konzepte ein. Psychoanalytische, körperorientierte und humanistische Psychotherapieeinrichtungen begannen, das fernöstliche Prinzip zu integrieren. Spezifische Achtsamkeitsübungen finden sich seit den 1950er-Jahren in der Gestalttherapie. Wegbereiter der modernen Achtsamkeitslehre gegen Ende des 20. Jahrhunderts war der amerikanische Molekularbiologe und Verhaltensmediziner Jon Kabat-Zinn, der in den 1980er-Jahren Achtsamkeitsübungen unter dem Begriff Mindfulness Based Psychotherapies (MBT) in die verhaltenstherapeutische Psychotherapie einführte. Er entwickelte auf dieser Basis die Therapie der Mindfulness-based Stress Reduction (MBSR) zur Behandlung von Stress und stressbedingten Symptomen, chronischen Schmerzen und psychosomatischen Beschwerden. Inzwischen hat MBSR in der Therapie stressbedingter Erkrankungen einen festen Platz, ist in vielen wissenschaftlichen Studien evaluiert und in seiner Wirksamkeit belegt. Basis der MBSR-Therapie ist ein Programm, das in Gruppen von bis zu 30 Patienten durchgeführt wird und acht wöchentliche Sitzungen von rund zwei Stunden Dauer sowie einen „Tag der Achtsamkeit“ umfasst. Neben den Gruppensitzungen hat die Hausaufgabe große Bedeutung: Von den Teilnehmenden wird erwartet, an sechs von sieben Tagen bis zu einer Stunde lang Übungen durchzuführen, in denen es unter anderem darum geht, Routineaktivitäten des

Tages wie essen, Zähne putzen, duschen, Staub saugen mit voller Aufmerksamkeit auszuführen.

In einem Interview mit der Zeitschrift „Psychotherapie im Dialog“ kommentiert Kabat-Zinn das Programm: „Wir hatten die Idee, innerhalb eines relativ beschränkten Zeitrahmens mithilfe der Achtsamkeitspraxis Menschen einen Weg zu zeigen, ihre Selbstheilungskräfte sowie tiefen inneren Ressourcen der Gesundung und der Transformation zu mobilisieren und zwar nicht nur während der acht Wochen, sondern während ihrer gesamten Lebenszeit. Wenn wir unser Programm „Stressreduktion durch die Praxis der Achtsamkeit“ nennen, dann deutet das darauf hin, dass es im MBSR mehr darum geht, eine Haltung des Annehmens zu kultivieren und eine Art Bewusstseinswandel zu initiieren. ... Dieser Weg ist im Grunde die Arbeit eines ganzen Lebens und nicht etwas, das man in acht Wochen erledigen könnte. Das Programm ist also so etwas wie eine Starttrampe, von der aus die Menschen auf eine neue Art und Weise mit ihrem eigenen Leben und der Welt in Beziehung kommen können.“ (*Meibert, Wild-Regel 2006*). Obwohl es nach wie vor keine allgemeinverbindliche wissenschaftliche Definition des Begriffes Achtsamkeit gibt, kommt die von Kabat-Zinn nicht nur dem ursprünglichen buddhistischen Grundverständnis von Achtsamkeit besonders nahe, sondern ist heute auch im wissenschaftlichen Kontext die gebräuchlichste. In seinem Buch „Full catastrophe living“ aus dem Jahr 1990, das inzwischen zu einem Standardwerk der Achtsamkeitsliteratur geworden ist, charakterisiert Kabat-Zinn Achtsamkeit als eine spezifische Form der Aufmerksamkeitslenkung: present moment, on purpose and non-judgemental. Unter Aufmerksamkeitslenkung auf den aktuellen Moment versteht er, im Kontakt mit dem gegenwärtigen Augenblick zu leben und nicht in Erinnerungen oder Zukunftsplanungen/-grübeleien gefangen zu sein. Absichtsvoll ist diese Haltung, weil Übende sich bewusst das Ziel setzen, diese Achtsamkeit möglichst in allen Lebenssituationen – angenehmen wie unangenehmen

– aufrechtzuerhalten, was angesichts der menschlichen Neigung zu Selbstvergessenheit und gedanklichem Abschweifen viel Geduld und beständiges Sich-wieder-Besinnen erfordert. Nicht wertend ist die Haltung, weil der Meditierende die auftretenden Bewusstseinsinhalte nicht kategorisieren (positiv oder negativ, angenehm oder unangenehm), sondern einfach bewusst wahrnehmen soll (*Heitmann, Michalak 2003*).

### Achtsam essen – Erfolgsrezept gegen Übergewicht?

Bei der verbreiteten Sehnsucht nach Entschleunigung, Klarheit und Auswegen aus der Überforderung wundert es nicht, wenn gestresste Zeitgenossen am Rande des Zusammenbruchs heute mehr denn je nach Alternativen suchen. Als Folge erleben wir eine Welle der Banalisierung und Popularisierung des Begriffes Achtsamkeit. Im Zuge der immerwährenden Suche nach neuen Themen mit Heils- und Erlösungslehren haben Verlage, Medien, Psychologen, Coaches und Seminaranbieter die Achtsamkeit entdeckt und beglücken die Menschheit nun nach gewohntem Muster mit Ratgebern, Programmen, Kursen und Coachings zur Achtsamkeit. Um den jeweiligen Zielgruppen eine leichte und problemorientierte Verwertbarkeit zu suggerieren, schreckt man nicht davor zurück, die Achtsamkeit in ihre Teilstücke zu filetieren. Essen, Trinken und Ernährung sind nur Teilbereiche unserer Existenz – Versuche, das Thema Achtsamkeit darauf zu reduzieren anstatt sie als Teil des Ganzen zu sehen, können nicht funktionieren. Trotzdem verkauft man „Achtsam essen“ inzwischen als Rezept und stellt es damit auf eine Ebene mit x-beliebigen Diäten. Dabei wird suggeriert, Achtsamkeit ließe sich nach Checkliste und schriftlichem Übungsprogramm in vier Wochen im stillen Kämmerlein erlernen. Ziel der Achtsamkeitspraxis ist schließlich, wie Kabat-Zinn formuliert, den „Autopilotenmodus“ abzuschalten, dabei das Bewusstsein wieder in den gegenwärtigen Augenblick zu holen und mit der aktuellen Tätigkeit in Übereinstimmung zu bringen – also wie beim Essen mit „Leib und Seele“ dabei zu sein.

Das erfordert Geduld und beständiges Sich-wieder-Besinnen. Denn unser Normalverhalten ist, etwas zu tun und dabei schon an völlig andere Dinge zu denken. Wir essen, während wir fernsehen, beim Joggen beschäftigt uns der Gedanke ans Büro. Während wir eine Sache am Schreibtisch erledigen, erdrückt uns die Last dessen, was danach noch alles zu tun ist. Die zentrale therapeutische Idee dahinter ist, dass der Autopilotenmodus flexibles und situativ angemessenes Handeln erschwert, da er automatisierte und starre Verarbeitungs- und Reaktionsmuster begünstigt. Das ist auch und ganz besonders beim Essen so, das damit ein Paradebeispiel für das Gegenteil von Achtsamkeit – also Achtlosigkeit ist. Achtlos essen, das kennt jeder. Es ist das, was wir beständig tun. Nahrung sehen, greifen und verschlingen – ganz nach dem Gier- und Lustprinzip. Der Überfluss macht's möglich: Essen ist immer und überall verfügbar und permanent in Reichweite. Das verführt zu Snacking, Nibbling, zum kleinen Bissen zwischendurch – oft genug sind Übergewicht und Adipositas die Folge. Beständig suggeriert uns der Autopilot: Greif doch zu, wenn's Dir schmeckt. So ist Übergewicht aus Sicht der Achtsamkeitslehre in erster Linie eine Folge von achtlosem Essen.

Warum ist es so schwer, den Autopiloten beim Essen im Sinne von mehr Achtsamkeit abzuschalten? Weil man sich dazu von bisherigen lieb gewonnenen, tief verwurzelten Ernährungsgewohnheiten trennen muss. Es braucht dazu eine Einstellungs- und Verhaltensänderung, die sich nur schwer allein durch Bücher-Lesen erreichen lässt. Wer unter einer Spinnenphobie leidet, wird davon selten durch die Lektüre eines Buches mit dem Titel „Nie mehr Angst vor Spinnen“ kuriert. Auch Achtsamkeit beim Essen lässt sich kaum durch Lesen lernen. Nicht umsonst hat Kabat-Zinn sein MBSR-Programm als wichtigsten Baustein einer achtsamkeitsbasierten Therapie konzipiert: Für eine dauerhafte Umstellung braucht es die Hilfe und Anleitung erfahrener Therapeuten. So ist zu befürchten, dass die aktuellen Ratgeber erfolglos bleiben und sich „Achtsam Essen und Abneh-

men“ als Gegenstand der Ratgeberliteratur ganz bald von selbst erledigen wird.

Das allerdings wäre ein Jammer, denn Achtsamkeit kann im Bereich der Änderung individuellen Ernährungsverhaltens viel leisten und bietet viele Vorteile gegenüber den meisten Diäten und kurzfristig angelegten Programmen zur Reduzierung von Übergewicht: So ist die Hinwendung zur Achtsamkeit mit einer langfristigen Änderung des Lebensstils und damit auch des Ernährungsverhaltens verbunden. Genau das fordern Ernährungspsychologen und -therapeuten immer wieder, wenn es um eine dauerhafte Gewichtsreduktion geht. Bei achtsamem Essen ist es wichtig, zu Ausgewogenheit zu finden und angemessen auf die Bedürfnisse des eigenen Körpers einzugehen – jenseits von Einseitigkeit und Jo-Jo-Effekt. Achtsamkeit bedeutet, sich selbst und seinen Körper anzunehmen: Ich darf so sein, wie ich bin. Das baut Druck, Angst und Selbstvorwürfe ab. Es befreit von Versagensängsten und Selbstvorwürfen, die häufig auftreten, wenn man gegen selbst auferlegte Diät- und Ernährungsregeln verstößt. Achtsam essen bezieht als ganzheitliche Methode Geist, Körper, Gedanken und Gefühle mit ein. Und es eignet sich für jeden – für Männer, Frauen, Dicke, Dünne, Essgestörte, Diätjunkies, Gesunde und Menschen mit ernährungsbedingten Erkrankungen. Bereits in „Full catastrophe living“ (1990) beschreibt Kabat-Zinn eine ganze Reihe von Zusammenhängen zwischen achtsamer Lebensweise und ihren Auswirkungen auf das Ernährungsverhalten: „Viele Patienten stellen erstaunliche Dinge fest, wenn sie anfangen, sich beim Essen zu beobachten. Manche erkennen, dass sie bestimmte Nahrungsmittel tatsächlich nur aus Gewohnheit und nicht aus Hunger essen. Andere merken, dass bestimmte Nahrungsmittel ihrem Magen nicht bekommen. Früher kamen sie nur nie auf die Idee, dass da ein Zusammenhang bestehen könnte. Viele beginnen, langsamer zu essen und gründlicher zu kauen, wodurch sie automatisch weniger essen und abnehmen, ohne es darauf angelegt zu haben. Sie

verändern ihre Essgewohnheiten aus eigenem Antrieb schon lange, bevor wir im Rahmen des Kurses darauf zu sprechen kommen.“ Für Kabat-Zinn ist diese Verhaltensänderung das natürliche Ergebnis einer größeren Achtsamkeit in allen Lebensbereichen. Der Gewichtsverlust, den Kabat-Zinn bei Teilnehmern seiner Kurse beobachtete, ließ sich auch in verschiedenen Studien als „Nebenwirkung“ beobachten. Altner zum Beispiel untersuchte in einer Studie zur Achtsamkeit als Unterstützung bei der Raucherentwöhnung (2005) die Gewichtszunahme als häufige und gefürchtete Begleiterscheinung beim Verzicht auf Nikotin. Im Untersuchungszeitraum stieg das Körpergewicht der Teilnehmer in der Achtsamkeitsgruppe um durchschnittlich 1,72 Kilogramm, in der Kontrollgruppe dagegen um 2,38 Kilogramm. Offensichtlich waren die Teilnehmer der Achtsamkeitsgruppe besser in der Lage, in der Umstellungsphase ein positives Ess- und Bewegungsverhalten zu entwickeln.

