

13. Jahrgang | November/Dezember 2013 | 4,50 € 11-12 | 13

# Ernährung

## IM FOKUS

Zeitschrift für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte



### **„Hauptsache, das Auto ist gesund“**

Das fragwürdige Gesundheitsverhalten der Männer

### **Typisch Mann – typisch Frau?**

Historische Hintergründe zur aktuellen Gesundheitsdebatte

The logo for 'aid' is positioned in the top left corner. It consists of the letters 'a', 'i', and 'd' in a lowercase, sans-serif font. The 'a' is white on a green square background, the 'i' is white on a yellow square background, and the 'd' is white on a green square background. The background of the entire advertisement is a close-up photograph of a green leaf with prominent yellow veins, and a human eye is superimposed on the right side, looking towards the viewer.

aid

Schauen Sie vorbei, es lohnt sich!

Messe-Sonderkonditionen

**50%**  
Rabatt  
auf aid-Hefte,

**20%** auf alle  
anderen aid-Medien  
(z. B. Broschüre, Poster, DVD etc.)

Internationale **Grüne Woche**  
17. - 26. Januar 2014

tägl. von 10.00 - 18.00 / 20.00 Uhr  
Messegelände Berlin / Halle 23 a

# Ernährung 11-12 | 13

Zeitschrift für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte

IM FOKUS

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

„Oh Mann, oh Mann!“, möchte man als Frau angesichts der Achtlosigkeit vieler Männer ihrer Gesundheit gegenüber rufen. Männer nutzen Vorsorgeangebote nicht: weder den Yogatreff zur Entspannung noch den Gewichtsreduktionskurs oder das Gruppenwalking. Selbst die Krebsvorsorge vernachlässigen sie sträflich, denn zum Arzt gehen Männer nur, wenn es gar nicht anders geht. Frauen dagegen sind gewissenhaft und nehmen das Angebot an präventiven Leistungen wahr.

Solche interessanten Fakten und Zahlen hat Prof. Dr. Ingo Froböse von der Sporthochschule Köln für Sie zusammengestellt und damit den kleinen Unterschied zwischen den Geschlechtern und seine (möglichen) großen Folgen für die Gesundheit herausgearbeitet.

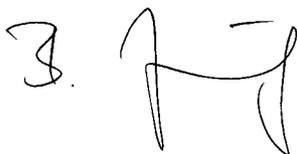
Die Ursachen für die „Gesundheitsaversion“ der Männer beleuchtet Prof. Dr. Martin Dinges von der Robert Bosch Stiftung in Stuttgart in seiner historischen Betrachtung. Nach der Lektüre seines Artikels werden Sie vermutlich die Zusammenhänge besser verstehen und in der Kommunikation mit Männern (beruflich wie privat) die richtigen Worte für Ihr Anliegen finden.

Auch unser Glossist (diesmal Prof. em. Dr. Wolfhart Lichtenberg, ein Redaktionsbeiratsmitglied unserer Zeitschrift) beschäftigt sich mit dem starken Geschlecht – auf seine Weise. Sehen Sie selbst!

Wie erfolgreich selbstständige Ernährungsberatungskräfte mit eigener Praxis sein können, erfahren Sie in unserem Porträt, das Sie in der Rubrik Gegenruf – eine Antwort auf den Zwischenruf von Prof. Dr. Christoph Klotter in *Ernährung im Fokus 09-10/2013* – finden. Und damit Sie der Alltagsstress nicht einholt, stellt Katharina Wiechers, Trainerin am Lohmarer Institut für Weiterbildung, individuelle Stressauslöser vor und gibt Ihnen zahlreiche praktische Hinweise für Ihr Stressmanagement im Berufsalltag.

Ich wünsche Ihnen viel Freude mit der neuen Ausgabe und eine interessante, bereichernde und amüsante Lektüre!

Ihre



P. S. Nach langjähriger, erfolgreicher Mitarbeit im fachlichen Redaktionsbeirat von *Ernährung im Fokus* hat sich Prof. em. Dr. Dr. h. c. Walter Schug aus dem Beirat verabschiedet. Er war Gründungsmitglied, kompetenter, kreativer Berater und zuverlässiger Autor. Seine Fachgebiete Verbraucherpolitik und Welternährungswirtschaft vertrat er fachkundig und engagiert. Wir danken ihm sehr herzlich und wünschen ihm alles Gute sowie einen abwechslungsreichen, aktiven und freudvollen Lebensabend – natürlich bei bester Gesundheit!



# INHALT

328 \_\_\_\_\_ KURZ GEFASST

## TITELTHEMEN

330 \_\_\_\_\_ **„Hauptsache, das Auto ist gesund“**

Ingo Froböse · Martina Wendt

Das fragwürdige Gesundheitsverhalten der Männer

336 \_\_\_\_\_ **Typisch Mann – typisch Frau?**

Martin Dinges

Historische Hintergründe zur aktuellen Gesundheitsdebatte

## EXTRA

342 \_\_\_\_\_ **Umgang mit Stress**

Katharina Wiechers

Was Berater für sich selbst und ihre Klienten tun können

## HINTERGRUND & WISSEN

348 \_\_\_\_\_ **Lebensmittelrecht**

350 \_\_\_\_\_ **Wissenschaft & Praxis**

354 \_\_\_\_\_ **Neues aus der Forschung**

356 \_\_\_\_\_ **Gegenruf**

Erfolgreich in der Ernährungsberatung

„Hauptsache, das Auto ist gesund“

330

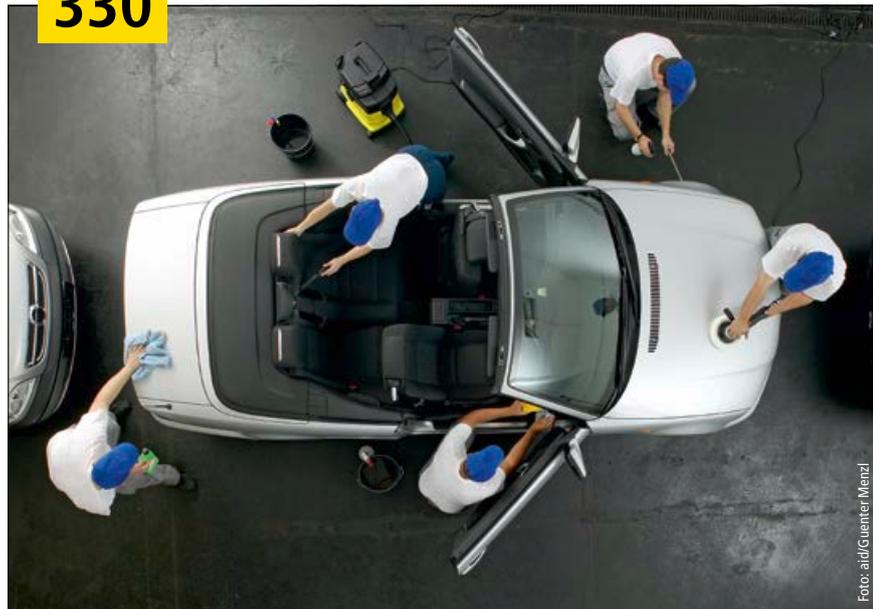


Foto: aida/Guenther Menz



Foto: fotolia/Wladimir Melnikov

342

Umgang mit Stress

## Disqualifiziert Von der Schande ein Mann zu sein

361



Foto: fotolia/alphaspirit

### SCHULE

**Methodik und Didaktik** \_\_\_\_\_ 358

Die Kunst des klaren Denkens

**Glosse** \_\_\_\_\_ 361

**Disqualifiziert**  
Von der Schande ein Mann zu sein

**Forum** \_\_\_\_\_ 362

Akzeptanz und Wirksamkeit von Lehrerfortbildungen in der Ernährungsberatung

### BERATUNG

**Esskultur** \_\_\_\_\_ 366

Wie einst beim „Jugoslawen“ – Küchen auf dem Balkan

**Trendscout Lebensmittel** \_\_\_\_\_ 370

Schokolade und Süßwaren: Was zählt, ist der Genuss

### DIÄTETIK: THEORIE & PRAXIS

**Hashimoto-Thyreoiditis** \_\_\_\_\_ 374

**Hashimoto-Thyreoiditis in der Ernährungsberatung** \_\_\_\_\_ 378

**BÜCHER** \_\_\_\_\_ 382

**MEDIEN** \_\_\_\_\_ 384

378

## Hashimoto-Thyreoiditis in der Ernährungsberatung



Foto: fotolia/Kurhan



Foto: aid/Peter Meyer

## Niedrigste Apfelernte seit zehn Jahren

Die deutschen Marktobstbauern erwarten aus der aktuellen Erntesaison eine Apfelernte von knapp 798.000 Tonnen. Das wäre der niedrigste Wert seit zehn Jahren.

Nach einer vorläufigen Schätzung wird die Erntemenge im Jahr 2013 voraussichtlich um 18 Prozent unter der des Jahres 2012 von gut 972.000 Tonnen liegen. Der Durchschnitt der vergangenen zehn Jahre von rund 956.000 Tonnen wird voraussichtlich um 17 Prozent verfehlt. Grund für die geringen Erwartungen sind vor allem die lang anhaltende Kälte und Nässe im Frühjahr 2013, die regional zu schlechter Blütenbildung und vermindertem Insektenflug geführt haben. ■

Destatis

## Tiefkühlmarkt wächst überdurchschnittlich

Die Angebotsform Tiefkühlkost ist auch 2013 ein Wachstumsmarkt. Das Deutsche Tiefkühlinstitut (dti) – der Branchenverband der deutschen Tiefkühlwirtschaft – rechnet für das Jahr 2013 mit einem mengen- und wertmäßigen Zuwachs. Für das Gesamtjahr 2013 rechnet das dti mit einem Anstieg der Absatzmenge von Tiefkühlkost im Lebensmittelhandel von rund einem Prozent. Im Außer-Haus-Markt hingegen setzt sich der leicht rückläufige Trend aus dem vergangenen Jahr mit einem Minus von einem halben Prozent fort. In 2012 betrug der Gesamtabsatz 3,317 Millionen Tonnen. Der jährliche Pro-Kopf-Verbrauch von Tiefkühlprodukten wird von bisher 41,0 Kilogramm in 2012 auf 41,1 Kilogramm in 2013 leicht ansteigen. Der Umsatz würde damit um zwei bis 2,5 Prozent auf rund 12,3 Milliarden Euro wachsen. Das mengenmäßige Wachstum kommt hauptsächlich durch starke Produktkategorien wie Fleisch, Fisch und Gemüse zustande. Die Produktgruppe Fleisch legt nach vorübergehender Schwäche wieder deutlich zu. Etwas schlechter als der Durchschnitt entwickeln sich einige Bereiche bei Backwaren – Torten und Kuchen sind aber weiterhin sehr gefragt. Fertiggerichte haben nach schwierigem Jahresbeginn fast wieder das Vorjahresniveau erreicht. Der Aufwärtstrend bei Tiefkühlpizza hält weiter an. ■

Deutsches Tiefkühlinstitut e. V.

Fühlen Sie sich beim Einkauf von Fleischprodukten ausreichend darüber informiert, unter welchen Bedingungen die Tiere gehalten wurden?

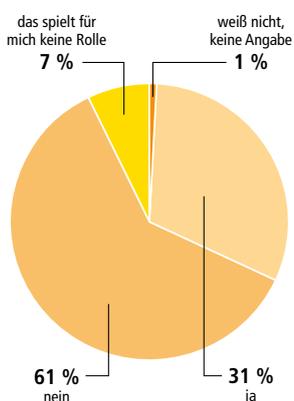


Abbildung 1:  
Repräsentative  
Telefonbefragung  
(n = 1.008), TNS  
Emnid ([www.verbraucherentscheiden.de](http://www.verbraucherentscheiden.de))

## Informationsdefizit beim Fleischeinkauf

### Umfrage des Verbraucherzentrale Bundesverbands (vzbv)

61 Prozent der Verbraucher fühlen sich beim Einkauf von Fleischprodukten nicht ausreichend darüber informiert, unter welchen Bedingungen die Tiere gehalten wurden. Das zeigt eine Umfrage im Auftrag des Verbraucherzentrale Bundesverbands (vzbv), die TNS Emnid im Rahmen von [www.verbraucherentscheiden.de](http://www.verbraucherentscheiden.de) durchgeführt hat (Abb. 1).

Die Informationen auf der Verpackung sind für Verbraucherinnen und Verbraucher mangelhaft, obwohl die Art der Haltung für sie kaufentscheidend ist: Laut einer Untersuchung des BMELV von Januar 2013 ist es für 89 Prozent der Verbraucher in Deutschland wichtig, dass Lebensmittel aus tiergerechter Haltung stammen. Das Problem: Bezeichnungen wie „artgerecht“ oder „tiergerecht“ können auch auf Produkten stehen, die lediglich die gesetzlichen Mindestanforderungen erfüllen, also kein Mehr an Tierwohl im Vergleich zu anderer konventioneller Ware bieten. Zwar gibt es Ansätze von herstellerunabhängigen Prüfsiegeln, die wesentlich strengere Kriterien anlegen, etwa das Label „Für mehr Tierschutz“ vom Deutschen Tierschutzbund. Doch reichen die freiwilligen Initiativen nicht aus, um verbindlich für Klarheit am Markt zu sorgen. Fazit: Die Haltungsbedingungen der Tiere in der Fleischproduktion müssen für Verbraucher klar erkennbar sein, fordert der vzbv. Nur so könnten Verbraucher ihre Präferenzen am Markt zeigen. Und nur so entstünde auch ein Anreiz für Erzeuger, auf mehr Tierwohl in der Produktion umzusatteln. ■

Verbraucherzentrale Bundesverband



Foto: dti/Peter Rees

## Bluthochdruck weltweit oft unerkant und ungenügend behandelt

Viele Menschen wissen nicht, dass sie an Bluthochdruck erkrankt sind. Das bestätigen die Ergebnisse einer internationalen Studie mit Teilnehmern aus Industrie- und Entwicklungsländern. Über fünfzig Prozent der Testpersonen, die an erhöhtem Blutdruck litten, waren sich ihrer Krankheit nicht bewusst. Nur bei jedem dritten behandelten Patienten waren die Medikamente ausreichend wirksam.

Das Forscherteam um Salim Yusuf von der McMaster University in Hamilton hatte Daten von 142.000 Männern und Frauen im Alter zwischen 35 und 70 Jahren ausgewertet. Die Menschen lebten in vier Staaten mit geringem, zehn mit mittlerem und drei mit hohem durchschnittlichen Pro-Kopf-Einkommen, unter anderem Indien, Brasilien, China und Kanada.

Der Studie zufolge werden die meisten Patienten nicht ausreichend behandelt. Besonders häufig kommt das in Ländern mit geringem Lebensstandard vor. In den am wenigsten entwickelten Ländern hing der Behandlungserfolg auch vom Bildungsstand ab. Im Vergleich zu Stadtbewohnern litt die Landbevölkerung häufiger unwissentlich an Bluthochdruck und wurde nach der Diagnose seltener erfolgreich behandelt.

Bei Männern war der Prozentsatz an Erkrankten höher als bei Frauen. Frauen waren sich ihrer Krankheit aber häufiger bewusst und ließen sich eher und mit größerem Erfolg behandeln.

In Deutschland und anderen Industrieländern sind Herz- und Gefäßkrankheiten die häufigste Todesursache. Eine frühe Erkennung und bessere Behandlung des Bluthochdrucks würde das Risiko für diese Erkrankungen deutlich verringern. ■

*wsa, Joachim Czichos*

Quelle: Baumgartner S et al.: The influence of consuming an egg or an egg-yolk buttermilk drink for 12 wk on serum lipids, inflammation, and liver function markers in human volunteers. *Nutrition*, DOI: 10.1016/j.nut.2013.03.020

Link: McMaster University, Population Health Research Institute: <http://www.phri.ca>

## Buttermilch verringert Anstieg des Cholesterinspiegels bei Eierkonsum

Der Verzehr vieler Eier erhöht die Cholesterinzufuhr. Die Auswirkungen auf die Gesundheit sind dabei sehr umstritten. So lässt sich nicht einfach vorhersagen, wie stark der Cholesterinspiegel im Blut durch den Konsum von Eiern steigt.

Das hängt unter anderem von der sonstigen Ernährung ab. Der gesundheitsschädliche Effekt und damit das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen verringert sich nämlich, wenn man die Eier zusammen mit Buttermilch zu sich nimmt. Vermutlich blockieren die in dem Getränk enthaltenen Sphingolipide die Aufnahme von Cholesterin aus dem Darm und begrenzen damit den Anstieg des Cholesterinwertes.

Forscher gehen davon aus, dass sich Nahrungszusätze entwickeln lassen,



Foto: fotolia/razmatinka

die einem Anstieg des Cholesterinspiegels beim Verzehr von Lebensmitteln mit hohem Cholesteringehalt entgegenwirken. ■

*wsa, Joachim Czichos*

Quelle: Baumgartner S et al.: The influence of consuming an egg or an egg-yolk buttermilk drink for 12 wk on serum lipids, inflammation, and liver function markers in human volunteers. *Nutrition*, DOI: 10.1016/j.nut.2013.03.020

## Ernährung stärkt Sehkraft

Durch eine gezielte Ernährung lässt sich die altersbedingte Makuladegeneration (AMD) wirksam beeinflussen. Sogar die Sehkraft verbessert sich, fanden Augenmediziner vom Uniklinikum Leipzig in einer Langzeitstudie heraus.

Teilnehmer der Studie waren 172 Probanden mit einer trockenen AMD, der häufigsten Form der Makuladegeneration, die ein- oder zweimal täglich ein Nahrungsergänzungsmittel (10 mg Lutein, 1 mg Zeaxanthin sowie 100 mg Docosahexaensäure, 30 mg Eicosapentaensäure) oder ein Placebo erhielten.

Ergebnis der Untersuchungen von Blut, Beschaffenheit der Makula und Sehkraft: Die bisher kaum behandelbare trockene Makuladegeneration lässt sich durch die Ernährung beeinflussen – sowohl durch Nahrungsergänzungen als auch durch natürliche Nahrungsmittel.