### Achtsamkeit in der Sucht- und Adipositasstherapie

Im Lauf der 1990er-Jahre modifizierten und entwickelten Kabat-Zinns Schüler und Anhänger das Konzept auf vielfache Weise. Segal, Williams und Teasdale (*Teasdale et al. 1995*) entwickelten MBCT (Mindfulness-Based Cognitive Therapy). DBT (Dialectical Behavior Therapy) und das MB-EAT (Mindfulness-Based Eating Awareness Training) von Kristeller sind weitere Varianten. Im Ernährungsbereich wurden alle drei erfolgreich zur Behandlung von Essstörungen, insbesondere der Binge Eating Disorder, eingesetzt (*Kristeller et al. 2006*). Das Programm basiert auf Elementen der MBCT und der Kognitiven Behavioralen Therapie, die mit geführten Essmeditationen kombiniert werden. Es beinhaltet sowohl traditionelle Techniken der Achtsamkeitsmeditation als auch gezielte Meditationen, die spezielle Probleme wie Figur, Gewicht und essensbezogene Selbstregulationsprozesse fokussieren. Der meditative Prozess ist Teil täglicher Aktivitäten, die mit dem Verlangen nach Nahrung und Essen in Beziehung stehen.

Es wundert nicht, dass MB-EAT auch im Rahmen der Adipositas therapie auf Interesse stieß und dort – vor allem im amerikanischen Raum – in den vergangenen Jahren immer wieder eingesetzt wurde. Auch Übergewichtige und Adipöse tendieren zu Essattacken, Cravings und generell suchtvähnlichem Verhalten. Ähnlich wie bei Essstörungen geht es auch bei Adipösen in der verhaltensorientierten Therapie um die Reflexion und den Abbau krankmachender Verhaltensmuster. Dabei ist Achtsamkeit ein möglicher Weg, die Aufmerksamkeit bezüglich Hunger- und Sättigungsreizen zu erhöhen und gleichzeitig Nachteile herkömmlicher Diäten zu vermeiden. Dass Diäten oft zu Frustration und Entzug führen, was häufig ein negatives Selbstwertgefühl auslöst, ist bekannt. Gebrochene Diätregeln setzen einen Teufelskreis in Gang: Die Enttäuschung über das eigene Versagen führt zum Abbruch der Diät, Schuldgefühle und erneutes Frustessen sind die Folge. Das MB-EAT-Programm nimmt für sich in Anspruch, diesen Kreislauf abzuschwächen oder vollständig zu unterbinden und sieht sich damit als wirksame Methode zur Verhaltensänderung bei Übergewicht und Adipositas.

Zu den aktuellsten Satelliten von MBSR gehört schließlich das MEAL (Mindful Eating and Living)-Programm, entwickelt an der Universität von New Mexico und jüngst getestet in einer Pilot-Studie mit bemerkenswerten Ergebnissen: Der durchschnittliche BMI der zehn Teilnehmenden sank während des dreimonatigen Programms von 37 auf 35,7. Das entspricht einem durchschnittlichen Gewichtsverlust von vier Kilogramm. Gleichzeitig gingen die Anzahl von Essattacken, die Neigung zur Depression und das subjektive Stressempfinden statistisch signifikant zurück (Dalena 2010).

### Fazit: Probieren geht über Studieren

In ihrer Übersichtsarbeit zur Achtsamkeit als Therapieprinzip kommen Heidenreich und Michalak (2003) ganz klar zu dem Ergebnis: „Es gibt konsistente Nachweise für die Wirk-

samkeit achtsamkeitsbasierter Ansätze mit Effektstärken im mittleren Bereich.“ Doch trotz aller Studien: Vieles, was über Achtsamkeit im Allgemeinen und achtsames Essen im Besonderen geschrieben wird, klingt seltsam allgemein. Es bewegt sich scheinbar oberflächlich auf der Ebene des allgemein grassierenden Ratgeberniveaus. Dafür machen Heidenreich und Michalak nachvollziehbare Gründe aus: „Die Integration achtsamkeitsbasierter Elemente in die kognitiv-verhaltenstherapeutische Behandlung wirft bereits vom Ansatz her Fragen auf, da Prinzipien aus zwei Traditionen mit unterschiedlichen Werten und Menschenbildern aufeinandertreffen. Aus kognitiv-verhaltenstherapeutischer Perspektive ist Achtsamkeit derzeit nur unzureichend expliziert und operationalisiert. Insbesondere fehlen reliable und valide Messinstrumente sowie eine klare Einordnung in psychologische Theorien.“ Letztlich geht es um die Schwierigkeit, unmittelbar erfahrungsbezogene Aspekte sprachlich abzubilden: „Aus der Perspektive der meditativen buddhistischen Tradition, in der achtsamkeitsbasierte Übungen entwickelt wurden, wird im Gegensatz zum Anspruch der empirischen Psychologie auf Explikation und Operationalisierung von Konstrukten bewusst eine große Zurückhaltung gegenüber ontologisierenden Definitionen und Versuchen der begrifflichen Analyse meditativer Erfahrungen geübt. Diese Zurückhaltung liegt vor allem darin begründet, dass in der meditativen Tradition der Wert der unmittelbaren achtsamen Erfahrung besonders betont wird.“ Heitmann und Michalak stützen sich mit dieser Ansicht unter anderem auf Breslin (2002), der feststellt: „Das Vorgehen, negative Gedanken nicht

zu disputieren, sondern sie stattdessen wahrzunehmen, nicht persönlich zu nehmen und ihre flüchtige Natur zu erkennen, ist ein Prozess, der Achtsamkeit von traditionellen kognitiv-behavioralen Strategien unterscheidet.“ Sprachliche Konzepte sind demnach immer nur Hilfsmittel, um den achtsamen und gesammelten Zustand zu fördern. Sprachliche Fixierung des Erfahrenen birgt dabei immer die Gefahr, die achtsame und offene Wahrnehmung zu behindern: „Das mit der Achtsamkeitsübung eigentlich Gemeinte liegt demnach immer jenseits der sprachlichen Ebene.“

So weit, so kompliziert – wobei sich der Sachverhalt mit einer kleinen Geschichte viel einfacher erzählen lässt, die aus dem Buch „Essen, trinken, achtsam genießen“ der amerikanischen Autorin Susan Albers (2010) stammt: Zu einem japanischen Meister kam ein Professor, der etwas über Zen wissen wollte. Der Professor erzählte dem Meister gleich zu Beginn des Treffens, was er schon alles über Zen gelesen hatte. Der Meister hörte zu und begann, dem Besucher Tee einzugießen. Er goss, bis die Tasse voll war, hörte dann aber nicht auf. Der Professor sah, wie die Tasse überlief und rief: „Sie ist übertoll! Es geht nichts mehr hinein!“ „Wie diese Tasse“, sagte der Meister, „bist du angefüllt mit deinen eigenen Meinungen und Spekulationen. Wie soll ich dir Zen zeigen, wenn du nicht vorher deine Tasse leerst?“

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

#### Der Autor

Der Journalist und Oecotrophologe Dr. Friedhelm Mühleib ist auf Ernährungsthemen spezialisiert, u. a. betreut er die Zeitschrift des Verbandes der Oecotrophologen VDOE Position. Sein Weblog [www.wohl-bekomms.info](http://www.wohl-bekomms.info) gehört zu den meistgelesenen Blogs im Bereich der Ernährungskommunikation.

Dr. Friedhelm Mühleib  
Seestr. 2  
53909 Zulpich  
[info@muehleib.de](mailto:info@muehleib.de)



## THEORIE

Dr. Lioba Hofmann

# Gicht und Hyperurikämie

Gicht ist die Folge eines erhöhten Harnsäurespiegels (Hyperurikämie) im Blut. Harnsäure lagert sich ab einer bestimmten Konzentration in Form von Uratkristallen an verschiedenen Stellen des Körpers ab. Da sich Gicht zunächst meist in einer Monoarthritis (Entzündung eines Gelenkes) äußert, zählt sie zu den Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises, stellt aber im Gegensatz zu den entzündlichen oder degenerativen rheumatischen Erkrankungen eine Stoffwechselerkrankung dar ([www.rheuma-liga.de](http://www.rheuma-liga.de)).

## Häufigkeit

Gicht galt früher als eine Erkrankung der Reichen, die sich „üppig“ ernähren konnten. Erst in neuerer Zeit und auch beschränkt auf die Industrieländer betrifft sie alle Bevölkerungsschichten ([www.rheuma-liga.de](http://www.rheuma-liga.de)). In Zeiten energetischer Unterversorgung tritt sie hingegen trotz genetischer Disposition kaum auf (Peuke 2010). Schätzungen zufolge beträgt die Prävalenz der Gicht in Deutschland 1,4 Prozent mit einem deutlichen altersabhängigen Anstieg (Tausche et al. 2009). Männer sind bis zu neunmal häufiger und auch früher betroffen als Frauen, die aufgrund der urikosurischen (Ausscheidung der Harnsäure fördernden) Wirkung der Östrogene bis zu den Wechseljahren weitgehend verschont blei-

### NACHGEFRAGT

#### Tophi

umfassen sichtbare Harnsäureablagerungen (z. B. Gichtknoten an Gelenken oder Ohrmuscheln) und unsichtbare, nur auf dem Röntgenbild erkennbare Harnsäureablagerungen (z. B. Knochen-tophi). Sie entstehen durch eine allmähliche, chronische Ablagerung von Harnsäure, sind schmerzlos und nicht verschiebbar. Unbehandelt vergrößern sie sich, verdrängen gesundes Gewebe und bewirken Defekte im gelenknahen Bereich und Deformierungen. Sie können ulzerieren und Infektionen begünstigen (Zöllner, Gröbner 2009).

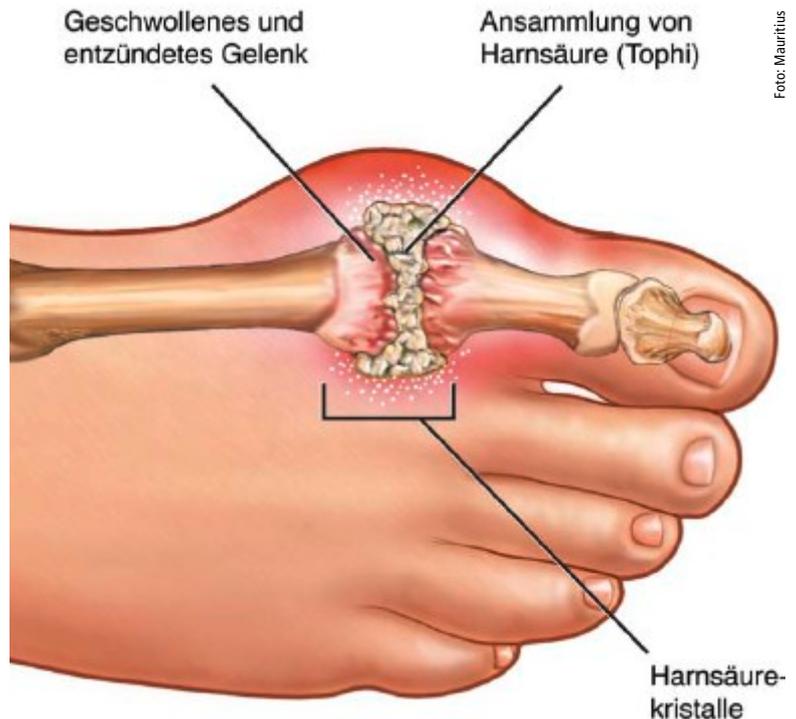


Foto: Mauritianus

ben. Etwa 20 Prozent der Männer weisen einen erhöhten Harnsäurespiegel auf. Das Risiko eines Gichtanfalls steigt mit zunehmender Höhe der Harnsäurewerte im Blut und liegt bei Werten über neun Milligramm pro Deziliter bei fünf Prozent pro Jahr. Gicht geht häufig (50 % der Fälle) mit den Erkrankungen des metabolischen Syndroms einher (Aringer et al. 2008; Herold 2010).

## Ursachen

Bei Gicht entsteht entweder vermehrt Harnsäure oder die Nieren scheiden zu wenig aus, so dass zu viel Harnsäure im Körper verbleibt und eine Hyperurikämie entsteht. Diese hat primäre oder sekundäre Ursachen. Die zu 90 Prozent auftretende primäre Form der Gicht beruht meist auf einer genetischen Veranlagung zu einer gestörten Harnsäureausscheidung, sekundäre Ursachen sind zum Beispiel Nierenerkrankungen oder bestimmte Medikamente (**Übersicht 1**).

Häufig stellt die Gicht eine Folge der genetischen Disposition im Zusammenhang mit einer regelmäßigen

purinreichen Ernährung, Fehlernährung, Bewegungsmangel und Alkoholabusus dar (Peuke 2010; Zöllner, Gröbner 2009, **Übersicht 2**). Seltener sind Gichtformen durch eine körpereigene Überproduktion von Harnsäure. Dazu gehören verschiedene angeborene Stoffwechselstörungen, schwere bakterielle Infekte und bösartige Erkrankungen, wo der Zellerfall große Mengen an Purinen freisetzt (Peuke 2010, [www.rheuma-liga.de](http://www.rheuma-liga.de)).

Rasche Änderungen des Harnsäurespiegels zum Beispiel durch ein purinreiches Festessen, Alkoholkonsum oder strenges Fasten, führt zur Ausfällung von Uratkristallen aus übersättigter Synovialflüssigkeit (Gelenkschmiere). Dem Gichtanfall liegt dann eine Ansammlung von Harnsäurekristallen in einem oder mehreren Gelenken zugrunde. Diese Harnsäurekristalle werden immunologisch als fremd erkannt und fördern die Freisetzung von Entzündungsmediatoren, so dass eine sehr heftige Gelenkentzündung entsteht (Müller-Ladner et al. 2011; Zöllner, Gröbner 2009).

### Symptome

Hyperurikämie und Gicht unterteilt man in verschiedene klinische Formen, der Verlauf ist individuell sehr verschieden:

- asymptomatische Hyperurikämie (viel häufiger als die manifeste Gicht, kann Jahre bis Jahrzehnte andauern)
- akuter Gichtanfall: in über 90 Prozent monoartikulär (auf ein Gelenk begrenzt), in über 50 Prozent ist das Großzehengrundgelenk betroffen
- interkritische Gicht: symptomloses Stadium zwischen zwei Gichtanfällen (über Monate bis Jahre)
- chronische Gicht: Tophibildung und irreversible Gelenkveränderungen (Herold 2010; Schauder et al. 2006).

Ein erhöhter Serumharnsäurespiegel verursacht zunächst keine Symptome. Typisch für den ersten Gichtanfall ist eine plötzlich einsetzende, nächtlich beginnende, sehr schmerzhafte, auf ein Gelenk begrenzte Arthritis (die Bettdecke ist unerträglich!), die ohne Behandlung bis zu zehn Tage anhält und oft selbstlimitierend ist (**Übersicht 3**). Im Prinzip kann jedes Gelenk betroffen sein, überwiegend jedoch das Großzehengrundgelenk, häufiger auch Sprunggelenke und Knie, Daumengrund-, Finger-, Hand- und Ellbogengelenke. Etwa 90 Prozent der Patienten mit Gichtanfall erleiden in den nächsten fünf Jahren

weitere Anfälle. Zwischen den ersten Gichtanfällen liegen meist sechs bis zwölf Monate. Sie bewirken anfangs noch keine bleibenden Schäden (Aringer et al. 2008; Tausche et al. 2009; www.rheuma-liga.de). Bereits nach dem zweiten Gichtanfall sind die Voraussetzungen für einen chronischen Verlauf gegeben. Spätestens dann ist eine ärztliche Behandlung erforderlich (Zöllner, Gröbner 2009).

### Folgen

Je nach Ernährungsgewohnheiten und sonstigen Einflussfaktoren dauert es einige Zeit, bis die Gicht chronifiziert. Ausreichend behandelt schränkt die Erkrankung weder die Lebensqualität noch die Lebenserwartung ein (Zöllner, Gröbner 2009). Viele Patienten erhalten jedoch keine adäquate Therapie (Aringer et al. 2008).

#### ■ Zerstörung des Bewegungsapparates

Bei lange bestehender chronischer Gicht entstehen Harnsäureablagerungen auch in gelenknahen Knochen, Sehnen, Schleimbeuteln (insbesondere am Ellbogengelenk), Haut und Nieren. Wird die Krankheit nicht durch Senkung des Harnsäurespiegels behandelt, treten Gichtanfälle in immer kürzeren Abständen auf. Die Zahl der betroffenen Gelenke steigt an, was letztendlich zu einer chronischen Oligo- oder Polyarthritis führt.

Übersicht 1: Ursachen der primären und sekundären Gicht (Aringer et al. 2008; Herold 2011)	
<b>Primäre Hyperurikämie (angeborene Störung des Purinstoffwechsels)</b>	
Renale Harnsäuresekretion gestört (> 90 % der Fälle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• polygen vererbte Stoffwechselerkrankung</li> <li>• wird erst bei purinreicher Ernährung und Übergewicht manifest</li> </ul>
Harnsäureproduktion erhöht (< 1 % der Fälle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• meist Mangel des Enzyms Hypoxanthin-Guanin-Phosphoribosyltransferase</li> <li>• bei seltenen genetischen Erkrankungen</li> </ul>
<b>Sekundäre Hyperurikämie (im Gefolge von Erkrankungen)</b>	
Renale Harnsäuresekretion gestört	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nierenerkrankungen (z. B. chronische Niereninsuffizienz, Zystennieren)</li> <li>• Laktatazidose</li> <li>• Ketoazidose (z. B. Diabetes mellitus, Fasten)</li> <li>• Malignome</li> <li>• Endokrine Erkrankungen, zum Beispiel Hypothyreose</li> <li>• Alkoholkonsum</li> <li>• Medikamente wie Diuretika, Acetylsalicylsäure, Immunsuppressiva</li> </ul>
Harnsäureanfall aufgrund von Zelluntergang erhöht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Psoriasis</li> <li>• hämatologische Erkrankungen (zum Beispiel Leukämie)</li> <li>• hämolytische Anämie</li> <li>• Glukose-6-Phosphat-Mangel</li> <li>• extrem purinreiche Ernährung</li> <li>• Zytostatika- oder Strahlentherapie</li> <li>• Trauma, Operation</li> </ul>

Es kommt zu bleibenden Schäden wie Knochenzerstörung und Gelenkdeformierung. Die chronische Gicht führt zu einer schleichenden, von den Gichtanfällen unabhängigen Zerstörung des Bewegungsapparates mit ständigen Bewegungsschmerzen oder Schwellungen.

### Harnsäurebildung und Harnsäurestoffwechsel

Harnsäure stellt das Endprodukt des Purinstoffwechsels dar. Purine sind essenzielle Bestandteile des Zellkerns jeder pflanzlichen und tierischen Zelle, die bei physiologischen Abbauprozessen ständig freigesetzt werden. Purine gelangen auch mit der Nahrung (Fleisch, insbesondere Innereien, Fisch, Hülsenfrüchte) in den Stoffwechsel. Einen wesentlichen Schritt beim Abbau leistet das Enzym Xanthinoxidase. Der größte Teil der Harnsäure wird über den Urin und nur ein kleiner Teil über den Darm ausgeschieden (Abb. 1, Bastigkeit 2010; Tausche et al. 2009).

Der Gesamtgehalt des Körpers an Harnsäure beträgt ein Gramm und kann bei Gichtkranken auf 30 Gramm und mehr ansteigen. Täglich fallen etwa 350 Milligramm Harnsäure aus endogener Synthese an, hinzu kommt die exogene Purinzufuhr mit der Nahrung.

Harnsäure fällt oberhalb ihrer Löslichkeitsgrenze von 400 Mikromol je Liter beziehungsweise 6,8 Milligramm pro Deziliter bei 37 Grad Celsius und einem pH von 7,4 in Form von Mononatriumuratkristallen in einer Größe von fünf bis zehn Mikrometern aus (entspricht der Größe einer Körperzelle). Besonders gefährdet sind „saure“, das heißt entzündete Gelenke und periphere Körperregionen mit niedrigerer Temperatur (z. B. Großzehengrundgelenk 25 Grad Celsius). Normalwerte für Harnsäure sind drei bis sechs Milligramm pro Deziliter im Blutserum (www.rheuma-liga.de; Tausche et al. 2009).

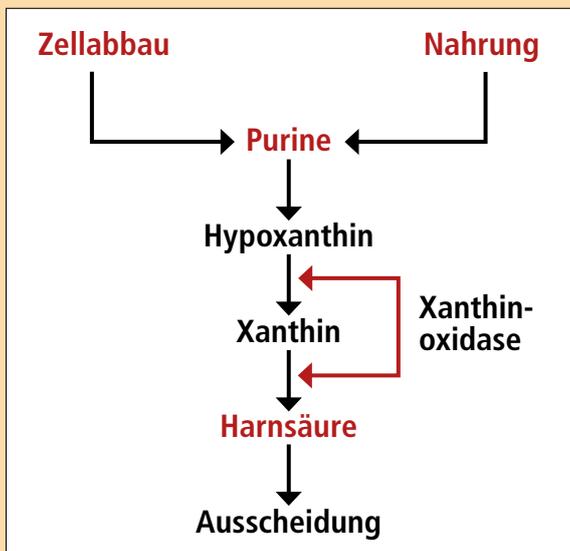


Abbildung 1: Harnsäurebildung und Harnsäurestoffwechsel (www.gichtliga.de)

### Übersicht 2: Lebensstil- und Nahrungsfaktoren und ihr Einfluss auf die Entstehung einer Hyperurikämie (Bastigkeit 2010; Peuke, Holle 2010)

- **Übergewicht:** Eine überkalorische Ernährung insbesondere in Verbindung mit hohem Fleischanteil begünstigt eine Hyperurikämie.
- **Purinreiche Ernährung:** Eine hohe Zufuhr an Purinen belastet den Stoffwechsel zusätzlich.
- **Fettreiche Ernährung:** Die Verdauung von Fett bewirkt eine vermehrte Ketonkörperbildung. Ketonkörper konkurrieren mit Harnsäure um die renale Ausscheidung, so dass letztere gehemmt wird.
- **Flüssigkeit:** Reichliches Trinken (Wasser, Tee) erleichtert die Harnsäureexkretion.
- **Erhöhter Alkoholkonsum:** Alkohol fördert die Ausfällung von Harnsäurekristallen, hemmt die Harnsäureausscheidung und stimuliert die endogene Harnsäuresynthese. Bier ist zudem sehr purinreich.
- **Fruktose:** Fruktose bewirkt einen raschen, anhaltenden Anstieg der Harnsäurewerte und führt zu einem vermehrten Abbau von ATP zu AMP (Vorläufer der Harnsäure). Dadurch kurbelt der Körper umgehend die Purinsynthese an. Fruchtzuckerhaltige Diättrinks steigern das Gichtisiko um 45 Prozent.
- **Fasten/Crash-Diäten:** Es entstehen Ketonkörper, die mit der Harnsäure um die Ausscheidung konkurrieren, da sie das gleiche Transportprotein benötigen.

### Übersicht 3: Typische Symptome beim Gichtanfall (Zöllner, Gröbner 2009)

- Heller scharfer Schmerz im erkrankten Gelenk
- Schwellungen, rote bis bläuliche Hautverfärbungen
- Berührungsempfindlichkeit
- Starkes Hitzegefühl
- Eventuell Fieber, Kopfschmerzen, Herzklopfen, Übelkeit

#### Mögliche Vorboten:

Abgeschlagenheit, Muskelschmerz, Beschwerden im Magen-Darm-Bereich

Allen Gichtanfällen ist die völlige Beschwerdefreiheit zwischen den jeweiligen Auftritten gemeinsam.



Reichliches Trinken erleichtert die Ausscheidung von Harnsäure.

#### ■ Schädigung der Nieren

Harnsäuresalzkristalle setzen sich oftmals auch in Nieren und harnableitenden Organen ab. Der Erkrankte bleibt so lange ohne Beschwerden, bis sich Nierengrieß oder Nieren-/Harnwegssteine bilden. In der Folge kommt es zu rezidivierenden Harnwegsinfekten, Nierenbeckenentzündung, Koliken oder Nierenversagen (Aringer et al. 2008; [www.rheumaliga.de](http://www.rheumaliga.de)). Als Folge der Nierenschädigung sinkt die Ausscheidung von Schadstoffen sowie die Infektabwehr (Zöllner, Gröbner 2009).

#### ■ Erhöhtes Risiko für andere Erkrankungen

Gicht und Hyperurikämie sind nicht nur mit der arteriellen Hypertonie, sondern auch mit Adipositas, metabolischem Syndrom, Nierenerkrankungen und anderen kardiovaskulären Erkrankungen assoziiert (Johnson et al. 2005).

Untersuchungen von zwei Kohorten aus der Framingham-Studie mit einer Nachbeobachtungszeit von 26 bis 28 Jahren zeigen, dass erhöhte Harnsäurespiegel auch das Risiko für Diabetes mellitus Typ 2 steigern (Bohle et al. 2010; Schmidt, Wagner 2011; Zöllner, Gröbner 2009). Ein hoher Harnsäurespiegel fördert Insulinresistenz und damit eine vermehrte Insulinfreisetzung (Bastigkeit 2010).