Lutein steckt vor allem in grünem Gemüse wie Grünkohl oder Brokkoli, Omega-3-Fettsäuren in fettem Seefisch wie Lachs und Makrele. Zeaxanthin findet sich als gelber Farb-

stoff in Maiskörnern, Spinat, Eigelb und in vielen Gemüsesorten. Die Stoffe sollen über das Essen sogar noch besser aufgenommen werden als über eine Kapsel. ■

*www.netdoktor.de*

Quelle: Dawczynski J et al.: Long term effects of lutein, zeaxanthin and omega-3-LCPUFAs supplementation on optical density of macular pigment in AMD patients: the LUTEGA study. *Graefes Journal of Clinical & Experimental Ophthalmologie* (2013)



Foto: aidi/Peter Meyer



Foto: aid/Guenter Menzl

Ingo Froböse · Martina Wendt

# „Hauptsache, das Auto ist gesund“

Das fragwürdige Gesundheitsverhalten der Männer

**Wenn das Auto in einem guten Zustand ist und es im Beruf rund läuft, sind die meisten Männer zufrieden! Die Sorge um ihre eigene Gesundheit rückt in den Hintergrund. Doch genau wie „des Deutschen liebtes Kind“ benötigt auch der menschliche Körper Aufmerksamkeit. Warum Männer „(Primär-)Präventionsverweigerer“ sind, versuchen die unterschiedlichsten Wissenschaftsdisziplinen zu ergründen.**

Beim kleinsten ungewöhnlichen Motorengeräusch oder einem hakenden Getriebe zieht das männliche Geschlecht umgehend den Mechaniker des Vertrauens zu Rate. So bemüht es um die „Gesundheit“ des eigenen Wagens ist: Der eigene Körper wartet meist lange auf eine „Inspektion“. Zu oft werden Signale des Körpers ignoriert, wichtige (Vorsorge-)Untersuchungen versäumt. Erst im Ernstfall sehen sich Männer in der Situation, einen Arzt zu konsultieren. Doch auch der menschliche Körper benötigt Aufmerksamkeit: primärpräventive Maßnahmen in Form ausgewogener Ernährung und regelmäßiger Bewegung sowie die Einhaltung ärztlicher Vorsorgetermine tragen zu einer besseren Lebensqualität und der Gesunderhaltung des eigenen Körpers bei. Wenngleich

jeder diesen Zustand des vollkommenen Wohlbefindens als besonders erstrebens- und wünschenswert erachtet, so sind entsprechende Zielstrebigkeit, Motivation und Gesundheitsindikatoren bei jedem Menschen unterschiedlich. Variablen wie Lebensform, Erwerbsstatus, Alter, ethnische Zugehörigkeit, soziale Schicht und auch das Geschlecht beeinflussen das individuelle Verhalten maßgeblich. Die geschlechtlichen Unterschiede beziehen sich dabei nicht ausschließlich auf das gesundheitliche Risikoverhalten, sondern auch auf die Gesundheit schützende und fördernde Verhaltensweisen.

## Medizin: Wie männlich ist Gesundheit?

„Flieger kann wegen Übergewicht nicht starten – zu viele Männer an Bord ....“ Diese Meldung war im Januar 2013 in den Medien zu lesen. Lag der missglückte Start an der Überzahl des männlichen Geschlechts? Er lag wohl eher am männlichen Übergewicht, dessen Entwicklung sich aus den statistischen Daten der Bundeswehr zur Musterung junger Männer ergibt. Diese wogen 1960 im Durchschnitt noch knapp 68 Kilogramm. Seitdem

stieg dieser Wert kontinuierlich an. Der Anteil der Männer, die 90 Kilogramm und mehr auf die Waage brachten, wuchs von zwei Prozent im Jahr 1956 auf 16 Prozent im Jahr 2010 erheblich. Das Urteil „voll verwendbar“ erreichten im Jahr 1999 fast 75 Prozent, zwei Jahre später waren es noch knapp 11 Prozent. Auch wenn die Wehrpflicht zum 1. März 2011 abgeschafft wurde und der Wehrdienst seitdem freiwillig ist, sind diese Zahlen ein deutliches Zeichen. Die Männer in unserer Gesellschaft sind nicht nur schwerer, sondern auch weniger fit. Nach wie vor spielen die eigene Gesundheit sowie Bewegung, gesunde Ernährung, Stressmanagement und ein verantwortlicher Umgang mit Sucht- und Genussmitteln für das starke Geschlecht eine untergeordnete Rolle. Das belegen zahlreiche Studien: Wirft man etwa einen Blick auf den Präventionsbericht des Spitzenverbands der Krankenkassen aus dem Jahr 2012 (**Abb. 1**), nahmen lediglich 22 Prozent Männer, aber 78 Prozent Frauen an bewegungsspezifischen und 21 Prozent Männer, aber 79 Prozent Frauen an ernährungsspezifischen Leistungen für Gesundheitsförderung und Prävention teil. Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung zum verantwortlichen Umgang mit Sucht- und Genussmitteln kamen mit 43 Prozent bei den Männern vergleichsweise gut an. Männer sind also deutlich seltener in Präventionskursen zu finden als Frauen. Primärpräventive Leistungen dienen dazu, den allgemeinen Gesundheitszustand zu verbessern und einen Beitrag zur Verminderung sozial bedingter Ungleichheit von Gesundheitschancen zu erbringen. Sie sind als Paragraf 20 wichtiger Bestandteil des Sozialgesetzbuches V.

## Soziologie: Der Einfluss der männlichen Rolle

Seit Ende der 1990er-Jahre gewann das Thema Männergesundheit auch in den Medien zunehmend an Popularität. Häufig schob man der traditionellen männlichen Rolle die Verantwortung für die kürzere Lebenserwartung der Männer zu (**Tab. 1**). Auch Wissenschaftler stellten Überlegungen zu gesundheitsschädlichen Wirkungen der männlichen Rolle an: So betitelte Harrison bereits im Jahr 1978 seinen Artikel im Journal of Social Issues mit „Warning: The male sex role may be dangerous to your health“. Und selbst der ehemalige sowjetische Präsident Michael Gorbatschow äußerte im Jahr 2000 anlässlich des ersten Men's Health Day seine Bedenken zum fragwürdigen Gesundheitsverhalten der Männer: „Das Leben eines Mannes ist weltweit mit höheren Belastungen und Risiken verbunden als das einer Frau. Dazu kommt, dass Männer zu wenig auf ihren Körper achten.“ (*Froböse 2007*) Gorbatschow wagte mit dieser Aussage eine Bestandsaufnahme der signifikanten Unterschiede im Gesundheitsverhalten von Frauen und Männern, die an Aktualität bis heute nichts verloren haben, wie Zahlen und Fakten recht gut widerspiegeln.

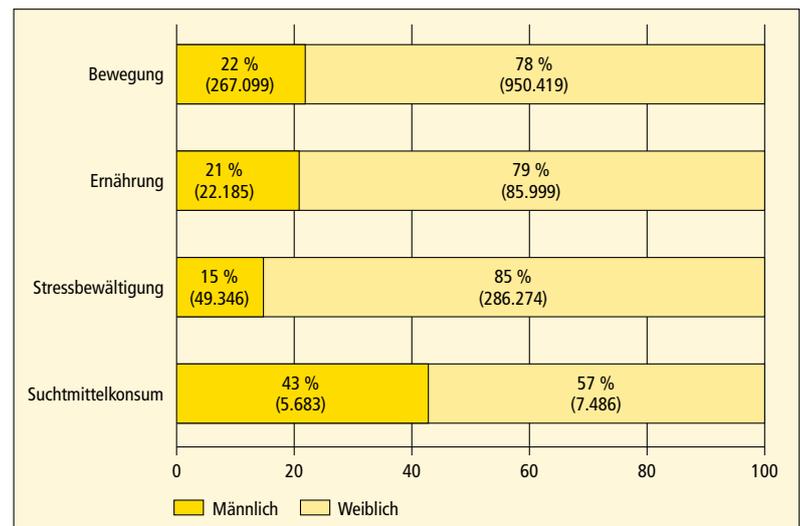
Jungen, und das geschieht bereits in der frühen Kindheit, werden häufig in Richtung Desensibilisierung gegenüber ihren Körperempfindungen getrimmt. So vermitteln Eltern, Lehrer und Erziehungsfachkräfte mit den Worten

„Ein Indianer kennt keinen Schmerz“ weitaus mehr als Trost spendende Worte. Schon im Kindes- und Jugendalter laufen Jungen teilweise Gefahr, an einem zu hoch gehängten Männlichkeitsanspruch, den auch die Medien verbreiten, zu scheitern.

Bereits im Jahr 1973 stellte der Psychoanalytiker Horst Eberhard Richter einen Zusammenhang zwischen traditionellen Geschlechterrollenerwartungen und dem Gesundheitsverhalten her. „Frauen geben schneller und offener zu erkennen, wenn sie innerlich unter Spannung stehen. Ihr anerzogenes Rollenstereotyp erlaubt ihnen eher, sich klagsam und leidend darzustellen. Von den Männern hingegen wird erwartet, dass sie jederzeit stark und fit sind. Wer männlich sein will, darf – jedenfalls nach der herkömmlichen Norm – nicht wehleidig sein“ (*Richter 1973*).

An den klassischen Geschlechterrollen festhaltend, findet auch heute kaum eine Geschlechter reflektierende Ausbildung von Kindern und Jugendlichen statt. Das schmälert sowohl die Bildungs- als auch die Gesundheitschancen von Jungen und lässt nur wenig Raum für Angst, Kleinheitsgefühle, Trauer und körperliche Nähe. Um die „Feminisierung“ der Erziehung abzubauen – vor allem

**Abbildung 1:**  
Inanspruchnahme von Präventionsangeboten nach Geschlecht im Jahr 2011 (GKV Präventionsbericht 2012)



| Tabelle 1: Durchschnittliche und fernere Lebenserwartung nach ausgewählten Altersstufen (Statistisches Bundesamt 2012) |        |         |         |         |         |
|--|--------|---------|---------|---------|---------|
| Sterbetafel  |        | 2006/08 | 2007/09 | 2008/10 | 2009/11 |
| Alter 0  | Männer | 77,17   | 77,33   | 77,51   | 77,72   |
|  | Frauen | 82,40   | 82,53   | 82,59   | 82,73   |
| Alter 20   | Männer | 57,74   | 57,90   | 58,05   | 58,25   |
|  | Frauen | 62,85   | 62,97   | 63,03   | 63,16   |
| Alter 40   | Männer | 38,44   | 38,59   | 38,73   | 38,93   |
|  | Frauen | 43,20   | 43,32   | 43,37   | 43,50   |
| Alter 60   | Männer | 20,93   | 21,04   | 21,16   | 21,31   |
|  | Frauen | 24,71   | 24,81   | 24,85   | 24,96   |
| Alter 65   | Männer | 17,11   | 17,22   | 17,33   | 17,48   |
|  | Frauen | 20,41   | 20,52   | 20,56   | 20,68   |
| Alter 80   | Männer | 7,65    | 7,67    | 7,71    | 7,77    |
|  | Frauen | 8,97    | 9,04    | 9,06    | 9,13    |

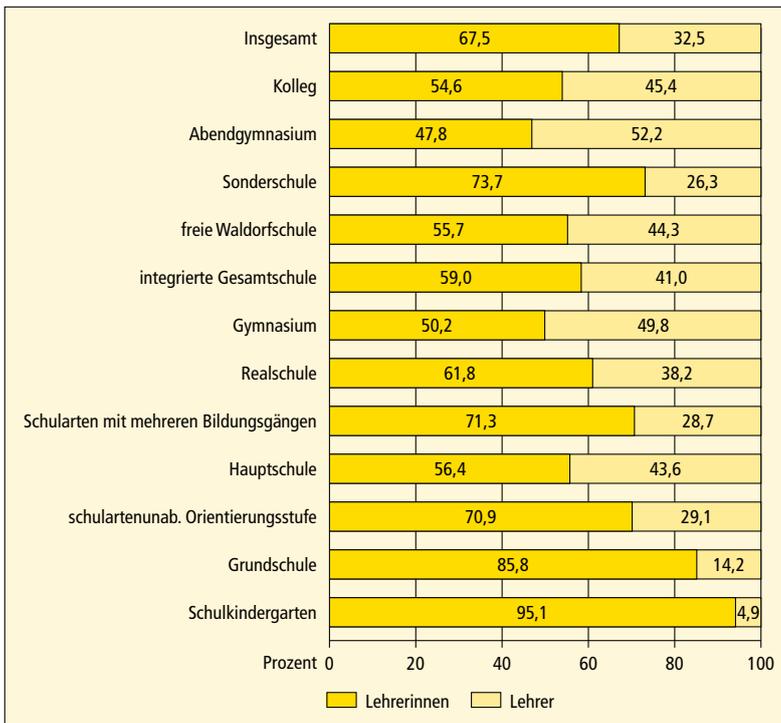


Abbildung 2: Anteil von Männern und Frauen im deutschen Schuldienst 2004 (Statistisches Bundesamt 2003)

Tabelle 2: Todesursachen in Deutschland 2011 (Auszug, Statistisches Bundesamt 2010)

| Pos.Nr. ICD-10 | Todesursachen  | Insgesamt Anzahl | Verstorbene in % | männlich Anzahl | %-Anteil an der Todesursache | weiblich Anzahl | %-Anteil an der Todesursache |
|----------------|----------------|------------------|------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|------------------------------|
| I21-I22        | Myokardinfarkt | 55.286           | 6,5              | 30.730          | 55,6                         | 24.556          | 44,4                         |

in Kindergarten und Grundschule dominieren Frauen (Abb. 2) – gibt es heute in den skandinavischen Ländern staatliche Initiativen, die mehr Männer für den Erziehungsbereich gewinnen wollen, um auch langfristig starre traditionelle Rollenbilder aufzulösen.

### Kommunikationswissenschaften: Wer sich nicht angesprochen fühlt, hört nicht hin

Noch auffälliger als bei den Arztbesuchen sind die Unterschiede zwischen Männern und Frauen in der Inanspruchnahme medizinischer Vorsorge- und Früherkennungsuntersuchungen. Der Anteil der Männer, die auf entsprechende Angebote der gesetzlichen Krankenkassen zurückgriffen, lag im Jahr 2011 bei 22 Prozent (Abb. 1). „Männer sind Vorsorgemuffel“, hieß es in einer Pressemitteilung der AOK-Rheinland. Eine Ursache für die „Vorsorgezurückhaltung“ von Männern vermutet man in einem einseitigen Körperverständnis, das eng mit der traditionellen Rolle verknüpft ist (Bongers 1986). Insgesamt stellen sich Fragen wie:

- Liegt es prinzipiell in der Natur des männlichen Geschlechts, sich weniger bis gar nicht kritisch und sorgsam mit der eigenen Gesundheit auseinanderzusetzen?

- Ist eine stärkere Sensibilisierung für Themen wie gesundheitliche Primärprävention und Vorsorge die Lösung des dargestellten Problems?
- Oder waren die Erreichung der Zielgruppe und der Erfolg der Angebote bisher unzureichend?

Denn – anders als bei primärpräventiven Kursangeboten für Frauen – zielen Ansprache, Auswahl und Konzeption von Kursen für Männer nur wenig auf die Bedürfnisse, Neigungen und Interessen dieser Zielgruppe ab. Der Wachstumsmarkt Männergesundheit fokussiert in der Kommunikation fast ausschließlich „neue Männerkrankheiten“ wie Ess- und Erektionsstörungen oder Depressionen. Klassische Themen wie Herz-Kreislauf-Kontrollen und Krebsvorsorgeuntersuchungen kommen kaum vor (Altgeld 2007).

Neben der Aufforderung, dass sich die bundesdeutsche männliche Gesellschaft intensiver und verantwortungsbewusster mit dem Thema Gesundheit auseinandersetzen soll, müssen auch Sozialleistungsträger pflichtbewusster mit der Zielvorgabe umgehen, Angebote für diese Zielgruppe zu schaffen und diese geschlechterreflexiv zu konzipieren, anzubieten und umzusetzen. Doch passende Angebote allein schaffen noch keine Reichweite. Parallel gilt es, bisherige Kommunikationsstrategien zu überdenken und mit einer größeren Gewichtung der Geschlechterspezifika neu zu konzipieren. Wenngleich die Wissenschaft bezüglich der Reaktion auf und der Verarbeitung von Informationen Unterschiede zwischen Männern und Frauen aufdecken konnte, finden die Ergebnisse bislang keine oder zu wenig Beachtung. In der Ansprache dieser Zielgruppe müssen Wortwahl und Ausdrucksweise männerspezifisch angepasst werden. Männer reagieren zum Beispiel eher auf klare und kurze Kursbeschreibungen, die den Nutzen für sie selbst auf einen Blick erkennen lassen.

### Biologie: Auf den Lebensstil kommt es an

Unter Berücksichtigung des geringen Beitrags biologischer Faktoren zur höheren Lebenserwartung von Frauen zeigt sich, dass insbesondere der Lebensstil sowie ein gesundheitsbewusstes Präventionsverhalten einen wichtigen Beitrag dazu leisten. Eine rein biologische Ursachenforschung würde als Erklärung für die unterschiedlichen Verhaltensmuster von Frauen und Männern also zu kurz greifen, wenn auch bestimmte Eigenschaften an das Geschlecht geknüpft sind. So stellte Edley (1995) unter anderem Aggression, Konkurrenzstreben und Kontrollbedürfnis als „natürliche Attribute“ von Männern heraus. Emotionalität, Expressivität und Liebesfähigkeit ordnet Mehrbach und Brähler (2001) hingegen primär dem weiblichen Geschlecht zu. Als Begründung dienen einerseits eine Vielzahl von Gehirnbereichen, die möglicherweise mit geschlechterspezifischem Verhalten korrelieren, andererseits der Einfluss von geschlechterspezifischen Hormonen. Testosteron kann das aggressivere Verhalten von Männern bedingen; Östrogen als Schutzfaktor gegen Stress und Herz-Kreislauf-Erkrankungen wirken. Letztlich sind bisher jedoch nur sehr wenige direkte Einflüsse des Geschlechts

auf bestimmte Erkrankungen dominant nachgewiesen worden.