Erhöhte Harnsäurewerte gehen mit einem erhöhten kardiovaskulären Risiko einher. Dabei soll Harnsäure eine endotheliale Dysfunktion, eine Aktivierung des Renin-Angiotensin-Systems sowie eine direkte Schädigung der glatten Gefäßmuskelzellen bewirken (Wallner 2009).

Kontrovers bleibt, ob sie „nur“ ein Risikomarker ist oder ein therapeutischer Angriffspunkt (Schmidt, Wagner 2011).

#### Diagnostik

Gicht lässt sich im Wesentlichen durch Anamnese und Klinik, die Harnsäurewerte, gegebenenfalls eine Untersuchung der Gelenkflüssigkeit sowie bildgebende Verfahren feststellen (Müller-Ladner et al. 2011).

#### ■ Anamnese und Klinik

Wurde „zufällig“ eine Hyperurikämie festgestellt, ist gezielt nach Alkoholkonsum, Ernährungsgewohnheiten, Medikation, Vorerkrankungen und einer möglichen familiären Belastung zu fragen. Über die Anamnese lässt sich eine primäre von einer sekundären Gicht abgrenzen (Herold 2010). Über das individuelle Gichtisiko informiert [www.gichtliga.de](http://www.gichtliga.de) in ihrem Gichttelegramm vom August 2005. Bei der chronischen Gicht interessieren Häufigkeit, zeitlicher Abstand und klinische Ausprägung der Gichtanfälle.

#### ■ Laborwerte

Eine Hyperurikämie (Harnsäurewerte ab 6,5 mg/dl) ist nicht zwingend mit einem Gichtanfall oder anderen Krankheitszeichen verbunden. Es kann Jahre dauern, bis Symptome auftreten. Beim ersten Anfall sollte sofort ein Arzt aufgesucht werden, denn bereits am zweiten Tag wird eine eindeutige Diagnose problematisch. Schließlich ist ein Gichtanfall nicht unbedingt mit einer Hyperurikämie verbunden, die Harnsäurewerte können sogar erniedrigt sein. Der optimale Messzeitpunkt für die Harnsäurewerte wäre deshalb zwei bis drei Wochen nach einem Anfall. Typischerweise sind beim akuten Gichtanfall auch Entzündungsparameter wie Leukozyten, Blutsenkungsgeschwindigkeit und C-reaktives Protein erhöht.

Aufgrund der häufigen Assoziation mit anderen metabolischen und endokrinen Erkrankungen sind Blutdruck, Blutzucker und Blutfette sowie Schilddrüsenparameter mit zu erfassen (Aringer et al. 2008; Tausche et al. 2009).

#### ■ Bildgebende Verfahren

Röntgenbilder sind bei asymptomatischer Hyperurikämie und typischer akuter Gicht nicht notwendig. Da nur größere Ansammlungen von abgelagerten Harnsäuresalzkristallen im Knochen oder in Gelenknähe als Gicht erkennbar sind, liefert die Röntgenuntersuchung erst Jahre nach Ausbruch der Krankheit aufschlussreiche Hinweise. Bei der Diagnose kleinerer Läsionen hilft Ultraschall oder MRT (Aringer et al. 2008).

### ■ Gelenkpunktion

Nachweisen lässt sich Gicht auch durch intrazelluläre Uratkristalle in der Gelenkflüssigkeit oder in Tophi. In bis zu 20 Prozent der Fälle verläuft die Gicht chronisch ohne typische Gichtanfälle mit schleichender Gelenkdestruktion. Deshalb sollte eine Gelenkpunktion die Diagnose jeder fraglichen und atypischen Monoarthritis sichern (Bischoff 2010). Findet man zusätzlich zu den zehn bis zwanzig Mikrometer langen intra- und extrazellulär gelegenen Nadeln Bakterien, handelt es sich um eine septische Arthritis (z. B. nach Gelenkinjektionen, -punktionen oder -eingriffen, Aringer et al. 2008; Tausche et al. 2009).

### ■ Differenzialdiagnosen

Eine septische Arthritis ist mitunter schwer von einem akuten Gichtanfall abzugrenzen. Außerdem sind andere Kristallarthropathien wie die Pyrophosphatgicht (Pseudogicht, Kalziumpyrophosphatkristalle lagern sich in den Gelenken ab), eine reaktive Arthritis (entsteht nach einer gelenkfernen Infektion, z. B. des Darms), eine Psoriasisarthritis sowie bei Langzeitdialyse eine Oxalose-Arthropathie (durch Kalziumoxalatablagerungen) möglich (Aringer et al. 2008; Herold 2011; Tausche et al. 2009).

### Therapie

Therapieziele sind die Akutbehandlung des Gichtanfalls durch rasche Schmerzlinderung und Entzündungshemmung sowie die langfristige Verhinderung weiterer Gichtanfälle durch eine konsequente Harnsäuresenkung. Damit werden bereits abgelagerte Kristalle, zum Beispiel Tophi, beseitigt und einer Gelenkzerstörung vorgebeugt. Eine dauerhafte Normalisierung des Harnsäuregehalts im Blut erzielt einen Stillstand der Krankheit (Aringer et al. 2008; Bischoff 2010; www.rheuma-liga.de).

### ■ Asymptomatische Hyperurikämie

Die asymptomatische Hyperurikämie wird nicht medikamentös behandelt, sondern beschränkt sich auf eine Ernährungsumstellung mit Ge-

wichtsreduktion, ausreichend Flüssigkeit und purinarmer Kost (Aringer et al. 2008). Ab Werten von zehn Milligramm pro Deziliter Harnsäure empfiehlt sich eine zusätzliche medikamentöse Behandlung (Bischoff 2010).

### ■ Akuter Gichtanfall

Der Gichtanfall wird zur Schmerzensenkung und Entzündungshemmung medikamentös hauptsächlich mit nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAR) und Cyclooxygenase-2-Hemmern sowie Corticosteroiden und Colchizin behandelt. Eine Dauermedikation zur Anfallsprophylaxe sollte erst zwei bis drei Wochen nach dem Gichtanfall erfolgen, denn die Auflösung der Gichtdepots kann einen neuen Gichtanfall auslösen (Tausche et al. 2009).

### ■ Chronische Gicht

Patienten mit mehreren Gichtanfällen, Tophi oder radiologisch gesicherten Veränderungen benötigen eine Harnsäure senkende medikamentöse Therapie mit dem Ziel, die Harnsäurekonzentration unter sechs Milligramm pro Deziliter zu senken. Zur Dauerbehandlung stehen zwei Gruppen von Wirkstoffen zur Verfügung, die Urikostatika, die die Xanthinoxidase und damit die Harnsäureentstehung hemmen und die Urikosurika, die die tubuläre Reabsorption von Harnsäure hemmen und damit die Harnsäureausscheidung fördern (Aringer et al. 2008). So verringert der Wirkstoff Allopurinol die Harnsäurebildung im Körper und bereits entstandene Ablagerungen bilden sich zurück (Peuke 2010; Tausche et al. 2009). Zur zusätzlichen Verbesserung der Harnsäureausscheidung helfen bei einem niedrigen Urin-pH-Wert harnalkalisierende Substanzen (Müller-Ladner et al. 2011).

### Links

[www.gichtliga.de](http://www.gichtliga.de)

Die Website bietet viele Informationen zur Erkrankung und ihrer Therapie sowie das Gicht-Telegramm. Es informiert viermal jährlich Patienten, Angehörige und Interessierte über alle Aspekte, die das Verständnis rund um die Krankheit erhöhen und dazu beitragen, das Leben mit Gicht so angenehm wie möglich zu gestalten.

[www.rheuma-liga.de/gicht](http://www.rheuma-liga.de/gicht)

Aktuelle Informationen zum Thema Gicht

Innerhalb der Langzeittherapie zur Harnsäuresenkung verbessern Änderungen der Lebensgewohnheiten zusammen mit den oben genannten Empfehlungen das gesamte metabolische Profil. Eine konsequente Umsetzung der Ernährungsempfehlungen kann den Arzneimittelbedarf reduzieren und den medikamentösen Therapiebeginn hinauszögern. In der Regel ist die Therapie lebenslang beizubehalten (Peuke 2010; Tausche et al. 2009; www.rheuma-liga.de).

### Literatur

aid infodienst: Die aid-Ernährungspyramide „Richtig essen lehren und lernen“. 4. Aufl. (2009)

DGE Beratungsstandards (2011)

DGE-Infothek: Essen und Trinken bei Gicht (2011)

DGE: Vollwertig essen nach den 10 Regeln der DGE (2011)

DGE-PC Software: Nährwerte/Berechnungen sind erstellt mit der Software DGE-PC, Version (2011)

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

### Die Autorin

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

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



# Ernährungstherapie bei Hyperurikämie und Gicht

Viele meiner Patienten mit Hyperurikämie und Gicht sind adipös und weisen erhöhte Blutfettwerte oder andere Begleiterkrankungen auf. Somit ist die Ernährungstherapie immer in die Behandlung der Begleiterkrankungen eingebettet.

Bezüglich der Gicht sind die Schwerpunkte der Ernährungstherapie:

- Normalgewicht beibehalten oder anstreben
- auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr achten
- alkoholische Getränke stark einschränken
- purinarmer Ernährung einhalten

Bei einer purinarmen Diät sollte der Patient nicht mehr als 500 Milligramm Harnsäure am Tag oder 3.000 Milligramm Harnsäure pro Woche aufnehmen. Eine streng purinarmer Kost wird oft nur bei einem akuten Gichtanfall oder in der Klinik ärztlich angeordnet. Die Harnsäureaufnahme sollte 300 Milligramm am Tag und etwa 2.000 Milligramm pro Woche nicht überschreiten.

## Umsetzung einer purinarmen Ernährung

Eine purinarmer Ernährung setze ich in Anlehnung an die Empfehlungen der aid-Ernährungspyramide für eine gesunde Ernährung um. Ferner orientiere ich mich an den Empfehlun-

Portionsgröße	Getränke	Harnsäure
200 ml	Saft	26 mg
500 ml	Bier, alkoholfrei	40 mg
500 ml	Bier	65 mg
500 ml	Bier, alkoholfrei (bis max. 1,5 %vol)	120 mg



Abbildung 1: Die aid-Ernährungspyramide

gen für Portionsgrößen des aid infodienst (**Abb. 1**).

### ■ Ausreichend Flüssigkeit

Das Fundament einer gesunden Ernährung ist das Trinken. Gichtkranke sollten mindestens 1,5 bis zwei Liter Flüssigkeit täglich zu sich nehmen, um die körpereigene Ausscheidung von Harnsäure zu fördern und Nierensteinen vorzubeugen. Empfehlenswert und energiearm sind Mineralwasser, die einen hohen Gehalt an Hydrogencarbonat aufweisen sollten, das die Harnsäureausscheidung fördert. Günstig sind auch stark verdünnte Fruchtsäfte (ein Teil Saft auf drei Teile Wasser). Kaffee und Tee ohne Zucker eignen sich ebenso, da die in ihnen enthaltenen Xanthinbasen nicht zu Harnsäure abgebaut werden (**Tab. 1**).

### ■ Viel Obst und Gemüse

Ich empfehle zwei Portionen Obst und drei Portionen Gemüse am Tag. Obst und die meisten Gemüsearten sind purinarm. Beide sind zudem energiearm und liefern wertvolle Vitamine und Mineralstoffe, Ballaststoffe und sekundäre Pflanzenstoffe. Einige Gemüsearten wie Hülsenfrüchte und manche Soja-Produkte haben

einen hohen Puringehalt, so dass eine Portion (200 g) mit mindestens 50 Milligramm Harnsäure zu berücksichtigen ist. Zu diesen Gemüsearten gehören auch Austernpilze, Steinpilze, Maronen, Artischocken, Brokkoli, Gemüsemais, Rosenkohl, Sauerampfer, Schwarzwurzeln und Spinat (**Tab. 2**). Alternativ kann der Patient purinärmere Gemüsearten (unter 50 mg pro Portion) wählen, die Portionsgröße sehr purinreicher Gemüsearten reduzieren oder die Fleisch- oder Fischportion für den Tag streichen.

### ■ Reichlich Getreideprodukte

Die dritte Ebene der Ernährungspyramide bilden vier Portionen Brot, Getreide und Beilagen. Eine Portion (zwei Handvoll) kann im Rahmen einer warmen Mahlzeit eine fett- und purinarmer Beilage wie Kartoffeln, Reis, Nudeln oder Klöße sein. Die weiteren drei Portionen liefern zuckerarme Getreideprodukte (Haferflocken, Müsli) und zwei Portionen Brot oder Brötchen (eine Portion = 70–100 g). Vollkornprodukte enthalten mehr Purine als Weißmehlprodukte. Andererseits punkten Vollkornprodukte und Kartoffeln mit wertvollen B-Vitaminen und Mine-

ralstoffen. Durch den höheren Ballaststoffgehalt sättigen sie länger (Tab. 3).

#### ■ Milchprodukte als gute Alternative zu Fleisch und Wurst

Gichtpatienten sollten drei Portionen fettarme Milch- und Milchprodukte täglich verzehren. Geeignet sind Milch (1,5 % Fett), Buttermilch, Kefir, Magerquark, Magerjoghurt und Käse bis 40 Prozent Fett in der Trockenmasse. Fettarme Milchprodukte enthalten im Gegensatz zu anderen eiweißreichen Lebensmitteln kaum Purine und können Fleisch und Wurstwaren ersetzen (Tab. 4). Zudem unterstützen sie bei übergewichtigen Klienten das Abnehmen. Das Kalzium aus den Milchprodukten beugt Osteoporose vor.

Fleisch, Wurst, Fisch oder Eier sind ebenso wie Milchprodukte in der vierten Stufe der Ernährungspyramide angeordnet. Fleisch ist purinreich. Deshalb sollte eine Fleischportion auf 75 bis 125 Gramm reduziert bleiben (Tab. 5). Fleisch ist ein sehr heikles Thema, denn die meisten „Gichtklienten“ essen es sehr gerne. Nun müssen sie sich auf eine kleine Portion Fleisch und eine große Portion Beilagen und Gemüse umstellen. Um die Fleischportionen für das Auge voluminöser wirken zu lassen, empfiehlt es sich, diese mit viel Gemüse aufzupeppen. Gulasch, Geschnetzeltes, Hackfleischgerichte, Eintöpfe und Aufläufe lassen sich mit viel Gemüse strecken. Auch die asiatische Küche bietet viele Anregungen. Beim Kochen von Fleisch geht ein Teil der Purine in das Kochwasser über. Gichtkranke sollten Fleisch- oder Geflügelbrühen deshalb nicht mitverzehren. Als purinarmes Würzmittel sollten sie statt Fleisch- oder Hefepasten (enthalten auch viele Purine) Gemüsebrühe bevorzugen. Mit 300 bis 600 Gramm Fleisch und Wurst pro Woche ist der Bedarf an Eisen und den Vitaminen B<sub>1</sub>, B<sub>6</sub> und B<sub>12</sub> problemlos zu decken. Das Gerücht, helles Fleisch enthalte weniger Purine als dunkles, stimmt nicht! Innereien und Tierhaut (Geflügelhaut, Schweineschwarte) sollten Gichtpatienten nach Möglichkeit meiden. So lassen sich erhebliche Mengen Purine (und damit auch Harnsäure) einsparen.

Statt Fleisch, Fisch oder Eiern kann der Klient einmal täglich Wurst verzehren. Hier liegt die Portionsgröße bei 30 Gramm (aid 2009).

Insbesondere Seefisch liefert neben wertvollen Omega-3-Fettsäuren Selen und Jod. Eine „normale“ Fischportion für Gichtklienten liegt bei 90 bis 125 Gramm. Einige Fischarten wie Sprotten, Sardellen und Ölsardinen sind ebenso wie verschiedene Schalen- und Krustentiere sehr purinreich (Tab. 6). Sie sollten deshalb vermieden oder nur in geringen Mengen verzehrt werden. Wie bei Geflügel enthält die Haut des Fisches die meisten Purine.

Bis zu drei Eier pro Woche – inklusive verarbeitete Eier – sind erlaubt, denn Eier sind purinarm. Sie eignen sich in Kombination mit purinreichem Gemüse als gute Eiweißquelle. Beispiele sind Spinat mit Rührei oder Brokkoliauflauf.

#### ■ Fette in Maßen

Im Rahmen einer gesunden Ernährung sollten Streich- und Kochfette drei bis vier Esslöffel am Tag ausmachen. Für die Salatmarinade oder zum Anbraten eignen sich hochwertige Pflanzenöle mit hohem Anteil an Omega-3-Fettsäuren, beispielsweise Raps-, Lein-, Walnuss- oder Sojaöl. Brot kann dünn mit hochwertiger Margarine oder Butter bestrichen werden. Alternativ eignen sich auch fettarme Brotaufstriche wie Senf oder Tomatenmark. Durch eine vernünftige Auswahl der Zubereitungsarten wie Grillen, Dünsten, Garen in Folie, Garen im Tontopf oder in der beschichteten Pfanne lässt sich zusätzlich Fett und damit Energie einsparen.

#### ■ Wenig Alkohol

Die Spitze der Pyramide bildet eine kleine Portion alkoholhaltiger Getränke, Süßigkeiten oder Knabbereien. Alkohol sollte selten und nur in kleinen Mengen (0,2–0,3 Liter) genossen werden, um die Harnsäureausscheidung nicht zu hemmen. Bier enthält Purine und ist mit Vorsicht zu genießen. Das gilt sowohl für „normales“ als auch für alkoholfreies Bier. Süßigkeiten (auch Schokolade) und Knabbereien sind aufgrund ihres

Tabelle 2: Harnsäuregehalt von Gemüse und Obst

Portionsgröße	Salat/Gemüse/Hülsenfrüchte	Harnsäure
40 g	Zwiebel	5 mg
50 g	Eisbergsalat	6 mg
50 g	Kopfsalat	7 mg
60 g	Tomate	7 mg
50 g	Chinakohl	11 mg
150 g	Salatgurke	11 mg
110 g	Chicoree	13 mg
150 g	Paprikaschoten	15 mg
150 g	Rettich	23 mg
150 g	Karotte	26 mg
150 g	Sauerkraut, gegart	26 mg
150 g	Aubergine, gegart	33 mg
150 g	Weißkraut	33 mg
150 g	Mais, gegart	35 mg
150 g	Zucchini, gegart	38 mg
150 g	Kohlrabi, gegart	38 mg
150 g	Knollensellerie	45 mg
150 g	Rotkohl	48 mg
200 g	Spargel, weiß	48 mg
100 g	Austernpilze	50 mg
150 g	Wirsingkohl	56 mg
150 g	grüne Bohnen, gegart	57 mg
150 g	Grünkohl	59 mg
150 g	Blumenkohl	75 mg
150 g	Kidneybohnen, gegart	98 mg
200 g	Brokkoli	101 mg
150 g	Linsen, gegart	122 mg
150 g	grüne Erbsen, gegart	129 mg
200 g	Spinat	132 mg
250 g	Schwarzwurzeln	133 mg
150 g	Sauerampfer	150 mg
200 g	Artischocken	160 mg
200 g	Steinpilze	168 mg
Portionsgröße	Obst	Harnsäure
125 g	Apfel	18 mg
125 g	Birne	18 mg
125 g	Beerenobst	26 mg
150 g	Orange	29 mg
100 g	Banane	48 mg
Portionsgröße	Sojaprodukte	Harnsäure
150 g	Sojabohnen	63 mg
100 g	Sojabratlinge	119 mg
100 g	Tofu, roh	70 mg
100 g	Sojawurst (Konserve)	29 mg

Tabelle 3: Harnsäuregehalt von Getreide, Getreideprodukten und Beilagen		
Portionsgröße	Getreide/Getreideprodukte	Harnsäure
60 g	Haferflocken	60 mg
50 g	Fruchtmüsli	45 mg
50 g	Laugenbrezel	20 mg
1 Scheibe	Vollkornbrot	26 mg
30 g	Cornflakes	24 mg
1 Scheibe	Schwarzbrot	22 mg
1 Scheibe	Knäckebrot	6 mg
Portionsgröße	Beilagen	Harnsäure
150 g	Vollkornreis, gekocht	77 mg
150 g	Reis, gekocht	44 mg
250 g	Kartoffeln	40 mg
185 g	Kartoffelklöße, gekocht (halb & halb)	33 mg
50 g	Nudeln, roh (150 g gekocht)	20 mg

Tabelle 4: Harnsäuregehalt von Milch und Milchprodukten, Ei		
Portionsgröße	Milch und Milchprodukte	Harnsäure
1 Glas (150 ml)	Kuhmilch	0 mg
1 Glas (150 ml)	Buttermilch	0 mg
1 Portion (30 g)	Quark	0 mg
1 Becher (150 g)	Joghurt 1,5 %	0 mg
1 Scheibe (30 g)	Schnittkäse 45 %	2 mg
1 Scheibe (30 g)	Schnittkäse 30 %	2 mg
1 Scheibe (30 g)	Limburger 30 %	9 mg
1 Portion (30 g)	Brie 40 %	3 mg
1 Portion (30 g)	Camembert 30 %	3 mg
1 (60 g)	Hühnerei	3 mg
20 g	Butter	0 mg

Energiegehaltes zu reduzieren. Schokolade (Kakao) enthält zwar Purine, diese werden jedoch nicht zu Harnsäure abgebaut.

### Reduzierung von Übergewicht

Unabhängig von den Empfehlungen der aid-Pyramide sollten Gichtpatienten vorhandenes Übergewicht abbauen. Ein bis zwei Kilogramm Ge-

Tabelle 5: Harnsäuregehalt von Fleisch- und Wurstwaren		
Portionsgröße	Fleisch- und Fleischwaren	Harnsäure
125 g	Kalbsbries, gegart	1.896 mg
125 g	Rinderleber, gebraten	685 mg
125 g	Rindfleisch, gegart	154 mg
125 g	Kalbfleisch, gegart	223 mg
125 g	Schweinefleisch, gegart	228 mg
125 g	Lammkotelett, gegart	290 mg
125 g	Hasenfleisch, gegart	164 mg
125 g	Entenfleisch mit Haut, gegart	223 mg
125 g	Entenfleisch ohne Haut, gegrillt	136 mg
125 g	Putenschnitzel, gebraten	76 mg
125 g	Brathähnchen ohne Haut, gegart	148 mg
125 g	Hähnchenbrustfilet, gegrillt	219 mg
170 g	Hähnchenschlegel, gegrillt	185 mg
125 g	Reh, gegart	163 mg
100 g	Bratwurst	101 mg
125 g	Fleischkäse	169 mg
70 g	Wienerle	55 mg
30 g	Leberwurst	74 mg
30 g	Gekochter Schinken	41 mg
30 g	Mortadella, fettarm	41 mg
30 g	Geflügelbratwurst	38 mg
30 g	Jagdwurst	31 mg
30 g	Wurst, fettarm	30 mg
30 g	Bierschinken	26 mg
15 g	Roher Schinken	23 mg
30 g	Corned Beef	17 mg
30 g	Putenbrust, geräuchert	36 mg

\* Wurst und Schinken haben im Verhältnis zu ihrer Portionsgröße hohe Harnsäurewerte.

wichtsabnahme pro Monat sind unter Berücksichtigung einer vollwertigen und purinarmen Ernährung völlig ausreichend. Tipps zum Fett- und Zuckereinsparen können den Klienten helfen, die eigene Ernährung und familieninterne Lieblingsrezepte energieärmer zuzubereiten. Regelmäßiger Ausdauersport unterstützt das Abnehmen zusätzlich. Strenges Fasten oder Radikaldiäten

Tabelle 6: Harnsäuregehalt von Fisch und Meeresfrüchten		
Portionsgröße	Fisch- und Meeresfrüchte	Harnsäure
125 g	Lachs, gegart	414 mg
100 g	Jakobsmuscheln	330 mg
150 g	Heilbutt, gegart	320 mg
150 g	Karpfen, gegart	276 mg
150 g	Makrele, gegart	257 mg
150 g	Schellfisch, gegart	251 mg
150 g	Brathering	239 mg
75 g	Forelle, geräuchert	236 mg
150 g	Kabeljau, gegart	197 mg
150 g	Scholle, gegart	168 mg

sind eher kontraproduktiv, da hierdurch die Harnsäurekonzentration im Blut ansteigen kann.