Betrachtungen der geschlechtlichen Unterschiede im Gesundheitsverhalten können insgesamt gesehen nur aus einer biopsychosozialen Perspektive erfolgen, die genetische Disposition, psychische Belastungsverarbeitung, berufliche und familiäre Rollen, soziale Unterstützung und Einbindung, Interaktion und Körperbewusstsein mit berücksichtigt (Mehrbach, Brähler 2001). Nur dann kann Prävention und Gesundheitsförderung erfolgreich sein.

## Fazit: Ist Gesundheit also weiblich?

Im Volkstum gelten Männer als „starkes Geschlecht“ und per se als leistungsfähig und gesund. Folglich hat das Thema Männergesundheit in der Medizin nie eine zentrale Rolle gespielt. In der heutigen Zeit rücken die Themen Gesundheit und Verantwortung für die eigene Gesundheit mehr und mehr in den Mittelpunkt. Männer zeigen jedoch im Vergleich zu Frauen ein deutlich geringeres Interesse an Gesundheitsthemen. Sie nehmen seltener an Gesundheitskursen teil, gehen erst im letzten Moment zum Arzt und sind beispielsweise häufiger als Frauen übergewichtig. Neben dem geringeren Interesse an gesundheitsspezifischen Themen stellen auch die geringere Lebenserwartung, das höhere Risiko am Arbeitsplatz, das geschlechterspezifische Krankheitsprofil sowie die unterschiedlichen Bedürfnisse von Frauen und Männern in Bezug auf den eigenen Körper vielfältige Anlässe dar, das Thema Männergesundheit in den gesamtgesellschaftlichen Fokus zu rücken.

„Die Mehrzahl der Deutschen fühlt sich gesund“, verkündete das Robert Koch-Institut, basierend auf den Ergebnissen der „Studie zur Gesundheit Erwachsener“, im Mai 2013. Die eigene Einschätzung der Gesundheit ist insbesondere in den höheren Altersgruppen gewachsen. Tests zur Funktionsfähigkeit im Alter zeigen: Einschränkungen im Alter betreffen nur eine Minderheit der Senioren. Durchweg zeigt sich ein Trend zu mehr sportlicher Aktivität. Ein Viertel der Erwachsenen treibt regelmäßig mindestens zwei Stunden Sport pro Woche (Froböse et al. 2011). Die Zahlen des statistischen Bundesamtes zeigen deutlich, dass die Lebenserwartung von Frauen und Männern in den vergangenen Jahren stark gestiegen ist und sich der geschlechtsspezifische Abstand verringert hat (Tab. 1). Nach wie vor tragen Männer jedoch ein höheres gesundheitliches Risiko als Frauen und haben in der Regel eine (leicht) geringere Lebenserwartung, die sich mit den gesundheitlichen Unterschieden, gesellschaftlichen Faktoren (Arbeitsbedingungen; Geschlechterrollen, die gesundheitsbezogenes Verhalten prägen) und bestimmten Lebensentwürfen begründen lässt. Männer setzen sich zudem größeren Gesundheitsrisiken aus, etwa durch höheren Suchtmittelkonsum (Tabak, Alkohol, illegale Drogen) oder durch unfallträchtiges Freizeitverhalten. Nicht zuletzt stellen sie so ihre eigene Männlichkeit zur Schau und bedienen traditionelle Geschlechterrollenerwartungen. Bis zum 45. Lebensjahr sind es vor allem Unfälle, die drei- bis fünfmal mehr Männer als Frauen vorzeitig sterben lassen. Schließlich pas-

sieren die meisten Arbeitsunfälle am Bau, im verarbeitenden und produzierenden Gewerbe, im Verkehr und der Lagerei sowie in der Kfz-Branche. Alle diese Bereiche sind männerdominiert. Doch auch die ungesündere Lebensweise wirkt sich aus. So sterben weitaus mehr Männer an Myokardinfarkten als Frauen (Tab. 2). Neben den physiologischen und biologischen Ursachen der geschlechterspezifischen Gesundheit spielt auch die Sozialisation der Männer eine tragende Rolle, vor allem in Bezug auf das gesundheitsorientierte Verhalten. Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BzgA) bündelt die Expertise in Deutschland und ist Pionier und „Motor“ für dieses wichtige Thema.

Frauen setzen sich durchschnittlich intensiver und mehrdimensional mit der eigenen Gesundheit, dem eigenen Körper und einem gesundheitsbewussten Lebensstil auseinander. Aber auch hier gibt es nach wie vor Handlungsbedarf, wie es beispielsweise die Zahlen in Bezug auf das Rauchverhalten der Frauen belegen. Immerhin griffen 2009 21 Prozent der weiblichen bundesdeutschen Bevölkerung regelmäßig zur Zigarette (Bundesamt für Statistik 2010).

Die Frage, ob Gesundheit weiblich ist, ist also mit „Ja“ zu beantworten. Obwohl die beteiligten Institutionen langsam und zunehmend zielgerichtet auf die Bedarfsgruppe Männer zugehen, ist eine kontinuierliche Sensibilisierung für männerspezifische Themen notwendig, um ein Umdenken bei Anbietern und Nutzern gleichermaßen zu bewirken.

## Gesundheitskompetenz: Was der menschliche Körper zum Leben braucht

Die zunehmende Bedeutung des Themas Gesundheit im Allgemeinen sowie der Männergesundheit im Speziellen zeigt sich heute in politischen Kampagnen und der zunehmenden Präsenz des Themas in den Medien. Diese behandeln sie jedoch eher als Konsumgut. Und so entwi-

**Bewegung ist wesentlicher Teil eines gesundheitsförderlichen Lebensstils für Frauen und für Männer.**



Foto: fotolia/Robert.Kneschke

Tabelle 3: Direkt erreichte Personen in der betrieblichen Gesundheitsförderung nach Geschlecht 2011 (Schempp et al. 2012)

|                    | Settings Anzahl (Schätzzahlen) |         | Individueller Ansatz |         | Betriebliche Gesundheitsförderung (Schätzzahlen) |         | Gesamt    |         |
|--------------------|--------------------------------|---------|----------------------|---------|--|---------|-----------|---------|
|                    | Anzahl                         | Prozent | Anzahl               | Prozent | Anzahl   | Prozent | Anzahl    | Prozent |
| weibliche Personen | 1.281.582                      | 53      | 1.332.849            | 79      | 310.002  | 39      | 2.924.432 | 60      |
| männliche Personen | 1.133.487                      | 47      | 345.004              | 21      | 483.005  | 61      | 1.961.497 | 40      |
| Summe              | 2.415.065                      | 100     | 1.677.853            | 100     | 793.007  | 100     | 4.883.929 | 100     |

ckelt sich ein neuer Markt der Lifestylemedizin, der eher auf gesellschaftlichen Trends denn auf medizinischer oder sportwissenschaftlicher Wissenschaft basiert. Die Relevanz der Männergesundheit, der zunehmende Stellenwert von Eigenverantwortung beim Thema Gesundheit und die immer größere Bedeutung von psychischen Erkrankungen und Problemen in der heutigen Zeit geben ausreichend Anlass zum Handeln. Als Schwerpunkte bieten sich

- die Sensibilisierung für die Thematik,
- das Schaffen von zielgruppenspezifischen und ganzheitlichen Angeboten sowie
- die Unterstützung bei der Entwicklung von Handlungskompetenzen

an, um auch dem „starken Geschlecht“ die Eigenverantwortung für seine Gesundheit „schmackhaft“ zu machen. Heute weiß man beispielsweise, dass insbesondere das Setting Betrieb eine geeignete Plattform für die Zielgruppe Männer darstellt. In diesem Bereich liegen die Männer eindeutig vorn, Frauen nutzen betriebliche gesundheitsfördernde Angebote nur wenig (69 % Männer vs. 31 % Frauen, **Tab. 3**). Die Ansprache, das Umfeld und der interne Konkurrenzdruck, der durch den Leistungsanspruch der Männer entsteht, scheinen dem männlichen Gesundheitshabitus zu entsprechen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist es wichtig, an funktionierenden Konzepten festzuhalten, von diesen zu lernen und sie weiterzuentwickeln; die Stoßrichtung gibt die bundesdeutsche Zielgruppe „Männer“ vor. Zu beachten ist dabei, dass die Akteure des Gesundheitswesens und die Männer selbst bedenken, dass sie selbst viel für die eigene Gesundheit tun

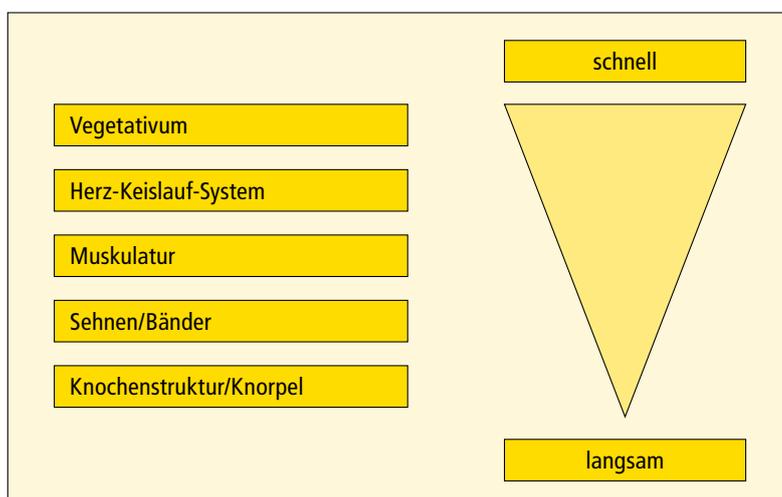
können und eine gesundheitsförderliche Lebensstilgestaltung einen wichtigen Beitrag dazu leistet. Aus eigenverantwortlichem gesundheitsbewussten Handeln kann so physische und psychische Gesundheit resultieren, die sich weiter fördern und festigen lässt. Dabei nimmt der Sport in seiner Ursprünglichkeit, der Bewegung, eine bedeutende Rolle ein. Jeder, der schon einmal bis zur Erschöpfung gelaufen, Rad gefahren oder einer anderen bewegungsintensiven Sportart nachgegangen ist, weiß, wie wohl man sich danach fühlt.

Ebenso wie ausreichend Flüssigkeit, eine nährstoffreiche Ernährung und Schlaf benötigt der menschliche Körper Bewegung. Muskulatur und Herz-Kreislauf-System benötigen Reize und die Versorgung mit Sauerstoff, etwa durch eine ausdauernde, niederschwellige Beanspruchung. Fordert und fördert man diese Systeme nicht, bilden sie sich zurück oder verlieren an Leistungsfähigkeit, was sich körperlich bemerkbar macht. Eine schlechte Ausdauerleistung, Übergewicht oder eine allgemein verminderte Leistungsfähigkeit sind mögliche Folgen.

Den wichtigsten Beitrag zur Förderung der eigenen Gesundheit und ganzheitlichen Leistungsfähigkeit – ausreichend Bewegung – kann jeder selbst leisten. Dessen sollten sich vor allem bislang sportlich inaktive Männer bewusst werden. Diese „Investition“ ist für alle ein profitables „Geschäft“. Doch Vorsicht: Umfragen belegen die auch im Sport starke Erfolgsorientierung von Männern. Dabei haben sie nicht nur den Anspruch, Probleme selbst zu lösen, sondern wollen auch ihre Leistungsfähigkeit kontrollieren. Die Folge einer zu intensiven sportlichen Belastung können neben Sportverletzungen und Reizerscheinungen am Bewegungsapparat auch potenziell gefährliche Überlastungen des Herz-Kreislauf-Systems, in seltenen Fällen bis hin zum „plötzlichen Herztod“ sein. Vor Aufnahme eines ersten Aktivprogramms sollten Männer ab 35 Jahren die (kostenneutrale) ärztliche Kontrolluntersuchung in Anspruch nehmen, um etwaigen Komplikationen vorzubeugen. Liegt die eigene sportliche Aktivität bereits einige Jahre zurück, sollten Ziele kurz- und mittelfristig und niederschwellig gestaltet werden.

Viele, vor allem Männer, vergessen in Bezug auf den gesundheitlichen Mehrwert im Sport, dass auch hier die Dosis Erfolg und Misserfolg definiert. So muss ein gesundheitsorientierter Lebensstil nicht in Extremsport oder einer hohen Zahl an Trainingsstunden pro Woche münden. Es sind die kleinen Portionen an Aktivität und Bewegung im Alltag, die einen großen Mehrwert

Abbildung 3: Anpassungsgeschwindigkeit verschiedener Körpersysteme an sportliche Belastung (Froböse, Wilke, Nellessen-Martens 2003)



**Tabelle 4: Trainingsempfehlung für Einsteiger und Fortgeschrittene (Deutsche Sporthochschule Köln)**

|                         | Ausdauer   | Kraft   | Koordination   |
|-------------------------|--|---|--|
| <b>Einsteiger</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x 15 Minuten Walken + 5 Minuten lockeres Eingehen + 5 Minuten erholsame Gehpause + 5 Minuten abschließendes Ausgehen</li> <li>• 60 Minuten Walken, Im Intervall 5 Minuten Walken, anschließend 5 Minuten langsam laufen</li> <li>• 60 Minuten Radausflug am Wochenende</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 Stockwerke Treppensteigen jede Stufe</li> <li>• 5 x Abfahrtschocke jeweils 10 Sekunden halten während des Staubsaugens</li> <li>• 6 x 25 Sekunden Schwebesitz beim Sonnen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Zähneputzen auf die Zehenspitzen wippen (beidbeinig)</li> <li>• Während des Lesens Langsitz (auf dem Boden sitzen, Beine sind gestreckt), versuchen das Buch zu den Fußspitzen zu schieben</li> </ul>  |
| <b>Fortgeschrittene</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 45 Minuten Brust- oder Kraulschwimmen</li> <li>• 45 Minuten Laufen, 2 x 20 Minuten am Stück mit 5 Minuten Walkingpause</li> <li>• 1,5 Stunden Mountainbiketour im Gelände</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 x 15 Kniebeugen</li> <li>• Treppensteigen 10 Stockwerke jede zweite Stufe</li> <li>• 25 Ausfallschritte</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Zähneputzen auf die Zehenspitzen wippen (beidbeinig) mit geschlossenen Augen</li> <li>• Während des Staubwischens Kirschenpflücken und den Körper diagonal ganz lang machen</li> <li>• Beim Duschen die flache Hand auf den Bauch legen, der andere Arm ist gestreckt, die Hand macht eine Faust, das schnell im Wechseln</li> </ul> |

für den menschlichen, bewegungshungrigen Organismus darstellen. Addiert man auf einem imaginären Bewegungskonto Einheiten wie die Wege zur Arbeitsstätte oder zum Einkaufen, die mit dem Rad zurückgelegt, die Treppen, die statt des Aufzugs genommen wurden, so gestaltet sich eine durchschnittliche Arbeitswoche bereits ausreichend aktiv für einen gesunden Körper. Auf diese Weise können Männer und Frauen einem der weltweit wichtigsten Risikofaktoren vorbeugen, dem Bewegungsmangel. Er wurde in vielen Ländern als zunehmendes Problem mit entsprechenden Auswirkungen auf die Prävalenz nicht übertragbarer Krankheiten identifiziert. Entsprechend empfiehlt die Weltgesundheitsorganisation (WHO) moderate körperliche Aktivität über insgesamt 30 Minuten an fünf Tagen pro Woche. Dieser Wert stellt insbesondere für den Einstieg in eine bewegt(er) gestaltete Lebensphase eine gute Orientierung dar. Bei allen gesundheitlichen Bestrebungen sollte jedoch ein wichtiger Faktor besondere Berücksichtigung finden: die Freude. So ist es wenig zielführend, sich einem Sport zu widmen, den man im Grunde nicht mag. Kindheitserinnerungen an sportliche Erfahrungen können bei der Auswahl helfen. Hat man einmal „seine“ Sportart gefunden, fällt es leicht dabeizubleiben. Denn der menschliche Körper passt sich erst durch die Regelmäßigkeit an die neuen Herausforderungen an. Jedes System des Organismus hat dabei seine eigene Anpassungsgeschwindigkeit. Während sich das Herz-Kreislauf-System binnen weniger Wochen (6-8 Trainingswochen) auf die neuen Belastungen einstellt, benötigen Muskulatur, Bänder und Sehnen mehr Anpassungszeit. Knochenstrukturen brauchen mit etwa einem Jahr am längsten (**Abb. 3**).

Ganzheitlich wird ein Aktivitäts- und Trainingsprogramm unter Berücksichtigung der körpereigenen Bedürfnisse. Die Kombination aus regelmäßigem Krafttraining und moderatem Ausdauersport liefern dem menschlichen Organismus jene Reize, derer er seit jeher bedarf.

In der Evolution des Menschen haben Bewegung und körperliche Aktivität stets eine bedeutende Rolle gespielt. Dieser innere Trieb, der bei (kleinen) Kindern und Jugendlichen noch wesentlich deutlicher zu erkennen ist, wurde in unserer technisierten, mobilen und komfortablen Gesellschaft „domestiziert“ und oftmals überhört. Um die eigene Lebensqualität zu verbessern, die Lebenszeit zu verlängern und möglichst lang selbstständig und mobil zu bleiben, gilt es daher, sich der Eigenverantwortung für den Körper als eine Art Lebensversicherung bewusst zu werden und die Herausforderung, gesund zu bleiben, anzunehmen. Damit der erste Schritt leichter fällt, finden sowohl Bewegungs(wieder)einsteiger als auch fortgeschrittene Hobbysportler in **Tabelle 4** einen Trainingsplan der Deutschen Sporthochschule Köln. Bleiben Sie aktiv!

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

#### Für das Autorenteam

Prof. Dr. Ingo Froböse ist seit 1995 Hochschulprofessor und leitet das „Zentrum für Gesundheit durch Sport und Bewegung“ sowie das Institut für Bewegungstherapie der Deutschen Sporthochschule Köln. Darüber hinaus ist er unter anderem Gutachter in Gerichtsfragen zum Thema „Sport und Fitness“ sowie Sachverständiger des Bundestages in Fragen der Prävention.