### Hilfestellungen für die Praxis

Kantinen oder Restaurants sind für viele Betroffene eine echte Herausforderung. Hier hilft es, häufiger ein vegetarisches Menü auszuwählen. Alternativ bieten viele Restaurants eine „halbe Portion“ an, bei der die Fleischmenge reduziert ist. Bei großem Appetit ist ein zusätzlicher Beilagensalat eine gute Alternative. Sollte der Patient dennoch einmal beim Essen „über die Stränge“ geschlagen haben, hilft zur Schadensbegrenzung eine bewusst streng purinarme Ernährung am folgenden Tag, um einem Gichtanfall vorzubeugen. So ist eine einfache Art der Selbstkontrolle möglich. Das exemplarische Aufschreiben des Essverhaltens an einem Tag ermöglicht das Errechnen der individuellen Tageswerte. Sollte trotz der richtigen Verhaltensweisen der Harnsäurespiegel nicht sinken, muss der Patient eventuell auf ärztliche Verordnung hin zusätzlich Medikamente einnehmen. Gicht ist eine Erkrankung, die häufig gekoppelt mit anderen Erkrankungen wie Übergewicht, erhöhten Blutfettwerten oder Diabetes Typ 2 auftritt. Die Tagespläne berücksichtigen das. Der erste, streng purinarme Plan beinhaltet etwa 1.200 Kilokalorien. Diese Grenze sollte der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) zufolge beim ambulanten Abnehmen nicht unterschritten werden. Der zweite Plan weist 1.400 Kilokalorien pro Tag auf. Diese Ener-



Eier sind purinarm. Bis zu drei Stück pro Woche sind erlaubt.

giemenge kommt häufig in Kurkliniken zum Einsatz. Der letzte Plan gilt für durchschnittlich große normalgewichtige Gichtpatienten, die nicht abnehmen müssen.

## Literatur

aid infodienst: Die aid-Ernährungspyramide „Richtig essen lehren und lernen“. 4. Aufl. (2009)

DGE Beratungsstandards (2011)

DGE-Infothek: Essen und Trinken bei Gicht (2011)

DGE: Vollwertig essen nach den 10 Regeln der DGE (2011)

DGE-PC Software: Nährwerte/Berechnungen sind erstellt mit der Software DGE-PC, Version (2011)

Heepe F, Wigand M: Lexikon Diätetische Indikationen. Springer, Berlin Heidelberg, 4. Aufl. (2002)

Kaspar H: Ernährungsmedizin und Diätetik. 9. Aufl., Elsevier GmbH, München (2009)

Wolfram G: Hyperurikämie und Gicht. In Adam O (Hrsg): Ernährungsmedizin in der Praxis. Spitta Verlag, Balingen (2005)

**Tabelle 7: Tagespläne für Gichtkranke mit verschiedenen Energie- und Puringehalten**

### Tagesbeispiel 1:

**Streng purinarme Kost – 1.209 kcal, 298 mg Harnsäure, 85 mg Cholesterin**

- 1. Frühstück:** Kaffee, 20 ml Kuhmilch 1,5 % Fett, 50 g Fruchtemüsli mit Naturjoghurt 1,5 % Fett
- 2. Frühstück:** 1 Birne, 1 bis 2 Gläser Mineralwasser
- Mittagessen:** **Spinat mit Kartoffeln und Spiegelei**  
2 Gläser Mineralwasser  
200 g Spinat, gegart  
3 Kartoffeln  
1 gebratenes Spiegelei
- Zwischendurch:** Kaffee, 20 ml Kuhmilch 1,5 % Fett  
1 Mandarine
- Abendessen:** 2 Gläser Mineralwasser, 1 Scheibe Schwarzbrot, 5 g Butter, 30 g Käse 20 bis 40 % Fett i. Tr., 1 Teelöffel Frischkäse, 200 g gemischter Salat mit Dressing
- Spätmahlzeit:** 150 g Fruchtojoghurt 1,5 % Fett  
3 Fruchtbonbons über den Tag verteilt naschen.

### Tagesbeispiel 2:

**Purinarme Kost – 1.399 kcal, 419 mg Harnsäure, 132 mg Cholesterin**

- 1. Frühstück:** Kaffee, 20 ml Kuhmilch 1,5 % Fett, 1 Scheibe (45 g) Vollkornbrot, 30 g Magerquark, 1 Teelöffel Marmelade, 1 Mandarine
- 2. Frühstück:** Obst, 2 Gläser Mineralwasser
- Mittagessen:** **Putenschnitzel mit Pilzsoße, Natureis und Gurkensalat**  
2 Gläser Mineralwasser, 1 Esslöffel Rapsöl, 120 g gebratenes Putenschnitzel, 1 Zwiebel gewürfelt, 100 g Pilze, 60 g dunkle Soße, 1 Tasse (100 g) gekochter Vollkornreis, 150 g Gurkensalat mit Joghurt
- Zwischendurch:** Kaffee, 20 ml Kuhmilch 1,5 % Fett, 1 Mandarine, 1 fettarmer Fruchtojoghurt 1,5 % Fett
- Abendessen:** 2 Tassen Kräutertee, 2 Scheiben Vollkornbrot, 1 Teelöffel Margarine, 1 Teelöffel Tomatenmark, 1 Scheibe (30 g) Käse 20 bis 40 % Fett i. Tr., 1 Teelöffel Fischkäse, 50 g Radieschen, 150 g gemischter Salat mit Dressing, 1 Praline

### Tagesbeispiel 3:

**Streng purinarme Kost – 1.925 kcal, 253 mg Cholesterin, 254 mg Harnsäure**

- 1. Frühstück:** Tee, 70 g Fruchtemüsli mit 1 Naturjoghurt 1,5 % Fett
- 2. Frühstück:** Obst, 2 Gläser Mineralwasser
- Mittagessen:** **Zucchinisuppe, Reisauflauf mit Vanillesoße**  
250 ml passierte Zucchinisuppe  
250 g Reisauflauf mit Äpfeln, 60 g Vanillesoße
- Zwischendurch:** 250 ml Milch mit 3 Teelöffeln Kakao
- Abendessen:** 2 große Tassen Tee, 1 Vollkornbrot mit 10 g Margarine und 30 g Schnittkäse (30 % Fett in der Trockenmasse), das andere mit 10 g Margarine und 10 g geschnittenen Schnittlauch bestreut.  
50 g Blattsalat mit Balsamicodressing.

### Die Autorin

Claudia Wollscheid, Ernährungsberaterin/DGE, staatlich anerkannte Diätassistentin und Fachberaterin für Essstörungen(FZE). Sie arbeitet als selbstständige Ernährungsberaterin und Kursleiterin mit eigener Praxis in Erlangen.

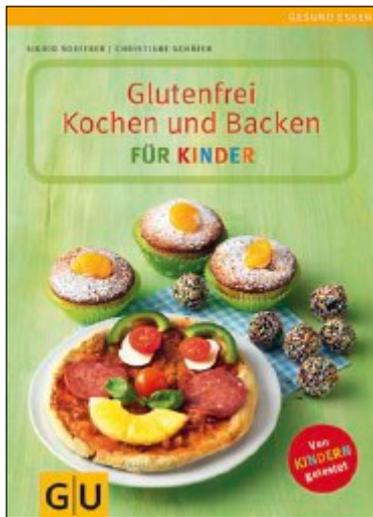
Claudia Wollscheid  
Friedrichstr.12  
91052 Erlangen  
claudia.wollscheid@bayern-mail.de  
www.er-naehrungsberatung.de



### Glutenfrei Kochen und Backen für Kinder

Einfach und lecker glutenfrei kochen und backen – für Kinder und die ganze Familie, Sigrid Soeffker, Christiane Schäfer, GU Verlag, 2011

128 Seiten  
ISBN 978-3-8338-2264-3  
Preis: 14,99 Euro



### Glutenfrei Kochen und Backen für Kinder

Einfach und lecker glutenfrei kochen und backen – für Kinder und die ganze Familie

Glutenfrei Kochen und Backen erfordert eine große Umstellung in der Küchenpraxis. Der Markt bietet zahlreiche Koch- und Backbücher für die glutenfreie Ernährung. Eltern mit von

Zöliakie betroffenen Kindern haben jedoch ganz besondere Bedürfnisse und Fragestellungen. Wie lässt sich die glutenfreie Ernährung mit der Familienernährung in Einklang bringen? Darf mein Kind nie wieder einen Kindergeburtstag besuchen? Wie gelingt der glutenfreie Kuchen? All diesen Fragen stellt sich dieses Buch, das weit mehr ist als ein Koch- und Backbuch.

In einem einführenden fachlichen Teil gibt es einen Überblick über die aktuelle Diagnostik, die Umsetzung der glutenfreien Ernährung sowie die Kennzeichnung im Lebensmittel-Dschungel. Aber auch Stolperfallen im Alltag wie etwaige Probleme bei der Kostumstellung, Fragen zur Ernährungserziehung und die richtige Nährstoffversorgung trotz glutenfreier Kost thematisiert es.

Eine erfolgreiche Umsetzung der glutenfreien Ernährung ist nur unter Einbezug des Umfelds möglich. Vielen Eltern bereitet es besondere Sorge, ihre Kinder in die Hand von Großel-

tern, in die Schule oder Kindertagesstätte zu geben. Auch hier bieten die Autorinnen hilfreiche Denkanstöße.

70 kindgerechte Rezepte bilden den Hauptteil des Buches und laden zum Ausprobieren ein. Von Power-Frühmüslis und Pausensnacks über Suppen und Hauptgerichte bis zu Gebäck bleibt kein Wunsch offen. Die Rezepte bestehen ausschließlich aus glutenfreien Getreidearten und kommen vollständig ohne Fertigmehlmischungen aus. Mit Milchschnitten oder dem Piratenschiff kann der nächste Kindergeburtstag kommen!

Dem Autorenduo, einer beratungserfahrenen Diplom-Oecotrophologin und einer Mutter eines von Zöliakie betroffenen Kindes mit viel Koch- und Backerfahrung, ist ein praxis- und alltagstaugliches Koch- und Backbuch perfekt gelungen. Uneingeschränkt empfehlenswert, insbesondere für alle, die auf Fertigmehle verzichten möchten.

*Heike Dethardt, Porta Westfalica*

### Hauswärts Hauswirtschaft macht Schule

Yvonne Buchelli, Esther Funk-Rigling u.a., Schulverlag-Plus, Überlingen, 2011

216 Seiten  
ISBN 978-3-292-00475-8  
Preis 23,90 Euro



### Hauswärts Hauswirtschaft macht Schule

Die Katze darf gleich aus dem Sack: „Hauswärts, Hauswirtschaft macht Schule“ sollte selbst Schule machen, denn schon das erste Durchblättern hinterlässt beste Eindrücke. Haushalt – was ist das? Mit dieser Frage steigt dieses Schul- und Lehrbuch in einen eng geführten Dialog

mit dem Schüler ein. Da Haushalt neben der sichtbaren Arbeit auch Familien- und Beziehungsarbeit ist, werden hier sieben große Themen bearbeitet: Beispielsweise die Reproduktionsarbeit zu der die bekannten Arbeiten wie Kochen, Putzen, Kleiderpflege gehören oder die Regenerationsarbeit, in der es um die Gestaltung einer effektiven Erholungs- und Freizeit geht. Auch die Unterstützung von Kindern bei ihren Hausaufgaben, Abrechnungen erledigen etc. als Unterstützungsarbeit ist ebenso Arbeit im Haushalt wie die Pflege Kranker oder die Pflege von Freundschaften und anderen Beziehungen.

Neben der Weitergabe von Sachwissen leitet dieses Buch zum Erwerb von Arbeitsstrategien an: Wie plant man seinen Arbeitstag? Wie lassen sich Arbeitsabläufe sinnvoll gestalten? Außerdem – und nicht zuletzt – fordert es das Hinterfragen und kritische Überdenken der eigenen Handlungen und damit das Übernehmen von Verantwortung. „Mitdenken und nachhaltig handeln“ ist

ein Motto, unter dem der Schüler lernt, sich Gedanken zu machen, wie er die Ressourcen dieser Welt schonen und die Umwelt entlasten kann. Auch das soziale Miteinander – nicht nur im engsten Familien- und Freundeskreis, sondern auch zwischen den verschiedenen Nationalitäten und Kulturen – ist Thema des Buches.

Das Autorenteam hat seine Sachtexte und Erklärungen üppig mit Tabellen und Abbildungen angereichert. Seine ebenfalls üppigen Aufgabenteile zielen neben dem Abfragen von Sachwissen immer wieder darauf ab, dass der Schüler sein eigenes Tun oder das Anderer kritisch hinterfragt. Dieses Schulbuch schafft es, anzusprechen, nah an seinen Nutzer heranzukommen und ihn aus- und weiterzubilden zu einem sachkundigen, sozialen Menschen, der Verantwortung übernimmt für sich, für andere und – so weit sein Wirkungsradius reicht – für die Welt, in der er lebt. Fazit: Hauswärts wird Schule machen.

*Brigitte Plehn, Krefeld*

## Für Gemüseforscher und Obstdetektive

### Module zur Ernährungsbildung in der Grundschule

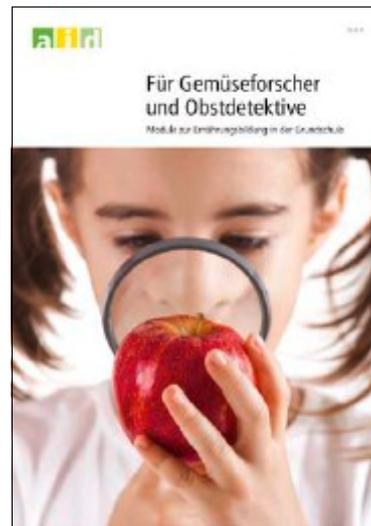
Grundschullehrpersonen, die nach Ideen zur Ernährungsbildung suchen, finden in dem aid-Heft „Für Gemüseforscher und Obstdetektive“ handlungsorientierte Unterrichtsvorschläge rund um Obst und Gemüse, die zum modularen Einsatz einladen. Zunächst erhalten die Lesenden auf elf Seiten eine methodisch-didaktische Einführung mit leicht lesbaren Fachinformationen sowie Linkadressen für eine vertiefende Lektüre nebst einem Überblick über die dreißig detailreich ausgearbeiteten Module zu drei Themenbereichen:

- Gemüse und Obst, die Basis unseres täglichen Essens.
- Gemüse und Obst im Schulumfeld. Umweltaspekte.
- Gemüse und Obst unter der Lupe. Experimente.

Leitend für die didaktisch-methodischen Überlegungen ist – so ist in der Einführung zu lesen – das REVIS-Konzept ([www.evb-online.de](http://www.evb-online.de)). Tatsächlich steht der seine Umwelt er-

kundende und erforschende Mensch im Zentrum des Unterrichtsmaterials. Dabei ist auch an das Erleben von Obst und Gemüse mit allen Sinnen und gemeinsame Esserlebnisse gedacht. So laden altersgerechte Anregungen für die Küchenpraxis ein, zum Beispiel untersuchtes Gemüse als Fingerfood oder geerntetes Obst als Obstsalat zu verarbeiten und gemeinsam zu genießen. Ziel der Handreichung ist ein kompetenzorientierter Umgang mit dem alltäglichen Obst- und Gemüseangebot. Dazu sollen die Kinder die Vielfalt und Herkunft der Obst- und Gemüsearten nicht nur kennen, sondern auch so schätzen lernen, dass alle – Kinder und Lehrkräfte – Lust auf mehr frisches Obst und Gemüse bekommen, am besten aus der Region und in der Saison. Die an das EU-Schulobstprogramm geknüpften Lernmöglichkeiten sind ebenfalls Thema.

Für 10,00 Euro erhält man eine ansprechende 75-seitige Handreichung und eine CD-ROM mit allen Arbeitsblättern (pdf/word-Datei). Die Gestaltungsfreiheit der Word-Dateien werden viele Lehrkräfte schät-



**Für Gemüseforscher und Obstdetektive**  
Module zur Ernährungsbildung in der Grundschule

aid 2011,  
Bestell-Nr.: 60-3388  
ISBN/EAN: 978-3-8308-0982-1  
Preis: 10,00 Euro  
zzgl. Versandkostenpauschale von 3,00 Euro, [www.aid-medienshop.de](http://www.aid-medienshop.de)

zen. Die zuweilen etwas nachlässig gehandhabte geschlechtergerechte Sprache schmälert den Gewinn, den eine Lehrperson aus dem Unterrichtsmaterial für ihre Unterrichtspraxis ziehen kann, nicht. Ein insgesamt lohnenswertes Heft, das die Vorbereitungsarbeit von Grundschullehrpersonen sinnvoll unterstützen und zu einem kompetenzfördernden Unterricht beitragen kann.

*Prof. Dr. Silke Bartsch, Karlsruhe*

## Linsenlust – 45 Rezepte aus aller Welt

Dieses Buch ist eine Liebeserklärung an die flachen, kleinen Hülsenfrüchte, die ihren Stammsitz inmitten des westfälischen Eintopfes längst verlassen haben: Linsen haben den Sprung in die Feinschmeckerküche geschafft und ihr Image vom Arme-Leute-Essen endgültig abgestreift. Zu Recht, findet die Autorin Dr. Petra Kolip, und schwärmt vom kulinarischen Reichtum dieser uralten Kulturpflanze.

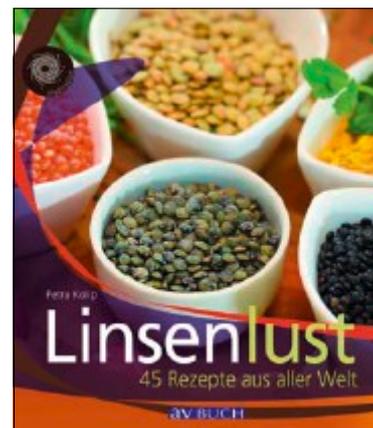
Bevor sie die Leser in die Küche führt und Rezeptperlen aus der ganzen Welt präsentiert, erfährt man in der Einführung alles Wissenswerte über die kleinen Kraftpakete – von der Geschichte und Botanik über Kochtipps bis zum ernährungsphysiologischen Wert. Und natürlich stellt die Autorin die bekanntesten Linsensorten mitsamt ihren Befindlichkeiten und Verwendungsmöglichkeiten vor:

Die grün-blau gesprenkelten Puy-Linsen, die braunen Troja- und tief-schwarzen Belugalinsen, auch Raritäten wie die grünbraunen nussigen Umbrischen Berglinsen oder die Alb-Leisa von der Schwäbischen Alb.

Der Rezeptteil umfasst die vier Kapitel Vorspeisen und Aufstriche, Salate, Suppen und Eintöpfe sowie Teilergerichte. Die schön fotografierten Gerichte wecken tatsächlich die Lust auf Linsen und schicken den Leser gleichzeitig auf eine kulinarische Weltreise: Grüne Linsen mit Kokosmilch aus Tansania, mit Aprikosen und Walnuss aus dem Kaukasus, mit Jakobsmuscheln in Tomatenvinaigrette aus Frankreich oder mit karamellisierten Zwiebeln aus Ägypten.

Da war eine passionierte Köchin am Werk, die ihre Leidenschaft in einem ansteckenden Buch verewigt hat. Vielen Dank!

*Dorothee Hahne, Köln*



**Linsenlust**  
45 Rezepte aus aller Welt

Petra Kolip, Cadmos Verlag, Schwarzenbek, 2011

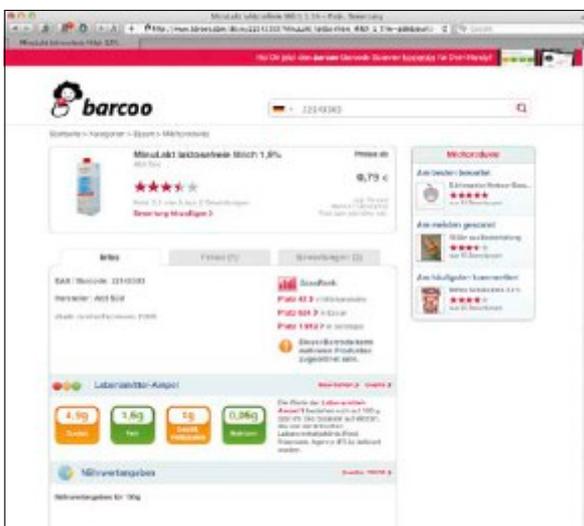
96 Seiten  
ISBN 978-3-8404-7003-5  
Preis: 19,90 Euro

## Laktose-Anzeige bei Verbraucher-App barcoo

Die mobile Anwendung barcoo hat ihre Funktionen um eine Laktose-Anzeige erweitert, um Menschen mit Laktoseunverträglichkeit beim Lebensmitteleinkauf zu unterstützen. In Zusammenarbeit mit laktonaut.de wird nun angezeigt, ob ein Produkt Laktose enthält oder nicht. Neben der Lebensmittelampel, der Nachhaltigkeitsampel oder dem Preisvergleich hat barcoo nun zusätzlich eine Laktose-Anzeige in seine kostenlose App integriert. Für laktoseintolerante Verbraucher ist das eine sinnvolle Verbesserung, da Laktose nicht nur in Milchprodukten, sondern auch in Fruchtsäften, Wurst oder Soßen enthalten sein kann.

Mit der barcoo-App für Android, iPhone und Samsung bada, die bereits auf vier Millionen Mobiltelefonen installiert ist, erhalten Verbraucher unterwegs schnell und einfach Informationen über Produkte. Durch den Scan des Strichcodes werden die Informationen direkt auf dem Display des Handys angezeigt. Die Daten für die neue Laktose-Anzeige zu bisher über 10.000 Lebensmittelprodukten aus den verschiedensten Kategorien werden von der Internetseite laktonaut.de zur Verfügung gestellt. Das Projekt hat eine umfangreiche offene Datenbank zu Lebensmitteln mit Laktose aufgebaut, die Nutzer ständig erweitern.

Download über [www.barcoo.com](http://www.barcoo.com)



## Mobiler Einkaufshelfer: Die Saisonkalender-App des aid infodienst

Saisonware zeichnet sich in der Regel durch Frische, optimale Reife, günstige Preise und kurze Transportwege aus. Doch wann haben Spargel, Mandarine, Spitzkohl und Co. eigentlich Saison?

Das verrät schnell und unkompliziert die kostenlose aid-App „Saisonkalender“, die zum Download im App Store von iTunes und Google Play (vormals Android Market) zu finden ist. Der praktische Einkaufsberater listet für den jeweils aktuellen Monat automatisch alle Gemüsearten und Früchte auf, die gerade Haupterntezeit haben. Ein weiterer Fingertipp genügt und der Nutzer erhält einen Überblick, wie sich das Marktangebot der ausgewählten Obst- und Gemüsearten über das gesamte Jahr verteilt. Dabei gilt grundsätzlich: Je größer das Angebot für heimische Ware, desto empfehlenswerter ist der Einkauf.

Nach dem gleichen Prinzip beurteilt die App auch Exoten und Zitrusfrüchte, für die es in ihren Anbauländern ebenfalls eine Hauptsaison gibt. Damit ist die Saisonkalender-App ein idealer Helfer bei der umweltfreundlichen Einkaufsplanung, egal ob zu Hause, direkt am Marktstand oder im Supermarkt.

Kostenfreier Download über den iTunes-App-Store oder Google Play [itunes.apple.com](http://itunes.apple.com) [play.google.com](http://play.google.com)



## Fruchtsäfte und Erfrischungsgetränke

Alkoholfreie Getränke liegen voll im Trend. Die Liste reicht von Smoothies über fertig gemixte Apfel- und Kirschorlen bis zu NearWater-Produkten und Energy-Drinks. Verbrauchern fällt es deshalb oft schwer, Qualität und Inhaltsstoffe der Produkte - und damit den Wert für die eigene Gesundheit - abzuschätzen. Das aid-Heft „Fruchtsäfte und Erfrischungsgetränke“ gibt einen Überblick zur Produktvielfalt und nennt Daten und Fakten zu Markt und Verbrauch. Zudem zeigt das Heft, wie sich die einzelnen Produktgruppen voneinander unterscheiden, was genau sich hinter Fruchtnektaren, Sauerstoffwasser, Eistee und Co. verbirgt und wie ihr gesundheitlicher Wert einzuschätzen ist. Außerdem erfährt der Leser, was genau die Hinweise auf dem Etikett verraten, welche Vor- und Nachteile die verschiedenen Verpackungen haben und wie man Säfte und Erfrischungsgetränke optimal aufbewahrt. Zusätzlich bietet das Heft Übersichtstabellen zu Produktkategorisierungen, Nährwerten und Verbrauchsentwicklungen und kopierfähige Vorlagen zum Ablauf der Herstellung von Apfel- und Orangensaft.