Univ.-Prof. Dr. Ingo Froböse  
Zentrum für Gesundheit durch Sport und Bewegung  
der Deutschen Sporthochschule Köln  
Am Sportpark Müngersdorf 6  
50933 Köln  
www.ingo-froboese.de



Foto: fotolia/artm

Martin Dinges

# Typisch Mann – typisch Frau?

Historische Hintergründe zur aktuellen Gesundheitsdebatte

**Sich schlecht zu ernähren, ist ein gängiger Vorwurf an Männer. Ursache sind oft die Arbeitsbedingungen, für viele Männer ein Grund, sich nicht die notwendige Zeit für eine Mahlzeit oder gar deren Zubereitung zu nehmen. Stattdessen essen sie „schnell zwischendurch“. Hinter dieser Praxis steht eine Wertentscheidung: Anderes – zum Beispiel die Arbeit – ist wichtiger. Statt oberflächlich Kritik an einem Verhaltensmuster zu üben und den Adressaten ein schlechtes Gewissen zu machen, ist vielmehr nach den Hintergründen dieser Präferenzen zu fragen.**

Zunächst gilt es, die kontrastive Betrachtung, die „die Männer“ „den Frauen“ gegenüberstellt, zu relativieren: Nimmt man zum Beispiel den aktuellen TKK-Bericht „Iss was, Deutschland?“ vom Februar 2013, handelt es sich beim Essverhalten durchgängig um graduelle, nicht um absolute Unterschiede. So ist das Thema Essen für 55

Prozent der Frauen und 44 Prozent der Männer so wichtig, dass sie bereit sind, mehr Zeit und Geld dafür aufzuwenden. Der Unterschied zwischen den Geschlechtern beträgt also nur elf Prozent. Bei der Antwort „geringer Stellenwert“ liegt er sogar bei nur sechs Prozent. Lediglich acht Prozent der Männer essen in erster Linie, um satt zu werden, also ohne Beachtung der Qualität, bei den Frauen sind es vier Prozent.

Solche Aussagen geben gesellschaftliche Tendenzen wieder, die auf Mehrheiten von Befragten zutreffen. Dementsprechend spiegeln sie nicht das Wesen von Männern oder Frauen, sondern belegen eine statistische Verteilung von (selbst erklärten Einschätzungen von eigenen) Verhaltensweisen, die sich – insbesondere während der vergangenen dreißig Jahre – verändert haben und ständig weiter verändern. Daraus Schlüsse auf essenziell männliche oder weibliche Seinsweisen zu ziehen, wie das im populären Genderdiskurs allenthalben geschieht, weil man sich davon schnelle Orientierung verspricht, ist un-

zulässig. Dass wir aber durchaus signifikante Unterschiede im Ernährungs- und im Gesundheitsverhalten feststellen können, hat diverse historische und soziale Gründe, die tiefer liegen.

## Berufstätigkeit und Mobilität

Naheliegender ist beim männlichen Essverhalten zunächst die zentralere Bedeutung der Arbeit für die männliche Identität. Die zweite Option, Kinder zu bekommen, haben Männer ja nicht. Dementsprechend bewerten sie Erfolg in der Arbeit immer noch besonders hoch und tendieren dazu, sich einseitig in eine Aufgabenerfüllung zu stürzen, neben der alles andere tendenziell abfällt. Der größte Teil der Männer im entsprechenden Alter übt denn auch eine Ganztagsberufstätigkeit aus. Das gilt aber nur für etwa die Hälfte der Frauen. Diese besetzen außerdem fast sämtliche Halbtagsstellen – mit steigender Tendenz. Dementsprechend verbringen viel mehr Männer viel mehr Zeit am Arbeitsplatz. Dort greifen sie auf Kantinenangebote zurück, wenn es solche gibt. Die Betriebskafas tendieren immer noch dazu – insbesondere in männerdominierten Produktionsbetrieben – schwere, „männlich“ konnotierte Kost anzubieten. Jeder Dritte ist mit den Angeboten dort unzufrieden. Die vielen Männer, die beruflich als Außendienstmitarbeiter, Handwerker oder Kraftfahrer ständig unterwegs sind, müssen die Gelegenheiten vor Ort – oft Schnellimbisse – nutzen. Der männliche „Normalarbeitstag“ bietet also wenig Raum für eigenständiges Kochen – es müsste denn nach dem Arbeitstag stattfinden, den übrigens doppelt so häufig wie bei Frauen Überstunden verlängern.

Diese Ursachen aus der derzeitigen genderspezifischen Arbeitsteilung und den erhöhten Mobilitätsanforderungen des Berufslebens zeigen Spuren einer längeren historischen Entwicklung: Das Leitbild vom Haupt- oder gar Alleinernährer der Familie, das mehreren Generationen nahegelegt und durch die aktuelle Steuergesetzgebung immer noch befördert wird; die stärker aushäusig orientierte Berufstätigkeit von Männern; die Platzierung von Frauen und Kindererziehung „im Haus“ und die entsprechend unzureichende Versorgung mit Betreuungseinrichtungen. Es ist also wenig sinnvoll, die geringere Beteiligung der Männer am häuslichen Kochen als „bescheiden“ (TKK-Bericht) zu kritisieren, weil doppelt so viele Frauen wie Männer (80 % zu 35 %) zu Hause kochen – was immerhin auch heißt, dass das noch jeder dritte Mann tut! Vielmehr müsste man die Möglichkeiten und das Interesse an der Zubereitung von Nahrung im Zusammenhang mit den geschlechtsspezifischen Anforderungen im Beruf diskutieren.

## Medizin und Körper

Noch wichtiger für Fragen der Ernährung und Gesundheit scheint zu sein, dass Jungen die Sorge für den eigenen Körper weniger systematisch erlernen. Ohne Monatsblutung haben sie wenig Anlass, sich regelmäßig mit dem Zustand des eigenen Körpers auseinanderzusetzen.

Allenfalls bei Verletzungen erinnern sich Jungen oder Männer – also nur gelegentlich – an dessen Reparaturbedarf. Damit üben Jungen einen Umgang mit dem Körper ein, der ihn im Bedarfsfall und nur nachträglich versorgt. Demgegenüber waren Menstruation, Schwangerschaft, Geburt und Menopause historische Gründe, den Körper von Frauen als besonders gefährdet zu betrachten. Spätestens seit der Aufklärung betonten Ärzte immer wieder, dass „das Weib“ das schwache Geschlecht sei. Dem lag lediglich die zutreffende Beobachtung von Schwangerschaftskomplikationen und Kindbettsterblichkeit zugrunde. Allerdings wäre es deshalb nicht notwendig gewesen, sämtliche normalen Passagen des weiblichen Körpers zu einem medizinischen Problem umzudefinieren. Das hat die Frauengesundheitsbewegung zurecht seit den 1970er-Jahren kritisiert. Auch für das staatliche Interesse an gesundem Nachwuchs hätte eine Konzentration auf die Geburtshygiene genügt. Stattdessen schloss man im Lauf des 19. Jahrhunderts aus dem angeblich schwachen Körper der Frauen auch noch auf einen schwachen Verstand. Dieses Frauenbild der Ärzte fand seinen Höhepunkt in dem Werk des Mediziners Paul J. von Möbius über den „physiologischen Schwachsinn des Weibes“, das – ergänzt um Briefe, die die Auseinandersetzung um diese These widerspiegeln – seit 1900 immer wieder nachgedruckt wurde. Der Autor wollte übrigens begründen, dass Frauen durch eine Doppelbelastung in Beruf und Familie überfordert seien. Deutlich wird, wie selbstverständlich hier „medizinische“ Argumente für die unterschiedliche Platzierung der Geschlechter auf dem Arbeitsmarkt und im Haus herangezogen wurden.

Wichtig für das Thema Gesundheit ist die gesellschaftliche Zuschreibung von Schwäche an Weiblichkeit. Damit ist in dem kontrastiven Genderdenken des 19. Jahrhunderts eine Zuschreibung von Stärke an Männlichkeit impliziert. Frauen waren angeblich durch ihren Körper bestimmt („Körper als Schicksal“), Männer von Vernunft dominiert.

Diese Zuschreibungen wirkten sich historisch vielfältig aus, zum Beispiel auf die Inanspruchnahme von Ärzten. Bis etwa 1800 waren durchgehend mehr Männer als Frauen in den Arztpraxen. In den folgenden 60 Jahren glich sich der Anteil beider Geschlechter an. Seit rund 1860 sind bis zum heutigen Tag sehr konstant etwa 60 Prozent der Patienten Frauen. Die Männer gingen aber nicht weniger zum Arzt als vorher. Der Verhaltenswandel betraf vor allem die Frauen, die das neue Angebot, zunächst im Umfeld der Geburtshilfe, stärker nutzten und dann auch weitere Ärzte in Anspruch nahmen. Ohne spürbare Krankheiten sahen und sahen viele Männer bis in die Mitte ihres fünften Lebensjahrzehnts wenig Anlass für einen Arztbesuch. Das ist in gewisser Weise auch rational. Jedenfalls bildet sich so auch individuell ein eher arztferner Habitus heraus. Demgegenüber suchen viele Frauen schon wegen der Beschaffung von Kontrazeptiva regelmäßig Arztpraxen auf.

Da der Arztbesuch für Männer weniger selbstverständlich ist, ist auch der Weg zur Vorsorge weniger direkt. Eine direkte Ansprache in den Betrieben kann aber die Schwellen absenken. Damit ließe sich auch eine hinderliche „Nebenwirkung“ der Ganztagsberufstätigkeit der meisten



Foto: fotolia/Byellkova Oksana

Jeder weiß, dass Rauchen ungesund ist, doch es gilt (immer noch) als Symbol der weiblichen Emanzipation.

Männer reduzieren: die Schwierigkeit mit den ungünstigen Öffnungszeiten der Arztpraxen. Diese sind nämlich einer der Gründe, dass Männer den Weg dorthin seltener finden. Das medizinische Angebot – genauer gesagt dessen Fehlen zu kompatiblen Zeiten – bestimmt das Nachfrageverhalten mit.

## Gesundheitskommunikation und Körperbild

Gesundheitspropaganda und -vorsorge waren seit über hundert Jahren fast ausschließlich an Frauen adressiert: Ob Stillpropaganda, Säuglingsversorgung, Hygiene im Haus, Ernährungsberatung – in all diesen Bereichen wuchs die Kompetenz von Frauen kontinuierlich. Lediglich beim Thema Geschlechtskrankheiten kamen auch Männer in den Blick. Seit den 1970er-Jahren hat sich die frauenzentrierte Gesundheitsförderung noch einmal durch Kursangebote und Präventionsprogramme verstärkt. Erst in allerletzter Zeit entdeckt die Politik das Thema Männergesundheit langsam. Viel trugen die beiden Männergesundheitsberichte der Stiftung Männergesundheit in Berlin dazu bei – ohne diese Privatinitiative wäre die Hälfte der Bevölkerung weiterhin weitgehend außerhalb des Blickfeldes der derzeit acht Gesundheitsminister und neun Gesundheitsministerinnen geblieben. Bei Männern wie Frauen ist die Funktionsfähigkeit des eigenen Körpers für die selbst gestellten Aufgaben Ziel. Ein ansprechendes Äußeres, außerdem möglichst schlank, steht für Frauen dabei im Vordergrund.

Forschungsergebnisse belegen durchgehend, dass das Gesundheitsinteresse vieler Frauen in hohem Maße eine „Attraktivitätsorientierung“ ist. Männer machen sich auch bei größerer Körperfülle viel weniger Sorgen um ihr Erscheinungsbild. Kräftig zu wirken gilt bei ihnen sogar eher als positiv. Dementsprechend spielt bei vielen Frauen – manchmal schon vor oder in der Pubertät – eine genaue Kontrolle des Körpergewichts eine sehr große Rolle. Weibliche Rollenperformanz ist eng mit solchen Kontrollwünschen verbunden. So war die Hälfte der 15-bis 18-jährigen Schweizerinnen im Jahr 2006 untergewichtig. Ernährungsverbundene Krankheitsbilder werden nach wie vor zu weit über 90 Prozent bei Frauen diagnostiziert – und das seit dem Mittelalter. Auch die weibliche Identitätsbildung ist also sehr viel enger mit Ernährungsfragen verbunden als die männliche.

Nun mag das Schlankeitsideal in der Aristokratie schon aus dem Spätmittelalter stammen, das heutige weibliche Körper selbstbild ist gesellschaftlich erst durchgehend dominant geworden, seit es auch in den ärmeren Schichten keine Angst mehr um eine ausreichende Ernährung gab. Früher arbeitete ein Großteil der Bevölkerung körperlich und bewegte sich so viel, dass er gar nicht dick werden konnte. Schlankeheit gewann erst seit Anfang des 20. Jahrhunderts an Bedeutung. Vorher war Körperfülle Ausweis der Fähigkeit, sich gut ernähren zu können. Ein bürgerlicher Mann durfte noch bis in die 1970er-Jahre mit einem kleinen Bauch an der richtigen Stelle seine Arriervertheit zeigen. Außerdem war Körperfülle in bestimmten Lebensaltern generell eher statthaft, wie der Begriff der „Matrone“ belegt. In Gesellschaften, in denen Scheidungen selten waren, musste man sich zudem weniger Sorgen machen, sich mit 40 oder 50 Jahren ohne Partner wiederzufinden. Die in modernen Gesellschaften hohen Scheidungsraten haben die Diskussion um das Körpergewicht der mittleren Altersgruppen erst im Lauf der vergangenen zehn Jahre angefacht. Diätdiskurse können genau an diese Ängste anknüpfen. Wie der Zeitschriftenmarkt zeigt, sind Frauen dafür aber deutlich empfänglicher als Männer. Der rationale Kern solcher Diskurse, nämlich Gesundheitsgefährdungen durch starkes Übergewicht, dürfte jedenfalls keine derartige Dramatisierung des Themas rechtfertigen. Schließlich berichtete fast die Hälfte der 16-jährigen weiblichen Jugendlichen schon vor 1997 in der Bundesrepublik über Diäterfahrungen. Bei den Jungen waren es immerhin zehn Prozent. Die aus den USA mittlerweile auch zu uns „geschwappten“ Gesundheitspaniken könnten im Ergebnis mehr Menschen krank machen als zu deren Gesundheit beitragen.

## Gesellschaft und soziale Schicht

Obwohl in Deutschland mittlerweile niemand mehr Hunger leiden muss, ist ein gesellschaftlich stark differenziertes Ess- und Gesundheitsverhalten festzustellen. So ist ein Nahrungsverhalten, das ganz vorrangig auf Sättigung setzt, eher in Unterschichten und bei Migranten anzutreffen: Bei beiden mögen Mangelserfahrungen – gegebenenfalls in früheren Generationen und innerfamiliär vermittelt – noch eine Rolle spielen. Die Menschen haben

möglicherweise einen „Notwendigkeitshabitus“ erlernt, der aus früheren Zeiten bekannt ist: Wer nicht viel Auswahl hat, nimmt das, was er bekommen kann. Gleichzeitig verweisen weitere Parameter des Gesundheitsverhaltens auf die sozial distinktive Funktion von Interesse an Gesundheitsbelangen. So lässt sich eine schichtspezifisch geringere Achtsamkeit für Gesundheitsbelange zum Beispiel beim Rauchen beobachten: Hauptschüler rauchen mehr als Realschüler und diese mehr als Gymnasiasten. Das kann einerseits eine milieuspezifische Imitation des elterlichen Verhaltens sein. Diese verweist aber auf den engen Zusammenhang von Bildungsniveau und Gesundheitsinteresse. Gleichzeitig dient ein schlanker oder sichtbar gesunder Körper auch der sozialen Abgrenzung – nach unten. Umgekehrt gelten kurzfristige Orientierungen nach dem Motto „lieber heute intensiv leben (also rauchen, feiern, essen und trinken) als alles auf morgen verschieben“ als typisch für Unterschichtverhalten. Selbst diese Verhaltensweisen sind in gewissem Maß rational, denn sie reflektieren historische Erfahrungen: Die Lebenserwartung ist auch heute in Unterschichten deutlich geringer als in höheren Bildungsschichten. Früher war das Risiko, bei der weit verbreiteten gefährlichen Industrie- und Landarbeit umzukommen, noch höher als heute. Jedenfalls ist die Spanne in der Lebenserwartung zwischen Männern aus unterschiedlichen Schichten immer noch sehr viel größer als zwischen Frauen aus den gleichen Milieus. Oft ist dieser Abstand in der Lebenserwartung sogar größer als der zwischen den Geschlechtern, da sich Lebens- und Arbeitsbedingungen von Männern und Frauen in vielen Bereichen annähern. Es ist wichtig, den „Klassencharakter“ von Gesundheitschancen bei aller Betonung von Geschlechterdifferenzen im Blick zu behalten!

## Geschlechterrollen und Doing gender

### ■ Rauchen

Rauchen ist heutzutage als wichtige Ursache für vorzeitige Sterblichkeit klar erkannt. Deshalb ist ein genderspezifischer Blick auf diese Praxis besonders interessant. Noch 2009/2010 rauchten in der Bundesrepublik deutlich mehr Männer als Frauen (34 % zu 26 %). Das hat historische Gründe: Spätestens seit dem 19. Jahrhundert wurde das Rauchen immer stärker „geschlechtlich markiert“, und zwar als männlich. Allenfalls Prostituierten oder Künstlerinnen gestand die bürgerliche Gesellschaft dieses Genussmittel zu. Dagegen opponierten die „neuen Frauen“ der Weimarer Zeit mit öffentlichen Rauchauftritten: Sie eroberten sich mit einer verbotenen Praktik gleichzeitig den öffentlichen Raum. Die nationalsozialistische Propaganda steuerte insbesondere bei den Frauen, allerdings auch bei den Männern, durch Werbeverbote dagegen. Trotzdem avancierte die Zigarette besonders in den Weltkriegen zum Signum des Mannseins. Diese Funktion als „Geschlechtsprivileg“ erklärt unter anderem, dass das Rauchen für Frauen als Schritt zur Emanzipation attraktiv wurde. Diese Deutung des Geschehens teilen übrigens die feministische Forschung und die Tabakindustrie gleichermaßen. Seit den 1990er-Jahren be-

gannen denn auch mehr weibliche als männliche Jugendliche mit dem Rauchen. Der Männlichkeitsmarker Zigarette ist offenbar für die Jungen weniger wichtig geworden. Mädchen rauchen heute nicht zuletzt, um schlank zu bleiben.