Bestell-Nr.: 60-1373

ISBN/EAN: 978-3-8308-0985-2

Preis: 3,00 Euro

zzgl. einer Versandkostenpauschale von 3,00 Euro gegen Rechnung [www.aid-medienshop.de](http://www.aid-medienshop.de)



## Termine

12.05.2012

### Niedersächsisches Ernährungsforum „Neues aus der Ernährungsmedizin“, Oldenburg

Anmeldung und Information:  
Ärztchamber Niedersachsen, Veranstaltungsservice,  
Berliner Allee 20, 30175 Hannover  
Telefon: 0511 380-2197, Telefax: 0511 380-2199  
gisela@kudra@aekn.de

12.05.2012

### FKE-Seminar „Ernährung für übergewichtige Kinder und Jugendliche“, Dortmund

Anmeldung und Information:  
Forschungsinstitut für Kinderernährung Dortmund  
Heinstück 11, 44225 Dortmund  
Telefon: 0231 792210-38, Telefax: 0231 711581  
fortbildung@fke-dortmund.de

14.–15.05.2012

### Grundlagenseminar „Lebensmittelrecht“, Berlin

Anmeldung und Information:  
Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e. V.  
Claire-Waldoff-Straße 7, 10117 Berlin  
Telefon: 030 206143-147, Telefax: 030 206143-247  
ksteinchen@bll.de

23.05.2012

### 15. aid-Forum „Bis(s) zum Netzprofi – Ernährungskommunikation 2.0“, Bonn

Anmeldung und Information:  
aid-Tagungsbüro, c/o pressto – agentur für medienkommunikation  
Simone Wroblewski  
Corneliusstraße 15, 50678 Köln  
Telefon: 0221 888858-14, Telefax: 0221 888858-88  
aid@pressto.biz

01.06.2012

### FKE-Seminar „Ernährung in der Krippe“, Dortmund

Anmeldung und Information:  
Forschungsinstitut für Kinderernährung Dortmund  
Heinstück 11, 44225 Dortmund  
Telefon: 0231 792210-38, Telefax: 0231 711581  
fortbildung@fke-dortmund.de

01.06. – 02.06.2012

### 28. Frühjahrstagung der Österreichischen Diabetes Gesellschaft (ÖDG), Wien

Anmeldung und Information: Mondial Congress & Events  
Operngasse 20B, A-1040 Wien  
Telefon: +43/1 588 04-0, Telefax: +43/1 58804-185  
oedgfj2012@mondial-congress.com

Weitere Termine finden Sie unter [www.ernaehrung-im-fokus.de](http://www.ernaehrung-im-fokus.de).

## In der kommenden Ausgabe lesen Sie:

### Titelthema

#### Flugtransporte von Lebensmitteln – Datenlage und Diskussion

Lebensmittel, die per Flugzeug nach Deutschland transportiert werden, verursachen klimaschädliche Emissionen. Nachhaltigkeit, globale Ernährungssicherung und nicht zuletzt die Ökonomie sprechen gegen globale Lebensmitteltransporte und für kurze Transportwege. Damit Verbraucher diese Produkte aus der Region erkennen können, ist eine eindeutige Kennzeichnung notwendig.



### Schulverpflegung

#### Who cares – Schulverpflegung als öffentliche Aufgabe?

Dem Essen und Trinken in der Schule als mitentscheidendem Faktor von Schulqualität wird bis heute nicht die nötige Priorität beigemessen. So bleiben Potenziale der Gesundheitsförderung ungenutzt. Grundsätzlich steht die Entscheidung noch aus, ob Schulverpflegung eine öffentliche Aufgabe ist oder an Privatunternehmern delegiert werden kann.



### Diätetik: Theorie & Praxis

#### Niereninsuffizienz

Die Prävalenzrate chronischer Nierenerkrankungen in Deutschland schätzt man auf neun bis zwölf Prozent. Aufgrund des steigenden Durchschnittsalters und der Zunahme an Diabetes mellitus Typ 2 und Hypertonie werden diese Zahlen in den kommenden Jahren noch weiter ansteigen. Ernährungsempfehlungen stellen in allen Stadien der Niereninsuffizienz eine mediterran ausgerichtete Kost in den Vordergrund.



## Ernährung im Fokus

Bestell-Nr. 5283, ISSN 1617-4518

Herausgegeben vom aid infodienst Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e. V.  
Heilsbachstraße 16, 53123 Bonn, [www.aid.de](http://www.aid.de), E-Mail: [eif@aid.de](mailto:eif@aid.de)  
mit Förderung durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.

### Abonnentenservice:

Telefon 01803 8499-00, Telefax 0228 8499-200, [abo@aid.de](mailto:abo@aid.de)

### Redaktion:

Dr. Birgit Jähnig (jā), Chefredaktion und v. i. S. d. P.  
Telefon 0228 8499-117, Fax 0228 8499-2117, E-Mail: [b.jaehnig@aid-mail.de](mailto:b.jaehnig@aid-mail.de)  
Eva Zovko (zo), Redaktion  
Telefon 0228 8499-144, E-Mail: [e.zovko@aid-mail.de](mailto:e.zovko@aid-mail.de)  
Dr. Claudia Müller, Schlussredaktion  
Telefon 0228 3691653, E-Mail: [claudia.a.mueller@t-online.de](mailto:claudia.a.mueller@t-online.de)  
Dr. Silke Wartenberg, Bildredaktion  
Telefon 0228 36009020, E-Mail: [mail@redaktion-wartenberg.de](mailto:mail@redaktion-wartenberg.de)  
Sandra Emons (em), Bürosachbearbeitung  
Telefon 0228 8499-119, E-Mail: [s.emons@aid-mail.de](mailto:s.emons@aid-mail.de)

### Redaktionsbeirat:

Prof. Dr. Dr. h. c. Reinhold Carle, Institut für Lebensmittelwissenschaft und Biotechnologie der Universität Hohenheim  
Prof. Dr. Andreas Hahn, Institut für Lebensmittelwissenschaft und Ökotrophologie der Universität Hannover  
Prof. Dr. Rainer Hufnagel, Fachhochschule Weihenstephan-Triesdorf, Fachbereich Lebensmittelmanagement und Ernährungs- und Versorgungsmanagement  
Prof. Dr. Christoph Klotter, Hochschule Fulda, Fachbereich Oecotrophologie  
PD Dr. Monika Kritzmoeller, Seminar für Soziologie der Universität St. Gallen, Schweiz  
Prof. em. Dr. Wolfhart Lichtenberg, Hamburg  
Prof. Dr. Uta Meier-Gräwe, Fachinstitut für Wirtschaftslehre der Haushalts- und Verbrauchsforschung der Universität Gießen  
Dr. Annette Rexroth, Referat 315, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Bonn  
Prof. em. Dr. Dr. h. c. Walter Schug, Bonn  
Dr. Uwe Spiekermann, Institut für Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Universität Göttingen

Ernährung im Fokus erscheint alle zwei Monate als Informationsorgan für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte. Es werden nur Originalbeiträge veröffentlicht. **Die Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung des Herausgebers wieder.** Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bücher wird keine Haftung übernommen. **Nachdruck – auch auszugsweise oder in abgeänderter Form – nur mit Zustimmung der Redaktion gestattet.** Der aid infodienst ist ein gemeinnütziger Verein, der mit öffentlichen Mitteln gefördert wird. Er kann daher frei von Werbung und kommerziellen Interessen arbeiten.

### Grafik:

grafik.schirmbeck, 53340 Meckenheim, E-Mail: [mail@grafik-schirmbeck.de](mailto:mail@grafik-schirmbeck.de)

### Druck:

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

### Titelfoto:

fololia/lanamarina



Dieses Heft wurde in einem klimaneutralen Druckprozess mit Farben aus nachwachsenden Rohstoffen bei der EMAS-zertifizierten Druckerei Lokay hergestellt (D-115-00036). Das Papier besteht zu 60 Prozent aus Recyclingpapier.





### Ernährung im Fokus bietet Ihnen 6 x im Jahr

- Aktuelles aus Lebensmittelpraxis und Ernährungsmedizin
- Ernährungsbildung und Kompetenzentwicklung
- Methodik und Didaktik der Ernährungsberatung
- Diätetik und Esskultur
- Aktuelle Ernährungsstudien
- Und vieles mehr ...

Weitere Informationen und Probehefte:  
[www.ernaehrung-im-fokus.de](http://www.ernaehrung-im-fokus.de)

## Sie haben die Wahl!

### 1. Das Print-Online-Abo

Sie erhalten sechs Hefte pro Jahr per Post. Als Extraservice haben Sie die Möglichkeit, alle Ausgaben und sämtliche Beiträge als PDF aus dem Internet-Archiv kostenlos herunterzuladen. Nach Anmeldung für den Benachrichtigungsservice informieren wir Sie per Mail, wenn die aktuelle Ausgabe verfügbar ist. Das Print-Online-Abo gilt für einen Arbeitsplatz.

Bestell-Nr. 60-9104, 24,00 €

### 2. Das Online-Abo

Sie erhalten Zugriff auf alle sechs Ausgaben pro Jahr im PDF-Format. Als Extraservice haben Sie die Möglichkeit, alle Ausgaben und sämtliche Beiträge als PDF aus dem Internet-Archiv kostenlos herunterzuladen. Nach Anmeldung für den Benachrichtigungsservice informieren wir Sie per Mail, wenn die aktuelle Ausgabe verfügbar ist. Das Online-Abo gilt für einen Arbeitsplatz.

Bestell-Nr. 60-9103, 20,00 €

### 3. Das Online-Abo für Schüler, Studenten und Auszubildende **NEU**

Sie erhalten Zugriff auf alle sechs Ausgaben pro Jahr im PDF-Format. Als Extraservice haben Sie die Möglichkeit, alle Ausgaben und sämtliche Beiträge als PDF aus dem Internet-Archiv kostenlos herunterzuladen. Nach Anmeldung für den Benachrichtigungsservice informieren wir Sie per Mail, wenn die aktuelle Ausgabe verfügbar ist. Das ermäßigte Online-Abo gilt für einen Arbeitsplatz.

Bestell-Nr. 60-9107, 10,00 €

Für Mehrfach-Abos senden Sie bitte eine E-Mail an [eif@aid.de](mailto:eif@aid.de)

### 4. Einzelausgaben

- Hefte aus älteren Jahrgängen kosten 3,50 € je Exemplar.\*
- Hefte/Downloads der Heft-PDFs aus dem laufenden Jahrgang kosten 4,50 € je Exemplar.

\*Heft im Versand zuzüglich 3,00 € Versandkostenpauschale

## Bestellen Sie

per Telefon 01803 8499-00

per Fax 01803 62222-8, 01803 1111-5

per E-Mail [abo@aid.de](mailto:abo@aid.de)

per Internet [www.ernaehrung-im-fokus.de](http://www.ernaehrung-im-fokus.de) → Abo

per Post aid-Vertrieb

c/o IBRo Versandservice GmbH, Kastanienweg 1, 18184 Roggentin

### Mein Abo

- Ja**, ich möchte das Print-Online-Abo mit sechs Heften der Zeitschrift *Ernährung im Fokus* und der Downloadmöglichkeit der PDF-Dateien für 24,00 € im Jahr inkl. Versand und MwSt. (im Ausland 30,00 €)\*
- Ja**, ich möchte das Online-Abo mit sechs Ausgaben der Zeitschrift *Ernährung im Fokus* zum Download für 20,00 € im Jahr inkl. MwSt.\*
- Ja**, ich möchte das Online-Abo für Schüler, Studenten und Auszubildende mit sechs Ausgaben der Zeitschrift *Ernährung im Fokus* zum Download für 10,00 € im Jahr inkl. MwSt.\* Einen Nachweis reiche ich nach Erhalt der Rechnung per Post, Fax oder Mailanhang beim aid-Vertrieb IBRo ein.

Name/Vorname

Firma/Abt.

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum/Unterschrift

### Geschenk-Abo

Ich möchte das angekreuzte Abo\* verschenken an:

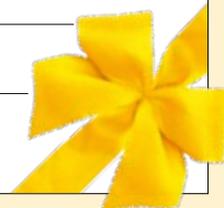
Name/Vorname des Beschenkten

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum/Unterschrift

Rechnung bitte an nebenstehende Anschrift senden.



\* Ihr Abo gilt für das volle Kalenderjahr und verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, falls es nicht mindestens drei Monate vor Ablauf schriftlich gekündigt wird. Bei Abobestellungen im laufenden Kalenderjahr wird der Preis anteilig berechnet. Die Lieferung beginnt im Folgemonat nach Bestelleingang, falls nicht anders gewünscht.

Die Online-Flatrate für beliebig viele Online-Abos kostet 79,00 € im Jahr inkl. MwSt.

Diese Bestellung können Sie innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen.

Die Bestellinformationen und das Widerrufsrecht habe ich zur Kenntnis genommen.