Hier zeigt sich zunächst, dass ein gesundheitsschädliches Verhalten eine Form sein kann, Geschlecht darzustellen (doing gender). Dieses Mittel der Geschlechterrollenperformance hat offenbar für angehende Männer im Lauf einer Generation weitgehend an Bedeutung verloren, vielleicht sogar weil es für Frauen attraktiver und von ihnen übernommen wurde. Die seit den 1930er-Jahren betriebene Zigarettenwerbung „Take a lucky instead of a sweet“ hat schließlich erfolgreich die Genderbarrieren des Rauchens überwunden. Das Beispiel zeigt außerdem, dass die Attraktivitätsorientierung der Raucherinnen mit Gesundheitszielen kollidiert.

### ■ Nahrung und Ernährung

Betonen schon die unterschiedlichen Orientierungen an schlanker oder kräftiger Erscheinung Geschlechterunterschiede, so führen die traditionellen Zuständigkeiten für die Zubereitung und Verteilung von Nahrungsmitteln innerhalb der Familie zu einer noch stärkeren Akzentuierung von Genderzuschreibungen. Wie viel „moderne Väter“ auch – in der Regel am Wochenende – kochen mögen, Kinder nehmen trotzdem die Mutter als die primär für die Nahrungsversorgung zuständige Person wahr. Ähnliches gilt auch für die Zuschreibung von Ernährungskompetenz im Krankheitsfall. Geschlechtsspezifische Inszenierung von Fürsorglichkeit geht damit einher. Dementsprechend empfinden Söhne das Thema „Ernährung und Gesundheit“ als „weiblich besetzt“, was – insbesondere in der Pubertät – nicht dazu einlädt, sich

Obwohl auch Väter für ihre Kinder kochen, nehmen diese doch die Mutter als Zuständige für die Ernährung wahr.



Foto: fotolia/wildworx



Foto: fotolia/DURIS Gulllaume

**Gesunde Ernährung ist in unserer Gesellschaft „weiblich“, deshalb ist sie für junge Männer wenig interessant.**

damit zu befassen. Entwicklungspsychologisch gilt bekanntlich die Abgrenzung vom „Weiblichen“ als eine der drei Aufgaben bei der Ausbildung männlicher Identität. Deshalb dürften junge Männer dazu tendieren, von ihren Freundinnen „Leistungen“ zu erwarten, die sie früher von ihren Müttern erhielten. Das könnte auch einer der Gründe dafür sein, dass Studenten länger als Studentinnen bei ihren Eltern wohnen. Das „Hotel Mama“ erspart manche Mühe, die die Gesellschaft überwiegend Frauen zuschreibt. Gleichzeitig hat die Zuschreibung des Feldes „Ernährung“ an Frauen auch sekundäre Wirkungen: Männer schätzen Bewegung deutlich höher für die Förderung ihrer Gesundheit ein als „gesunde Ernährung“. Bewegung ist aber, wie man mittlerweile weiß, gerade im Zusammenhang mit der richtigen Ernährung eine wichtige Gesundheitsressource.

Als „männlich“ gilt insbesondere der Konsum von Fleisch. Bei der weit verbreiteten Armut hatte Fleisch bis etwa 1900 keinen großen Anteil an der Ernährung weiter Kreise der Bevölkerung. Es kam allenfalls sonntags auf den Tisch. Schweine wurden selten und meist vor dem Winter geschlachtet, um die Versorgung in der kalten Jahreszeit etwas zu verbessern. Rindfleisch stammte häufig von ausgedienten Ochsen und konnte entsprechend zäh sein, Geflügel kam oft noch vom eigenen Hof. Erst mit der Ausweitung des Spielraumes für Nahrungsausgaben, den verbesserten Kühltechniken und Importen aus Südamerika änderte sich das Konsummuster grundlegend. Die symbolische Bedeutung von Fleisch, das sichtbar auf einen (Kraft-)Akt des Tötens und damit auf die Überlegenheit des Menschen – seit Einführung der Pirschjagd in der Steinzeit: des Mannes – über die Natur hindeutete, mag sehr alt und seit dem 18. Jahrhundert vergessen sein. Sie mag heute noch am ehesten beim An-

blick von rotem, blutigem Fleisch in den Sinn kommen. Die Assoziation, dass Fleischkonsum stark mache, weil sich dadurch eine Eigenschaft des Tieres auf den Menschen übertragen ließe, ist ebenfalls archaisch. Jedenfalls schreibt man dem Fleisch einen besonderen Beitrag zur Kräftigung zu. Wohl auch deshalb erhielten auf Bergbauernhöfen und in Arbeiterfamilien die „Haupternährer“ – also die Väter und gelegentlich auch die älteren, bereits außer Haus arbeitenden Söhne – vorzugsweise das wenige Fleisch. Das lässt sich bis in die 1950er-Jahre belegen. Dieses Verhalten war rational, wenn es um die Wiederherstellung der Arbeitskraft, insbesondere für schwere Arbeit in Industrie und Landwirtschaft, ging. Gleichzeitig war etwas, das knapp war, auch symbolisch höherwertig. Und so kommt man leicht zu dem Schluss, dass die Zuteilung des wertvollen Fleisches Ausdruck besonderer Wertschätzung war, die sich – obwohl rational erklärbar – auch als geschlechtsspezifische Bevorzugung von Männern auslegen lässt. Jedenfalls konnte sie sich als solche in den Köpfen festsetzen. Dementsprechend schwierig wird es sein, Männer von ihrem überhöhten Fleischkonsum abzubringen.

#### ■ Sport

Sport und Bewegung stehen seit Langem eher mit Männlichkeit in Verbindung. Erst seit den 1970er-Jahren stieg die Sportbeteiligung der Mädchen so weit an, dass man nun von einem typischen Verhalten der Jugendphase spricht. Das scheint aber noch nicht in den Köpfen angekommen zu sein. Jedenfalls belegt dieses Beispiel gut, dass gesellschaftlich verbreitete genderspezifische Zuschreibungen sehr viel langlebiger sein können als die tatsächlich praktizierten Verhaltensweisen.

Auch das hat historische Gründe, wie ein Blick sechs Generationen zurück zeigt. So vertiefte der Arzt Johann Peter Frank im Rahmen seines umfassend gedachten „Systems der medicinischen Policey“ einen älteren gesundheitspolitischen Diskurs über die richtige Lebensführung. Sein in mehreren dicken Bänden von 1792 bis 1825 veröffentlichtes Werk sollte allen Staatsbürgern detaillierte Empfehlungen für ein gesundes Leben und den Fürsten für eine entsprechende Politik geben. Dabei musterte er den Lebenslauf von der Wiege bis zur Bahre durch. Auffällig ist, dass er hinsichtlich der Mädchen vor zu viel Bewegung warnt; auch Jungen sollten sich nicht zu sehr erhitzen und gefährliche Spiele meiden. Allerdings empfiehlt er ihnen entschieden häufiger Bewegungsspiele, Turnen und Sport. Im 19. Jahrhundert gibt es lange Zeit ausschließlich für Jungen Turnunterricht. Schließlich sollten diese zu kräftigen Rekruten werden. Im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts auch für die Mädchen eingeführt, ist die Fachliteratur zu den weiblichen Übungen aber vor allem darum besorgt, den zarten Körper der jungen Damen nicht zu überfordern. Wettkampfsportarten zum Beispiel blieben den Frauen bei Olympischen Spielen lange verwehrt – und übrigens wählen auch heute viel häufiger Jungen als Mädchen diese Sportarten. Selbst bei gleich hoher Sportbeteiligung im Jugendalter gibt es also stark genderspezifische Vorlieben. Im weiteren Lebenslauf treiben übrigens Männer mehr und häufiger Sport als Frauen, was als po-

sitive Nutzung einer Gesundheitsressource zu vermerken wäre. So verwundert es nicht, dass Männer die Gesundheitswirkungen von Sport stärker herausstreichen: Er passt besser zu einem – vielleicht teilweise unbewussten – männlichen Selbstbild.

### ■ Krankheit und (Frei)Tod

Die im Gesundheitsdiskurs immer wieder anzutreffende Zuschreibung von Stärke an Männer wirkt sich fatal für die Männer aus. Psychische Krankheit galt lange vorwiegend als „Frauensache“. So ist die Depression ein geradezu klassisches Beispiel für das Gendering eines Krankheitsbildes. Symptome wie Antriebschwäche, Niedergeschlagenheit, Rückzug etc. stehen eher mit der angeblich nach innen gekehrten Weiblichkeit in Zusammenhang. Erwartungsgemäß erhalten in der Folge viel mehr Frauen die Diagnose „depressiv“. Gleichzeitig bringen sich dreimal so viele Männer wie Frauen um. Das sind jeden Tag etwa 20 Personen. Damit sterben Männer viel häufiger von eigener Hand als zum Beispiel an AIDS – aber das ist gesellschaftlich kein Thema. Auffällig ist der Widerspruch zwischen Depressionsdiagnosen und Selbsttötungszahlen, denn die meisten Personen, die den Freitod wählen, tun dies aus Verzweiflung.

Offenbar wirken hier mehrfache Schweigespiralen: Männer dürfen nach dem traditionellen Leitbild nicht schwach sein. Die Hilfe eines Psychiaters suchen sie deshalb später und seltener als Frauen. Generell ist die Bereitschaft von Frauen, fremde Hilfe in Anspruch zu nehmen, größer. Männer werden stärker auf Autonomie hin sozialisiert. Allgemeinärzte suchen bei Männern länger nach körperlichen Beschwerden als bei Frauen, denen sie schneller „vegetative Dystonie“ attestieren als Männern – und Psychopharmaka verschreiben. Dementsprechend verkennen die Mediziner oft die Anzeichen einer Depression bei Männern, die sich zudem anders als bei Frauen – nämlich aggressiver – äußern kann. So verbinden sich kontrastive Geschlechterbilder in den Köpfen der Betroffenen und der Mediziner zu einer für die Männer wenig förderlichen Fehlsteuerung ihrer Wege durch das Gesundheitssystem. Gesellschaftlich wird aus Selbsttötungen kein Thema, weil auch hier eine Blockade funktioniert: Man müsste ja über das Leiden von Männern reden. Das würde weder zum erwünschten Leitbild von Stärke noch zum feministisch geprägten Diskurs passen, in dem der Platz der Opfer patriarchalischer Verhältnisse bereits besetzt ist.

Immerhin verändert sich die Situation langsam: Der Burnout-Diskurs lässt sich gut auf Männer münzen: Überforderung – meist durch Arbeit – ist eine Krankheitsursache, die alle Beteiligten – Männer und Ärzte beiderlei Geschlechts – eher akzeptieren können. Damit stehen sie in einer längeren Tradition, deren frühere Etappen „Managerkrankheit“ oder „Neurasthenie“ hießen. Auch jeder Handwerker in den 1960er-Jahren konnte sie bekommen. Im ausgehenden 19. Jahrhundert waren das die Krankheiten derer, die am stärksten mit den Herausforderungen der Moderne – schnelle Verkehrsmittel, große Städte, aufregende Arbeit – konfrontiert waren: Es passte besser zu den Männern – und den oberen und mittleren Schichten.



Foto: fotolia/Goran Bogicvic

### Fazit

Das geschlechterspezifische Gesundheitsverhalten hat sich im Lauf der vergangenen sechs Generationen seit 1800 erheblich verändert; in den letzten vierzig Jahren noch einmal beschleunigt aufgrund des starken gesellschaftlichen Wandels. Die historischen Hintergründe zeigen aber auch längerfristige Prägungen, deren Kenntnis dazu beitragen kann, Widerstände gegen Veränderungen besser zu verstehen und so langsam aufzulösen.

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

Da Sport besser zum männlichen Selbstbild passt als gesunde Ernährung, stellt er eine wichtige „männliche“ Gesundheitsressource dar.

### Der Autor

Prof. Dr. phil. Martin Dinges ist stellvertretender Leiter des Instituts für Geschichte der Medizin der Robert Bosch Stiftung, Stuttgart und außerplanmäßiger Professor für Neuere Geschichte an der Universität Mannheim. Gleichzeitig ist er Koordinator des Arbeitskreises für interdisziplinäre Männer- und Geschlechterforschung (AIM Gender) und Mitglied des wissenschaftlichen Beirats der Stiftung Männergesundheit.



Prof. Dr. Martin Dinges  
Institut für Geschichte der Medizin der  
Robert Bosch-Stiftung Stuttgart  
Straussweg 17  
70184 Stuttgart  
martin.dinges@igm-bosch.de



Katharina Wiechers

# Umgang mit Stress

Was Berater für sich selbst und ihre Klienten tun können

**Die meisten übergewichtigen Menschen machen die Erfahrung, dass sie weder durch Diäten noch durch Sport nachhaltig abnehmen. Und durch den Jo-Jo-Effekt wiegen viele nach einer Diät mehr als vorher. Neue Erkenntnisse aus Wissenschaft und Medizin zeigen einen Zusammenhang auf, der bisher kaum berücksichtigt wurde: Stress.**

Laut einer Forsa-Umfrage von 2009 sind die Deutschen am meisten von Beruf, Schule oder Studium gestresst (Kaluza 2011). Der Stressreport 2012 der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin zeigt, dass die Anforderungen der heutigen Arbeitswelt eine hohe psychische Belastung für viele Arbeitnehmer darstellt. Vor allem der starke Termin- und Leistungsdruck sowie die Anforderung, sehr schnell arbeiten zu müssen, sind in den vergangenen Jahren in der subjektiven Wahrnehmung angestiegen. Nicht alle Arbeitnehmer halten Pausenzeiten ein. Ein Viertel der Befragten lässt die vorgeschriebenen Unterbrechungen der Arbeit aus Zeitdruck ausfallen. Hinzu kommt, dass viele Arbeiten mittlerweile von Multitasking geprägt sind: Vieles ist gleichzeitig zu erledigen. Zudem gibt es immer mehr Veränderungs- und Restrukturierungsprozesse in Unternehmen, die nicht adäquat begleitet werden. Das verunsichert die Mitarbeiter und sie

kommen mit den neuen Gegebenheiten nicht zurecht. Ungenutztes Potenzial gibt es laut Stressreport im Bereich gesundheitsförderliches Führen. Das Wissen darüber, dass das Verhalten der Führungskräfte Auswirkungen auf die Gesundheit der Mitarbeiter hat, verbreitet sich zwar zunehmend, ist aber noch nicht ausreichend in der Praxis wiederzufinden. Weitere Stressoren, die die Forsa-Umfrage nennt, sind finanzielle Sorgen, Fahrten mit Auto, Bus oder Bahn zu Hauptverkehrszeiten, Konflikte mit Angehörigen oder Bekannten, Hausarbeit, Kindererziehung und die Betreuung kranker oder älterer Angehöriger.

## Was ist Stress?

Stress ist individuell. Was den einen stresst, lässt den anderen kalt. Manche Menschen sind sehr lärmempfindlich und reagieren auf laute oder anhaltende Geräusche mit Stress. Andere haben damit gar kein Problem. Für den einen sind viele Termine eine Belastung, der andere sieht sie als positive Herausforderung und freut sich auf die Abwechslung. Eine bestimmte Situation oder ein bestimmter Reiz lösen also nicht zwangsläufig eine festgelegte Stressreaktion aus. Dieses Verständnis ist die Basis dafür, die eigene Stressbewältigung verändern zu können.

## Körperliche Reaktionen auf Stress

Das Stressgeschehen läuft auf drei Ebenen ab (**Abb. 1**): Es gibt die äußeren belastenden Bedingungen und Situationen, die Stressoren, zum Beispiel Lärm, Schmerz, Zeitdruck oder Konflikte. Die körperliche und psychische Antwort des Organismus auf diese Belastung ist die Stressreaktion, beispielsweise Muskelanspannung, Schwitzen, Unwohlsein, Nervosität und Angst. Zwischen der Stress auslösenden Situation und der Stressreaktion liegen die persönlichen Stressverstärker: Wir bewerten die Situation. Erst nach einer negativen Bewertung (Stressor = Bedrohung) folgt die Stressreaktion. Die Bewertung hängt von den individuellen Motiven, Einstellungen und Erfahrungen, zum Beispiel von Ungeduld, Perfektionismus oder Selbstüberforderung, ab.

### Beispiel:

Ein Konflikt verursacht manchen Menschen großen Stress, und zwar dann, wenn sie konfliktscheu und harmoniebedürftig sind und sich nicht streiten wollen. Vielleicht haben sie in ihrer Kindheit gelernt, dass man sich nicht streitet oder sich nicht für die eigenen Interessen einsetzt. Sie bewerten einen Konflikt als etwas Negatives und Bedrohliches, dem man besser aus dem Weg gehen sollte.

Andere Menschen sehen einen Konflikt als Chance, über Dinge zu reden, die nicht gut funktionieren und freuen sich, eine Klärung herbeizuführen. Für sie ist es normal, dass Menschen unterschiedliche Sichtweisen haben und sie haben gelernt, über Dinge zu diskutieren und sich mit anderen auseinanderzusetzen. Sie bewerten Konflikte als etwas Positives und Konstruktives.

**Kurz:** Wir haben durch unsere Gedanken und Bewertungen großen Einfluss darauf, wie wir auf eine belastende Situation reagieren.

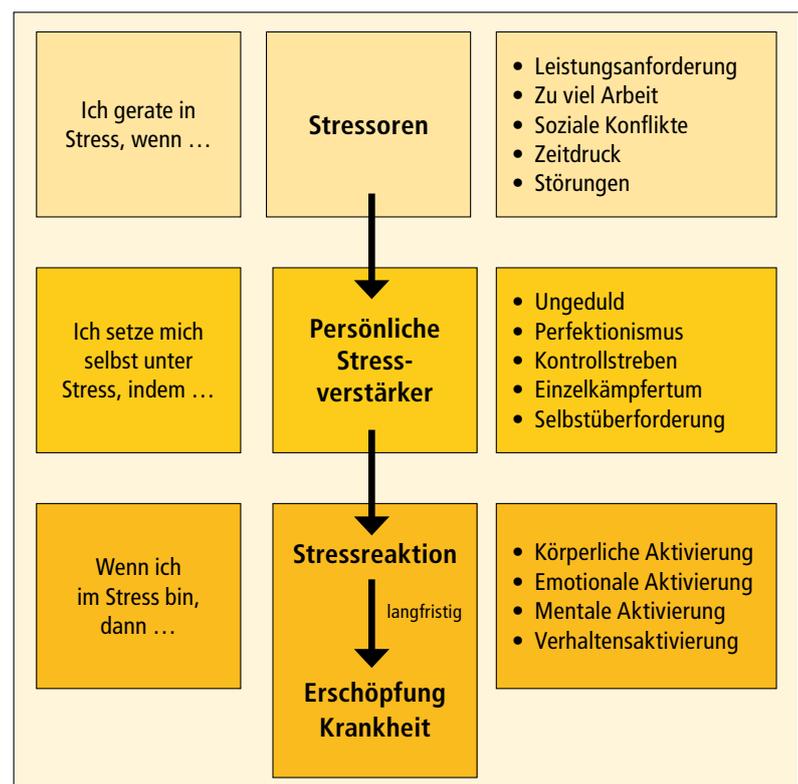
Auf der biologischen Ebene finden bei einer Stressreaktion eine Reihe von Prozessen statt, die Stresshormone, vor allem Adrenalin und Cortisol, steuern und zu einer körperlichen Aktivierung und Energiemobilisierung führen: Die Reaktionszeit sinkt, das Gehirn ist hellwach und braucht mehr Energie, Zuckerreserven aus der Leber gelangen ins Blut, Atmung und Herzschlag werden schneller, der Blutdruck steigt, die Muskelspannung erhöht sich, das sexuelle Verlangen wird gehemmt, das Immunsystem angekurbelt, die Schmerzempfindlichkeit gedrosselt. Aus evolutionsbiologischer Sicht ist diese Stressreaktion ein Überlebensvorteil (Hüther 2012). Durch die Aktivierung und die zur Verfügung gestellte Energie war und ist der Mensch in Gefahrensituationen in der Lage, schnell zu reagieren – mit Flucht oder Kampf.

Das Problem der heutigen Zeit ist, dass die Menschen in den seltensten Fällen mit (körperlicher) Flucht oder Kampf auf Stress reagieren können. Die zusätzlich zur Verfügung gestellte Energie wird also gar nicht benötigt. Die körperliche Stressreaktion an sich ist nicht gesundheitsschädlich. Probleme kommen auf, wenn der Stress chronisch ist und der Körper die erhöhten Blutspiegel an Cortisol, Glukose und Fettsäuren nicht mehr abbauen kann. Normalerweise sorgt das Hormon Insulin dafür, dass überschüssiger Zucker in die Zellen über-

geht. In einer Stresssituation funktioniert das allerdings nicht, da die Glukose ja als Energie zur Verfügung stehen soll. Die Stresshormone reduzieren die Insulinempfindlichkeit der Zellen und halten so den Blutzuckerspiegel hoch. Als Reaktion darauf schüttet die Bauchspeicheldrüse immer mehr Insulin aus. Dauerstress hemmt also die Empfindlichkeit der Zellen gegenüber Insulin. Dadurch können Diabetes, Hypertonie und Arteriosklerose entstehen. Weitere mögliche Folgen von Dauerstress sind unter anderem Übergewicht, Muskelverspannungen, Rückenschmerzen, Kopfschmerzen, Magen-Darm-Beschwerden, Depressionen, Tinnitus, Gedächtnis-, Schlaf- und Potenzstörungen, Unfruchtbarkeit und Autoimmunerkrankungen. Außerdem steigt das Risiko für Herzinfarkte und Schlaganfälle. Insgesamt beschleunigt ein dauerhaft erhöhter Cortisolspiegel Alterungsprozesse und senkt die Lebenserwartung (Amen 2012; Kaluza 2011; Peters 2013).

In der Stressforschung unterscheidet man zwei verschiedene Stresstypen. Typ-A-Menschen sind unter normalen Bedingungen schlank. Es kommt vor, dass sie unter Stress wenig oder gar nichts essen. Deswegen bleiben sie unter Stress lange schlank oder nehmen sogar ab. Denn die zusätzliche Energie, die das Gehirn im Stress benötigt, zieht es aus dem vorhandenen Fett- und Muskelgewebe des Körpers. Unter chronischem Stress bekommen sie jedoch häufig einen dicken Bauch, da das viszerale Fett stark hormonabhängig ist. Cortisol aktiviert das Wachstum des Bauchfetts, das die Energie-Notreserve für das Gehirn darstellt. Denn nur das Gehirn kann viszerales Fett in Energie umwandeln und nutzen (Peters 2013). Das normale Unterhautfettgewebe (peripheres Fett) nutzen in Mangelsituationen auch die Muskeln als Energiereserve. Der „Cortisol-“ oder „Stressbauch“ ist ein Zeichen für ein dauerhaft aktiviertes Stresssys-

**Abbildung 1:**  
Die drei Ebenen des Stressgeschehens (Kaluza 2011)



tem. Studien zeigen, dass Menschen mit viel Bauchfett häufig unter psychosozialen Stress, Schlafproblemen, Burn-out-Syndrom und Depressionen leiden (*Marnie-mi 2003*). Sie sind besonders gefährdet und anfällig für Folgeerkrankungen durch Stress.

Typ-B-Menschen nehmen unter Stress überall am Körper zu. Dabei handelt es sich um einen Anpassungsprozess, der die negativen Folgen des hohen Cortisolspiegels abschwächt. Das Gehirn benötigt unter Stress mehr Energie und sorgt mithilfe von Stresshormonen dafür, dass der Appetit steigt und das Sättigungsgefühl später einsetzt. Typ-B-Menschen nehmen unter Stress mehr Energie pro Tag zu sich als im entspannten Zustand. Und sie greifen eher zu stark fett- und zuckerhaltigen Lebensmitteln. Das Übergewicht ist der Schutz vor den negativen Folgen der chronischen Stresseinwirkung. Die zusätzliche Nahrungsaufnahme dämpft das Stresssystem, sodass das Gehirn weniger stressempfindlich reagiert. Das Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen ist für Typ-B-Menschen geringer als für Typ-A-Menschen. Der Preis dafür ist die Gewichtszunahme (*Frank 2012; Peters 2013*).

## Möglichkeiten der Stressbewältigung

Wenn Stress für eine Gewichtszunahme oder Übergewicht verantwortlich ist, wird eine Veränderung des Essverhaltens nicht die gewünschten Ergebnisse erzielen, wenn die Stressursachen unberücksichtigt bleiben. Hier gilt es, gezielt Stress zu reduzieren und einen gesunden Umgang damit zu erlernen. Das geht nicht von heute auf morgen und erfordert die Bereitschaft, sich mit sich selbst auseinanderzusetzen. Außerdem ist externe Unterstützung, zum Beispiel durch einen Trainer, Coach oder Psychotherapeuten sinnvoll. Stressbewältigungsmaßnahmen können auf drei Ebenen ansetzen, bei

- den Stressoren (instrumentelles Stressmanagement),
  - den Stressverstärkern (mentales Stressmanagement) oder
  - der Stressreaktion (regeneratives Stressmanagement).
- Sinnvoll ist die multimodale Stressbewältigung, die alle drei Ebenen berücksichtigt (**Abb. 2**).

Das instrumentelle Stressmanagement beeinflusst die Stressoren. Man verändert die Ausgangssituation und verhindert, dass es überhaupt zu Stress kommt.

### Instrumentelles Stressmanagement

Sie holen sich Unterstützung, wenn Sie sie brauchen. Sie lernen „Nein“ zu sagen. Sie delegieren Aufgaben. Sie verbessern Ihr Selbst- und Zeitmanagement. Sie setzen Prioritäten. Sie bilden sich weiter, um Ihre Kompetenzen zu erweitern.

**Kurz:** Sie erkennen, welche Situationen bei Ihnen Stress auslösen und verändern diese ganz konkret.

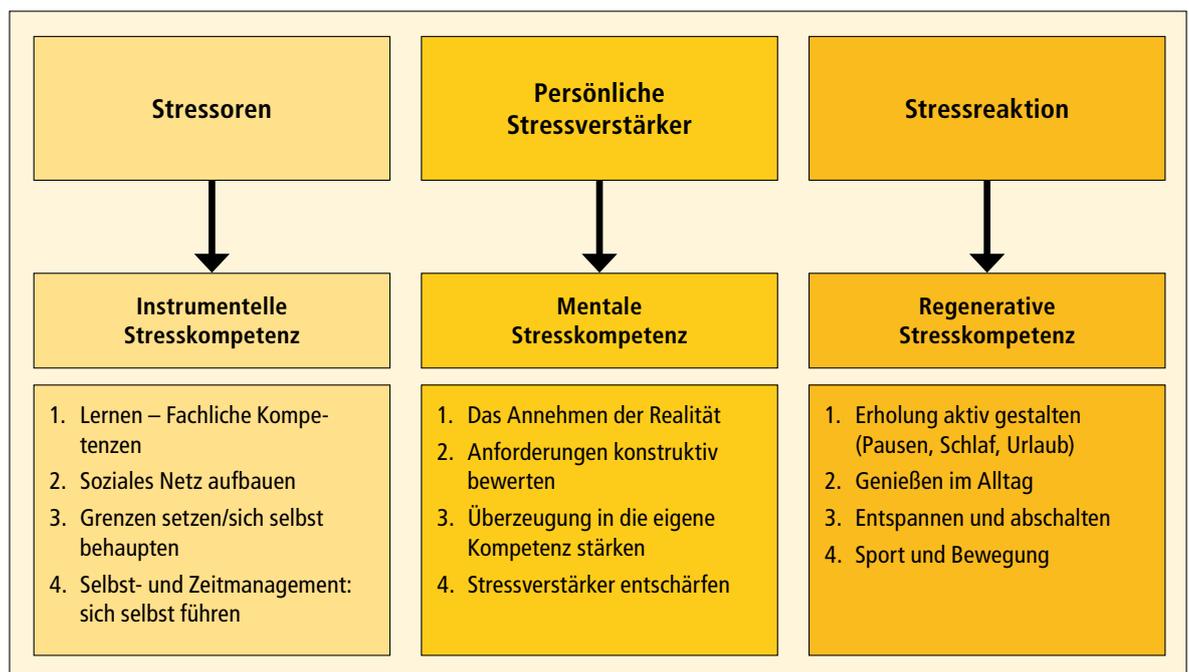
Beim mentalen Stressmanagement arbeitet man an den persönlichen Stressverstärkern, also an Stress verschärfenden Motiven, Einstellungen und Denkmustern. Das funktioniert nur, wenn diese bekannt sind. Ohne externe Unterstützung ist das Erkennen oft schwierig. Gerade wenn bestimmte Motive oder Glaubenssätze stark einschränkend wirken, gelten sie als selbstverständlich und unveränderlich. Hier kann ein Coach oder Verhaltenstherapeut helfen.

### Mentales Stressmanagement

Sie hinterfragen perfektionistische Leistungsansprüche kritisch. Sie akzeptieren Ihre Leistungsgrenzen. Sie sehen Schwierigkeiten nicht als Bedrohung, sondern als Herausforderung. Sie richten Ihren Blick auf das Positive. Sie lernen Dankbarkeit und Demut. Sie akzeptieren die Realität.

**Kurz:** Hier verändern Sie nicht die Situation, sondern Ihre Bewertung und Ihre Sichtweisen.

Abbildung 2:  
Multimodale Stresskompetenz (*Kaluza*)



Das regenerative Stressmanagement setzt auf der Ebene der Stressreaktion an. Hier geht es um die Regulierung der physiologischen und psychischen Stressreaktion: Man lernt, Stress besser abzubauen und sich davon zu erholen.

### Regeneratives Stressmanagement

Sie erlernen Entspannungstechniken. Sie treiben Sport und bewegen sich. Sie pflegen ein Hobby und Ihre Freundschaften.

**Kurz:** Sie tun, was Ihnen gut tut und zu Ihrer Erholung beiträgt.

## Praxis der instrumentellen Stressbewältigung

Die instrumentelle Stressbewältigung dient zur Veränderung der Situation oder der Dinge, die Stress auslösen. Sie finden heraus, was genau Sie stresst und tun etwas dagegen. Oder Sie helfen Ihren Klienten herauszufinden, was sie stresst und entwickeln gemeinsam Maßnahmen dagegen. Die instrumentelle Stressbewältigung stößt an ihre Grenzen, wenn es um Dinge geht, die nicht zu beeinflussen sind. Zum Beispiel können Sie andere Menschen nicht ändern. Sie können lediglich Ihre Reaktion auf diese Menschen verändern oder Ihre Einstellung zu ihnen. Auch im Beruf gibt es viele Dinge, die Sie persönlich nicht beeinflussen können. Dennoch unterschätzen viele Menschen, was sie selbst in solchen Situationen tun können, um Stressoren zu reduzieren und sich besser zu fühlen.

### ■ Probleme aktiv lösen

Gerade in stressintensiven Zeiten fühlen sich viele Menschen hilflos und ausgeliefert. Wichtig ist, hier nicht in die Opferrolle zu verfallen, sondern aktiv zu werden. Eine hohe Belastung hat weit weniger negative Auswirkungen, wenn Sie das Gefühl haben, selbst Einfluss nehmen zu können. Jammern bietet kurzfristig Entlastung, löst die Probleme aber nicht. Suchen Sie nicht nach Schuldigen, sondern überlegen Sie, was Sie konkret tun können. Verlagern Sie Ihren Blick weg vom Problem und hin zu möglichen Lösungsstrategien.

**Schritt 1:** Finden Sie heraus, in welcher Situation der Stress auftritt. Was passiert genau, wer ist beteiligt und wie reagieren Sie darauf? Gehen Sie die Situation in Gedanken Schritt für Schritt durch. Dann überlegen Sie, wie Sie diese Situation bewerten. Was denken Sie in dem Moment über sich selbst und über die anderen beteiligten Personen? Welche Erwartungen haben Sie an sich und an die anderen? Was sind Ihre Befürchtungen? Zum Schluss beobachten Sie, wie Sie auf den Stress reagieren. Was fühlen Sie, wie reagieren Sie körperlich und was sagen oder tun Sie?

**Schritt 2:** Nachdem Sie Ihre Stresssituation genau analysiert haben, sammeln Sie möglichst viele Ideen zur Bewältigung dieser konkreten Situation. Fragen Sie Freunde oder Kollegen, was sie tun würden oder stellen Sie



Foto: fotolia/Robert Kreschke

sich vor, was andere Ihnen raten würden. Bewerten Sie die Ideen nicht. Sammeln sie unvoreingenommen möglichst viele Vorschläge.

**Schritt 3:** Überlegen Sie, welche Lösungsstrategie für Sie geeignet sein könnte. Planen Sie das konkrete Vorgehen. Was genau werden Sie tun oder sagen?

**Schritt 4:** Probieren Sie es aus. Was passiert und was ist anders als früher? Funktioniert Ihre Taktik? Falls nicht, probieren Sie eine andere aus. Wichtig ist, dass Sie aktiv bleiben und sich nicht in Ihr Schicksal fügen, wenn es Ihnen nicht gut geht. Sie haben Ihr Leben in der Hand!

### ■ Das soziale Netz verstärken

Menschen mit einem funktionierenden sozialen Netz sind zufriedener und leben länger. Dabei geht es nicht um die Quantität, sondern um die Qualität. Wenn Sie nur eine Handvoll Freunde haben, auf die Sie sich verlassen können, ist das besser als fünfzig Bekannte, auf die Sie nicht zählen können, wenn Sie Hilfe brauchen. Soziale Beziehungen sind eine wichtige Ressource in unserem Leben. Schon ein Gespräch mit einer guten Freundin kann eine Entlastung sein und zur Stressbewältigung beitragen. Prüfen Sie Ihr soziales Netz. Wer sind die Personen, die Ihnen nahe stehen? Das können Familienmitglieder, Freunde, aber auch Kollegen, Nachbarn oder Leute aus Ihrem Verein sein.

Nehmen Sie ein Blatt Papier, schreiben Sie „ICH“ in die Mitte und machen einen Kreis darum. Zeichnen Sie alle Personen aus Ihrem sozialen Umfeld ein. Die Entfernung zum Ich-Kreis stellt dar, wie intensiv Ihre Beziehung zu der Person ist. Sie können auch unterschiedliche Farben benutzen, um unterschiedliche Kategorien darzustellen, zum Beispiel Familie, Freunde oder Kollegen. Kennzeichnen Sie jetzt die Personen, zu denen Sie den Kontakt als besonders unterstützend und bereichernd empfinden, beispielsweise mit einem Pluszeichen, einer bestimmten Farbe oder mit Pfeilen. Überlegen Sie dann, zu welchen dieser Personen Sie den Kontakt gerne intensivieren möchten, wen Sie gerne häufiger treffen oder anrufen wollen. Im Alltag gehen persönliche Kontakte oft unter. Sie sind das Erste, was wir bei Zeitmangel streichen.

**Entspannen und Abschalten sind wichtige regenerative Stresskompetenzen.**

Ein offenes Gespräch mit einem guten Freund trägt viel zum Stressabbau bei.



Foto: fotolia/Scott Griesel

Nehmen Sie sich Zeit für Ihre sozialen Kontakte und bitten Sie um Hilfe, wenn Sie Unterstützung benötigen oder wenn es Ihnen nicht gut geht. Falls Sie feststellen, dass Sie nur wenige gute Freunde haben, überlegen Sie, wie Sie neue Kontakte knüpfen könnten (z. B. in einen Verein eintreten, öfter mal ausgehen, mehr mit Kollegen ins Gespräch kommen und sich privat treffen ...).

#### ■ Nein sagen

Oft haben wir Stress, weil wir zu viele Aufgaben erledigen müssen oder zu viele Termine haben. Eine Ursache dafür kann sein, dass wir nicht „Nein“ sagen können. Der Chef kommt mit einer Zusatzaufgabe, ein Freund fragt um Hilfe beim Umzug, die Lehrerin Ihres Kindes bittet Sie um einen Kuchen für das Schulfest und so weiter. Wenn Sie nicht ausreichend auf Ihre eigenen Bedürfnisse achten und sich nicht abgrenzen, kann das ein enormer Stressfaktor sein. Sie können auf freundliche Art „Nein“ sagen und eine Begründung nennen, wenn es Ihnen dann leichter fällt. Aber bleiben Sie bei Ihrem Nein! Üben Sie das Nein sagen in Situationen, wo es um nichts geht. Sie werden sehen, wie einfach es ist und wie gut Ihr Gegenüber mit der Absage umgeht. Es ist völlig in Ordnung, dass Sie nicht ständig und für jeden zur Verfügung stehen.

### Praxis der mentalen Stressbewältigung

Die mentale Stressbewältigung bearbeitet die inneren Einstellungen und Bewertungen. Den größten Stress machen wir uns selbst durch eigene Ansprüche und Vorstellungen. Hier geht es nicht um die Veränderung der Situation, sondern um die Veränderung des Umgangs damit. Sie können selbst entscheiden, wie Sie auf Dinge reagieren und diese bewerten.

#### ■ Akzeptanz und Gelassenheit üben

Sicher kennen Sie den Spruch: „Gib mir die Gelassenheit, Dinge hinzunehmen, die ich nicht ändern kann, den Mut, Dinge zu ändern, die ich ändern kann, und die Weis-

heit, das eine vom anderen zu unterscheiden.“ Diese Unterscheidung zu treffen, fällt oft schwer. Wenn wir uns immer wieder über Dinge ärgern, die wir nicht ändern können, kann dieser Ärger zum chronischen Stressfaktor werden. Wenn Sie merken, dass Sie sich wieder über etwas aufregen, unterbrechen Sie die Situation. Stehen Sie vom Schreibtisch auf und holen Sie einen Kaffee oder laufen Sie eine Runde um den Block. Wenn Sie die Situation nicht körperlich verlassen können, sagen Sie innerlich: „Stopp!“. Atmen Sie ruhig und tief ein. Treten Sie in Gedanken einen Schritt neben sich und beobachten Sie die Situation von außen. Was regt Sie gerade so auf? Die Situation ist nur der Auslöser – Sie selbst entscheiden, wie Sie damit umgehen. Was bringt es Ihnen, sich darüber aufzuregen? Ist es das wirklich wert? Wollen Sie sich den Tag durch schlechte Laune verderben oder entscheiden Sie sich, über den Dingen zu stehen? Zaubern Sie ein Lächeln auf Ihr Gesicht. Diese positive Mimik signalisiert Ihrem Gehirn: Mir geht es gut und ich habe gute Laune. Und dann geschieht das auch! Dieses „Facial Feedback“ funktioniert tatsächlich. Umgekehrt natürlich auch: Wenn Sie mit hängenden Mundwinkeln und trüben Gedanken herumlaufen, verderben Sie sich selbst die Laune.

#### ■ Glaubenssätze hinterfragen und ersetzen

Wir alle haben tief in uns verankerte Glaubenssätze über das Leben und darüber, wie man sich verhalten sollte. Sie haben mit unserer Erziehung und unseren Erfahrungen zu tun. Zum Beispiel haben wir Sätze von unseren Eltern gehört wie: „Ein Indianer kennt keinen Schmerz“, „Stell Dich nicht so an“, „Das schaffst Du sowieso nicht“, „Das macht man nicht“ und so weiter. Daraus ergeben sich Glaubenssätze wie „Ich muss immer stark sein“, „Ich muss es allen recht machen“, „Ich muss perfekt sein“, „Ich muss mich beeilen“, „Ich muss mich anstrengen“ und viele mehr. Diese Glaubenssätze prägen unser Verhalten und unsere Entscheidungen. Sie sind unsere „inneren Antreiber“.

Wenn sie stark ausgeprägt sind, kann es sein, dass sie uns einschränken und zu einem Stressfaktor werden. Um daran etwas zu ändern, müssen wir die „inneren Antreiber“ erkennen. Wenn Sie sich im Beruf oft gestresst fühlen und auch in ihrer Freizeit an die Arbeit denken, kann es zum Beispiel sein, dass Sie sehr hohe Leistungsansprüche an sich selbst stellen. Der Stressor ist in dem Fall nicht die Arbeit, sondern Ihr persönlicher Stressverstärker: der Perfektionismus. Machen Sie sich bewusst, dass Sie sich selbst diesen Druck machen. Überlegen Sie, welche Gedanken Sie unter Druck setzen. Ist es „Ich darf keine Fehler machen“ oder „Ich muss die Erwartungen, die an mich gestellt werden, übertreffen“? Suchen Sie dann nach Formulierungen, die Ihren störenden Glaubenssatz in Zukunft ersetzen sollen, etwa „Aus Fehlern werde ich klug“, „Gut ist gut genug“ oder „Ich kann auch mal fünf Minuten gerade sein lassen“. Wiederholen Sie diesen Satz so oft Sie können: Hängen Sie ihn auf einem Zettel an den Badezimmerspiegel, sagen Sie ihn jeden Tag zwanzigmal laut auf, singen Sie ihn unter der Dusche, wiederholen Sie ihn vor dem Einschlafen in Gedanken – so lange, bis Sie selbst daran glauben. Programmieren Sie Ihren Glaubenssatz um.

### ■ Dankbarkeit entwickeln

Menschen, die regelmäßig ihre Dankbarkeit ausdrücken, sind gesünder, optimistischer, erreichen ihre Ziele schneller, fühlen sich insgesamt wohler und sind anderen gegenüber hilfsbereiter (*Seligman 2005*). Man kann sich selbst darauf trainieren, ein glücklicherer und zufriedener Mensch zu werden. Eine einfache Übung hilft dabei: Schreiben Sie jeden Abend auf, wofür Sie heute dankbar sein können. Notieren Sie drei Situationen. Wichtig ist, dass Sie jeden Abend drei Dinge aufschreiben. Nach und nach wird sich Ihr Fokus im Alltag verändern und Sie werden sich über kleine Dinge freuen. Probieren Sie es aus.

## Praxis der regenerativen Stressbewältigung

Regenerative Stressbewältigung hilft, Stress abzubauen, sich zu erholen, neue Kräfte zu sammeln und zur Ruhe zu kommen. Das können Bewegung und Sport, Entspannungstechniken oder Aktivitäten sein, die Spaß machen und gut tun. In Präventionskursen aus den Bereichen Stressbewältigung und Entspannung lernen Sie Techniken, die Sie dann eigenständig zu Hause durchführen können. Die gesetzlichen Krankenkassen bezuschussen solche Kurse.

### ■ Atemübungen durchführen

In Stresssituationen atmen viele Menschen sehr flach oder halten sogar unbewusst die Luft an. Das führt zu Muskelverspannungen, Schmerzen und möglicherweise auch zu Sauerstoffmangel im Gehirn. Einfache Atemübungen (z. B. die tiefe Bauchatmung) entspannen die Muskeln, senken den Puls und fördern die Durchblutung.

### ■ Entspannungstechniken erlernen

Die progressive Muskelentspannung nach Jacobson – auch Progressive Muskelrelaxation (kurz: PMR) genannt – ist ein anerkanntes und nachweislich geeignetes Verfahren zum Stressabbau. Dabei soll durch die bewusste An- und Entspannung bestimmter Muskelgruppen ein Zustand tiefer Entspannung des ganzen Körpers entstehen. Sie können die Technik im Sitzen oder im Liegen durchführen. Dazu spannen Sie zum Beispiel die Muskeln der Hand und des Unterarms an, indem Sie die Hand zur Faust ballen. Dann halten Sie die Spannung kurz und lösen Sie mit der Ausatmung wieder. Mit der Zeit können Sie lernen, muskuläre Entspannung herbeizuführen, wo und wann immer Sie möchten. Zudem können Sie durch die Entspannung der Muskulatur auch andere Zeichen körperlicher Unruhe reduzieren. Entspannungstechniken wie progressive Muskelentspannung, autogenes Training und Meditation sollten Sie täglich und nicht nur in Zeiten extremer Belastung (aus)üben. Sie senken nachweislich den Cortisolspiegel im Blut. Menschen, die nur zehn Minuten am Tag solche Techniken anwenden, fühlen sich weniger gestresst und gehen entspannter durch den Tag (*Amen 2012*).

### ■ Bewegung und Sport in den Alltag integrieren

Körperliche Aktivität verbraucht die unter der Stresseinwirkung zur Verfügung gestellte Energie und erhöht die Widerstandskraft gegenüber Belastungen. Sie können regelmäßig Sport treiben und mehr Bewegung in Ihren Alltag bringen. Den größten Nutzen für den Stressabbau bringt regelmäßiger Sport, am besten dreimal pro Woche für mindestens 20 Minuten. Besonders günstig sind Ausdauersportarten wie Joggen, Walken, Reiten, Radfahren, Wandern oder Schwimmen. Am wichtigsten ist aber, dass Sie eine Sportart finden, die Ihnen Spaß macht. Finden Sie heraus, ob Sie lieber drinnen oder draußen, lieber alleine oder in der Gruppe Sport treiben wollen, ob Sie Ausdauer- oder Kraftsport bevorzugen.

Zusätzlich zum Sportprogramm können Sie mehr Bewegung in Ihren Alltag bringen: Fahren Sie mit dem Fahrrad zum Einkaufen oder zur Arbeit anstatt mit dem Auto, nehmen Sie die Treppe anstatt den Fahrstuhl, gehen Sie bewusst einen Schritt schneller als sonst, machen Sie nach der Mittagspause einen zügigen Spaziergang oder zehn Minuten Gymnastik. Solche körperlichen Aktivitäten im Alltag bringen einen gesundheitlichen Nutzen, wenn Sie sie an fünf bis sieben Tagen pro Woche für mindestens 30 Minuten ausführen. Jede körperliche Aktivität, die zu einer Beschleunigung der Atmung führt und mindestens zehn Minuten andauert, fördert Ihre Gesundheit.

## Fazit

Chronischer Stress ist ungesund und führt häufig zu einer Gewichtszunahme. Esskontrolle kann ein zusätzlicher Stressfaktor sein und ebenfalls zu einer Gewichtszunahme führen. Schließlich ist Hunger einer der größten Stressoren für den Körper. Menschen, die unter Stress leiden, sollten gezielt ihre Stressbewältigungsstrategien ausbauen. Sinnvoll ist ein Kompetenzerwerb auf allen drei Ebenen des Stressgeschehens, auf der instrumentellen, mentalen und regenerativen Ebene. Insgesamt ist es wichtig, das Bewusstsein dafür zu schärfen, was einem persönlich gut tut und was nicht. Wichtig ist, selbst aktiv zu werden und nicht in eine passive Duldungs- oder Opferhaltung zu verfallen.

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

### Die Autorin

Katharina Wiechers ist Trainerin, Coach und Beraterin beim LIW Beratung + Training, wo sie vor allem Seminare zu den Themen Stressbewältigung, Resilienz, Konfliktmanagement und Kommunikation gibt.

Katharina Wiechers  
Lohmarer Institut für Weiterbildung,  
Beratung + Training  
Donrather Str. 44  
53797 Lohmar  
k.wiechers@liw.de



## Neues Urteil zur ursprünglichen Reinheit von Mineralwasser

In seinem Urteil (9 S 2883/11) vom 20. Juni 2013 hat der Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg entschieden, dass das Gebot der „ursprünglichen Reinheit“ für ein natürliches Mineralwasser keine völlige Abwesenheit von Schadstoffen, sondern lediglich die Einhaltung einer normativen Reinheit fordere. Kriterien zur Festlegung dieser normativen Reinheit müssten in einer Rechtsnorm wie der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung verankert werden. Der Nachweis von gesundheitlich nicht relevanten Pflanzenschutzmittelmetaboliten in einem natürlichen Mineralwasser reiche für den Widerruf der Anerkennung und Nutzungsgenehmigung nicht aus. Ein Widerruf stehe im Widerspruch zur durch das Grundgesetz geschützten Berufsausübungsfreiheit von Mineralwasserunternehmen.

Mineralwasser ist das einzige Lebensmittel, das in Deutschland einer amtlichen Anerkennung bedarf, bevor es in den Verkehr gelangen kann. Auch müssen die Mineralbrunnen über eine amtliche Nutzungsgenehmigung verfügen. Die grundlegenden Anforderungen an natürliches Mineralwasser („Mineralwasser“) sind EU-weit in der Richtlinie Nummer 2009/54/EG des Europä-

**Spuren gesundheitlich nicht relevanter Pflanzenschutzmittelmetaboliten in Mineralwässern sind laut VG Baden-Württemberg kein Grund, Mineralbrunnen die Nutzungserlaubnis zu entziehen.**



Foto: forolia/Ewald Froesch

ischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009 über die Gewinnung von und den Handel mit natürlichen Mineralwässern (ABl. L 164 vom 26.06.2009, S. 45) geregelt. In Deutschland setzt die Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung, BGBl. I vom 02.08.1984, S. 1036) die Bestimmungen der Richtlinie um und ergänzt sie. Einzelheiten zum Anerkennungsverfahren regelt die Allgemeine Verwaltungsvorschrift über die Anerkennung und Nutzungsgenehmigung von natürlichem Mineralwasser (AVV-Mineralwasser, vgl. [www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwvbund\\_09032001\\_316841230000.htm](http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwvbund_09032001_316841230000.htm)).

Artikel 1 Absatz 2 in Verbindung mit Anhang I der Richtlinie 2009/54/EG fordert für ein natürliches Mineralwasser die Einhaltung der folgenden Definition als Voraussetzung für eine amtliche Anerkennung:

„Natürliches Mineralwasser“ ist ein im Sinne des Artikels fünf mikrobiologisch einwandfreies Wasser, das seinen Ursprung in einem unterirdischen Quellvorkommen hat und aus einer oder mehreren natürlichen oder künstlich erschlossenen Quellen gewonnen wird. Natürliches Mineralwasser unterscheidet sich von gewöhnlichem Trinkwasser deutlich durch:

- a) seine Eigenart, die durch seinen Gehalt an Mineralien, Spurenelementen oder sonstigen Bestandteilen und gegebenenfalls durch bestimmte Wirkungen gekennzeichnet ist,
- b) seine ursprüngliche Reinheit, wobei beide Merkmale aufgrund der unterirdischen Herkunft des Wassers, das vor jedem Verunreinigungsrisiko geschützt ist, unverändert erhalten sind.

Eine Definition des Begriffs der „ursprünglichen Reinheit“ fehlt. Paragraph zwei Nummer zwei der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung wiederholt lediglich die Forderung der Richtlinie 2009/54/EG, dass ein natürliches Mineralwasser von „natürlicher Reinheit“ sein muss.

In jüngerer Zeit sind in natürlichen Mineralwässern eine Reihe von Verbindungen anthropogenen Ur-

sprungs wie Pflanzenschutzmittelmetabolite nachgewiesen worden. Je nachdem, ob sie Wirkungen auf die menschliche Gesundheit entfalten oder nicht, teilt man diese Pflanzenschutzmittelmetabolite in (gesundheitlich) relevante und nicht relevante ein. Anlage 1a der AVV Mineralwasser sieht für Pflanzenschutzmittel entsprechend der analytischen Nachweisgrenze einen Orientierungswert von 0,05 Mikrogramm je Liter vor, dessen Einhaltung im Rahmen des Anerkennungsverfahrens zu prüfen ist. Ein verbindlicher Höchstgehalt für nicht relevante Pflanzenschutzmittelmetabolite in Mineralwasser existiert nicht.

In Baden-Württemberg verloren verschiedene Mineralbrunnen ihre Nutzungsgenehmigungen sowie die Anerkennungen für die von ihnen vertriebenen Mineralwässer, nachdem gesundheitlich nicht relevante Pflanzenschutzmittelmetabolite in Konzentrationen oberhalb von 0,05 Mikrogramm je Liter in den Mineralwässern nachgewiesen worden waren. Das Regierungspräsidium Stuttgart sah darin einen Verstoß gegen das Gebot der ursprünglichen Reinheit der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung. Der Orientierungswert von 0,05 Mikrogramm je Liter aus der AVV Mineralwasser sei auch auf Metabolite von Pflanzenschutzmitteln anwendbar und sei diesbezüglich mit einer Nulltoleranz gleichbedeutend. Auch der Arbeitskreis lebensmittelchemischer Sachverständiger der Länder und des Bundesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (ALS) habe in seiner 94. Sitzung am 8./9. Oktober 2009 beschlossen, dass beim Vorhandensein nicht relevanter Pflanzenschutzmittelmetabolite die ursprüngliche Reinheit eines Mineralwassers nicht mehr gegeben sei. Auch der Verbraucher erwarte in einem natürlichen Mineralwasser keine Pflanzenschutzmittelmetabolite. Nicht zuletzt gelte es, den Wettbewerbsvorteil von Mineralwässern ohne nachweisbaren Gehalt an Pflanzenschutzmittelmetaboliten zu wahren.

Die betroffenen Brunnenbetreiber hielten dem entgegen, dass sich die Qualität ihrer Wässer nicht verändert habe, geändert habe sich aufgrund verbesserter Analysemetho-

den lediglich die Verwaltungspraxis. Eine völlige Abgeschlossenheit vor anthropogenen Verunreinigungen sei bei keinem natürlichen Wasservorkommen gegeben. Jedes natürliche Mineralwasser sei Umwelteinflüssen ausgesetzt. Der Widerruf der Anerkennung und Nutzungsgenehmigung sei gravierend und existenzbedrohend und angesichts einer fehlenden gesundheitlichen Gefährdung der Verbraucher nicht angemessen. Die Klage der Brunnenbetreiber vor dem Verwaltungsgericht Stuttgart hatte Erfolg. Das Gericht äußerte Zweifel an der Vereinbarkeit der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung mit der Richtlinie 2009/54/EG. Höchstgehalte für Pflanzenschutzmittelmetabolite in Mineralwasser könne nur die Europäische Kommission festlegen.

Im Berufungsverfahren vor dem Verwaltungsgerichtshof ist das Land Baden-Württemberg nun erneut gescheitert. Der Verwaltungsgerichtshof betrachtet die Entziehung der amtlichen Anerkennung und Nutzungsgenehmigung als grundgesetzrelevant im Hinblick auf das in Artikel 12 des Grundgesetzes garantierte Recht der freien Berufsausübung. Eine gesundheitliche Gefährdung und Irreführung der Verbraucher lägen nicht vor. Dem Verbraucher sei bekannt, dass Schadstoffe in sehr geringen Mengen nahezu überall anzutreffen seien. Es bedürfe daher einer „generellen Grenzziehung zwischen anerkennungsfähigem und nicht anerkennungsfähigem Mineralwasser unter dem Gesichtspunkt anthropogener Einflüsse“. Eine solche Höchstgehaltsfestlegung müsse in einer Rechtsnorm wie der Mineral- und Tafelwasser-Verordnung erfolgen. Eine Verwaltungsvorschrift sei nicht ausreichend, abgesehen davon enthalte die geltende AVV Mineralwasser keinen Orientierungswert für nicht relevante Pflanzenschutzmittelmetabolite. Nach Artikel 12 des Grundgesetzes könne die Berufsausübung lediglich aufgrund eines Gesetzes geregelt werden. Eine Verwaltungsvorschrift sei als normative Grundlage für einen Eingriff in die Berufsausübungsfreiheit nicht geeignet.

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

## OLG Koblenz: Irreführende Werbung für Natürliches Mineralwasser

Suggeriert eine Werbung für Natürliches Mineralwasser, dass die heutige Ernährungsweise zu einer Übersäuerung des Körpers führe, diese Säuren neutralisiert werden müssten und die körpereigenen Säuren hierfür nicht ausreichen und es daher einer zusätzlichen Hydrogencarbonatzufuhr durch das angepriesene Produkt bedürfe, so ist dies nach dem Urteil des Oberlandesgerichts (OLG) Koblenz vom 20. Juni 2012 (Az. 9 U 224/12) irreführend. Denn mit einer derartigen Werbeaussage werde dem Verbraucher ein Bedarf suggeriert, der angesichts der wissenschaftlichen Datenlage gar nicht bestehe, erklärt das Gericht.

Geklagt hatte ein Verein, zu dessen satzungsgemäßen Aufgaben die Wahrung der gewerblichen Interessen seiner Mitglieder gehört. Die Beklagte produziert und vertreibt Getränke, darunter Natürliches Mineralwasser. Für dieses warb die Beklagte mit der pauschalen Behauptung, dass bei der heute üblichen Ernährungsweise eine Übersäuerung eintrete. Diese müsse neutralisiert werden, wozu ihr Mineralwasser bestens geeignet sei. Das Landgericht Trier hatte die Klage des Wettbewerbsvereins abgewiesen.

Dagegen urteilte das OLG Koblenz in der Berufung, dass die streitgegenständliche Werbeaussage in dieser Allgemeinheit, wonach die heute übliche Ernährungsweise eine Übersäuerung herbeiführe, die nicht mehr mit den körpereigen gebildeten Basen abzupuffern wäre, falsch sei. Lebensmittel könnten weder säuern noch entsäuern, da die Regulierung des Säure-Basen-Gleichgewichts im menschlichen Körper ganz anderen Mechanismen unterliege. Das gehe aus einem Gutachten des Klägers eindeutig hervor. Zwar bezweifelten Gutachter der Beklagten diese Auffassung, in ihrer Allgemeinheit sei die Werbebehauptung der Beklagten jedoch falsch und somit irreführend im Sinne von Paragraph 11 Absatz eins Satz zwei Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch.

*Dr. jur. Christina Rempe, Berlin*

## „Eichsfelder Feldgieker“ oder „Eichsfelder Feldkieker“: G. g. A.

Mit der Durchführungsverordnung (EU) Nummer 452/2013 vom 7. Mai 2013 (ABl. L 133 vom 17.05.2013, S. 5) hat die Europäische Kommission die Bezeichnung „Eichsfelder Feldgieker/Eichsfelder Feldkieker“ als geschützte geografische Angabe (g. g. A.) im Sinne der Verordnung (EG) Nummer 1151/2012 anerkannt.

Der Eichsfelder Feldgieker ist eine schnittfeste Rohwurst aus dem Eichsfeld, einem historischen Landstrich in Mitteleuropa, der neben dem thüringischen Eichsfeldkreis auch bestimmte Regionen in Niedersachsen und Hessen umfasst. Zur traditionellen Herstellung dienen Schweinefleisch und Gewürze. Es dürfen nur schlachtwarme ausgesuchte Fleischzuschnitte (Muskelfleisch, Keule und Rücken) sowie griffiger Bauch- und Rückenspeck verwendet werden. Das Fleisch wird mit den Gewürzen (neben Salz und Pfeffer auch Koriander) vermischt, gewolft, erneut gemengt und in Wursthüllen abgefüllt. Das Enderzeugnis hat Blasen- oder Birnenform und wird in Klimakammern luftgetrocknet. Während diesem bis zu zwölf Monate dauernden Reifeprozess soll sich das Gewicht der Wurst um mindestens ein Drittel verringern. Der Zusatz von Aromen, färbenden Substanzen und Schnellreifemitteln ist nicht zulässig. Lediglich Pökelsalze und Salpeter dürfen die Haltbarkeit verlängern.

Der Eichsfelder Feldgieker wird im Stadtarchiv von Duderstadt 1718 erstmals urkundlich erwähnt. Der Name soll sich daher ableiten, dass die Wurst in der Scheune zum Trocknen aufgehängt wurde und währenddessen „ins Feld kieken“ konnte.

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

Weitere Informationen:

- <http://www.feldgieker.de/>
- <https://register.dpma.de/DPMA-register/geo/detail/30799000.1>

## Neues Risikoprofil des BfR

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) erstellt gesundheitliche Bewertungen für die Bereiche Lebensmittel, Verbraucherprodukte und Chemikalien. Diese wissenschaftlichen Stellungnahmen veröffentlicht das BfR online mit einem allgemeinverständlichen Vorspann. Ein neuer Service fasst die Ergebnisse der Stellungnahmen grafisch in einem Risikoprofil zusammen (**Abb. 1**). So lassen sich die Schwere möglicher gesundheitlicher Beeinträchtigungen, die Datengrundlage und die Kontrollierbarkeit des Risikos schnell und leicht erfassen. Verschiedene Risiken lassen sich jedoch nicht mit einander vergleichen.

### Bewertung: Milchkonsum und Entstehung von Typ-2-Diabetes

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) nimmt zur Frage eines möglichen Zusammenhangs zwischen steigendem Konsum von Milch und Milchprodukten und der Entstehung von Diabetes mellitus Typ 2 Stellung. Vor allem die natürlicherweise in der Milch enthaltene Aminosäure Leucin soll dabei durch die Aktivierung körpereigener Signalsysteme eine besondere Rolle spielen.

Die Bewertung vorliegender wissenschaftlicher Studien ergab, dass sich kein positiver Zusammenhang zwischen Milchkonsum und Diabetes mellitus Typ 2 belegen lässt. Eine im Jahr 2011 publizierte Meta-Analyse zeigt eine inverse Assoziation der täglichen Aufnahme von Milchprodukten, vor allem von fettarmen Milchprodukten, mit Diabetes mellitus Typ 2 (*Tong et al. 2011*).

### Diskussion

Insbesondere für fettarme Milchprodukte ließ sich eine Risikoverminderung für das metabolische Syndrom und Herz-Kreislauf-Erkrankungen zeigen (*Pereira et al. 2002; Elwood et al. 2007; Azadbakht et al. 2005; Elwood et al. 2008*). Ebenso zeigte sich eine Risikoverminderung für einen Typ-2-Diabetes mellitus (*Ferland et al. 2011; Margolis et al. 2011; Wennersberg et al. 2009*).

Angenommene günstige Effekte von Milchprodukten auf das Risiko, Diabetes mellitus Typ 2 zu entwickeln, lassen sich teilweise durch die Wirkung auf Einflussfaktoren der Krankheit wie Körpergewicht (*Hu 2008*) und Glukose-Homöostase (*Tremblay, Gilbert 2009*) erklären. Für bestimmte Komponenten in Milchprodukten wie Kalzium und Milchprotein diskutiert man positive Einflüsse

auf Körpergewicht und Blutdruck (*Tremblay, Gilbert 2009*). Allerdings unterstützen Erkenntnisse aus prospektiven Kohortenstudien eine Rolle von Milchprodukten in der Gewichtsregulierung nicht (*Hu 2008; Rajpathak et al. 2006*). In der „Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH)“-Studie war die Aufnahme von drei Portionen fettarmer Milch und anderen Milchprodukten täglich mit einer Blutdrucksenkung verbunden, die fast doppelt so hoch war wie unter einer Diät mit hohem Obst- und Gemüseanteil, aber arm an Milchprodukten (*Sacks et al. 2001*).

Milchproteine, zum Beispiel in Molke, können insulinotrope Eigenschaften ausüben und über ihre relativ niedrige glykämische Last (GL) die Glukosetoleranz verbessern (*King 2005*). Darüber hinaus können auch andere Komponenten von Milchprodukten, einschließlich mittelkettiger Fettsäuren, Kalzium, Vitamin D und Magnesium die Insulinresistenz verringern (*Tremblay, Gilbert 2009; Larsson et al. 2007; Pittas et al. 2007; Azadbakht et al. 2005*).

Während die Aufnahme von Milchprodukten auch mit einer niedrigen GL einhergehen kann, fanden einige Studien eine von der GL unabhängige Assoziation des Konsums von Milchprodukten mit Diabetes mellitus Typ 2 (*Liu et al. 2006; Choi et al. 2005*).

Vereinzelt wurde die These geäußert, dass verzweigtkettige, essentielle Aminosäuren durch die Aktivierung körpereigener Signalsysteme für die Entstehung von Diabetes verantwortlich seien. Dazu gehört beispielsweise die Aminosäure Leucin, die natürlicherweise in Milch vorkommt. Aminosäuren führen zu einer Aktivierung des Enzyms Mammalian Target of Rapamycin (mTOR, *Dennis et al. 2011*). Das Enzym mTOR ist Bestandteil des Proteinkomplexes mTOR-complex-1 (mTORC1), der unterschiedliche Signalwege von Wachstumsfaktoren, Energiehaushalt und Sauerstoffkonzentration der Zelle integriert, die Translation von Proteinen reguliert und so Zellwachstum und Zellzyklus steuert. Der Komplex mTORC1 vermittelt eine nährstoffinduzierte

**Abbildung 1:**  
Das neue  
Risikoprofil

| BfR-Risikoprofil:<br>Beispiel (Stellungnahme Nr. [Nr./Jahr]) |   |   |   |   |   |           |
|--|---|---|---|---|---|-----------|
| A  | Betroffen sind  | Allgemeinbevölkerung [Beispiel]                                     |   |   |   |           |
| B  | Wahrscheinlichkeit einer gesundheitlichen Beeinträchtigung bei [z. B. Verzehr/Verschlucken/Aufnahme von XY] | Praktisch ausgeschlossen  | Unwahrscheinlich                        | Möglich   | Wahrscheinlich  | Gesichert |
| C  | Schwere der gesundheitlichen Beeinträchtigung bei [z. B. Verzehr/Verschlucken/Aufnahme von XY]              | Keine Beeinträchtigung  | Leichte Beeinträchtigung                | Mittelschwere Beeinträchtigung                                    | Schwere Beeinträchtigung  |           |
| D  | Aussagekraft der vorliegenden Daten   | Hoch:<br>Die wichtigsten Daten liegen vor und sind widerspruchsfrei |   | Mittel:<br>Einige wichtige Daten fehlen oder sind widersprüchlich | Gering:<br>Zahlreiche wichtige Daten fehlen oder sind widersprüchlich |           |
| E  | Kontrollierbarkeit durch Verbraucher [1]  | Kontrolle nicht notwendig   | Kontrollierbar durch Vorsichtsmaßnahmen | Kontrollierbar durch Verzicht                                     | Nicht kontrollierbar  |           |

Dunkel hinterlegte Felder kennzeichnen die Eigenschaften des in dieser Stellungnahme bewerteten Risikos (nähere Angaben dazu im Text der Stellungnahme Nr. [Nr./Jahr] des BfR [Tag/Monat/Jahr])

**Erläuterungen**  
Das Risikoprofil soll das in der BfR-Stellungnahme beschriebene Risiko visualisieren. Es ist nicht dazu gedacht, Risikovergleiche anzustellen. Das Risikoprofil sollte nur im Zusammenhang mit der Stellungnahme gelesen werden.

**Zeile E – Kontrollierbarkeit durch Verbraucher**  
[1] – Die Angaben in der Zeile „Kontrollierbarkeit durch Verbraucher“ sollen keine Empfehlung des BfR sein, sondern haben beschreibenden Charakter. Das BfR hat in seiner Stellungnahme Handlungsempfehlungen abgegeben. Diese lauten ... [Beispiel].

BUNDESINSTITUT FÜR RISIKOBEWERTUNG (BfR)

Insulinresistenz durch Herunterregulieren der Insulinrezeptor-Substratproteine (Fraenkel et al. 2008). Jedoch sind wissenschaftlich valide Studien, die eine Aktivierung von mTORC1 durch Milchprodukte belegen, hier nicht bekannt.

Milchkonsum stimuliert Insulin-like-growth-factor-1 (IGF-1) und aktiviert molkenproteinabhängig das Inkretin-Glucose-dependent insulinotropic-polypeptide (GIP, Nilsson et al. 2007). Die Aktivierung von GIP zur Steigerung der Insulinfreisetzung wurde insbesondere nach Gabe von Molkenproteinen beobachtet. Das führte zu einem verminderten postprandialen Blutglukoseanstieg (Frid et al. 2005). Diesen Mechanismus diskutiert man als Auslöser der protektiven Wirkung von Milch und Milchprodukten auf die Entstehung von Diabetes mellitus Typ 2. Es ist daher nicht nachzuvollziehen, inwiefern die durch Aminosäuren hervorgerufene Stimulation von GIP zu einer Verschlechterung der Blutzuckerregulation führen soll.

Seit den 1950er-Jahren ist in Deutschland ein Anstieg des Proteinkonsums zu verzeichnen. Damit wird auch Leucin in größeren Mengen aufgenommen. Gleichzeitig ist die Energieaufnahme und die Aufnahme von Makronährstoffen, insbesondere von Fett, gewachsen. Es gibt keinerlei Belege dafür, dass der Anstieg der Leucin-Aufnahme zu einem erhöhten Auftreten von Diabetes mellitus Typ 2 geführt hat. Vielmehr ist hier die massive Zunahme von Übergewicht und Adipositas als Ausdruck einer unausgeglichene Energiebilanz als Auslöser zu sehen. Epidemiologische Studien oder Interventionsstudien, die einen statistisch gesicherten Zusammenhang zwischen Leucin-Aufnahme und Diabetes mellitus zeigen, liegen nicht vor. ■

BfR, Berlin

Quelle: Aktualisierte Stellungnahme Nummer 017/2013 des BfR vom 2. Juli 2013

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

Weitere Informationen: [http://www.bfr.bund.de/de/bfr\\_risikoprofil-133347.html](http://www.bfr.bund.de/de/bfr_risikoprofil-133347.html)

## Alternativen zu Kuhmilch

Es gibt viele Gründe, warum Menschen den Konsum von Milchprodukten einschränken oder völlig vermeiden. Tierschutz, Unverträglichkeiten – vor allem Laktoseintoleranz – und weitere gesundheitliche Aspekte sind die häufigsten Motive.

„Der Verzehr von Milch und Milchprodukten ist für die menschliche Gesundheit nicht zwingend notwendig. Eine ausreichende Kalziumversorgung lässt sich auch durch regelmäßigen Konsum von kalziumreichen pflanzlichen Lebensmitteln wie Sesam(mus), Nüssen und Mandeln, Grünkohl und Amaranth sowie kalziumreichen Mineralwässern und angereicherten Pflanzenmilchen sicherstellen“, sagt der Ernährungswissenschaftler Dr. Markus Keller, Leiter des Instituts für alternative und nachhaltige Ernährung (IFANE) in Gießen.

Die Auswahl an pflanzlichen Alternativen ist groß. Diese sind zum Kochen und Backen wie Tiermilch verwendbar.

### Sojamilch

Sojamilch ist die bislang am weitesten verbreitete Alternative zu Tiermilch. Sie wird aus Sojabohnen hergestellt und hat einen hohen Proteingehalt, wenig Fett (2 %) und ist cholesterinarm. Abhängig von der Marke kann Sojamilch mit Zusatzstoffen angereichert sein und dementsprechend unterschiedlich schmecken. Es gibt sie mittlerweile in zahlreichen verschiedenen Geschmacksrichtungen wie Vanille, Schokolade, Banane oder Latte Macchiato. Sojamilch wird zu Joghurt, Schlagsahne, Majonäse, Eis, Pudding und Tofu weiterverarbeitet. Sie ist vegan und eignet sich auch für Menschen mit Laktoseintoleranz.

### Getreidemilch

Getreidemilch wird aus fermentiertem Getreide oder aus Mehl hergestellt, zum Beispiel aus Reis, Hafer, Dinkel, Roggen oder Einkorn. Viele Supermärkte bieten mittlerweile auch Mixgetränke wie Soja-Reis-

Drinks an. Der Nährwert ist abhängig von der verwendeten Getreideart und ist in Bezug auf Vitamine und Mineralstoffe mit dem von Kuhmilch vergleichbar, nicht jedoch auf den Proteingehalt. Getreidemilch enthält wenig gesättigte Fettsäuren und keine Laktose. Außerdem belastet die Produktion von Getreidemilch die Umwelt weniger als die Herstellung von Kuhmilch oder der Transport von Sojabohnen, soweit diese nicht aus lokaler Produktion stammen.

### Kokosmilch

Kokosmilch dient vorzugsweise zur Zubereitung von Reisgerichten und Süßspeisen. Sie gibt den Gerichten einen typisch exotischen Geschmack. Aufgrund des hohen Fettgehaltes hat Kokosmilch eine eher cremige Konsistenz.

Neben Bioläden und Reformhäusern bieten heutzutage fast alle größeren Supermärkte und Drogeriegeschäfte eine Auswahl pflanzlicher Milchalternativen an. ■

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

## Neue Leitlinie „Chronische Obstipation“

Etwa 10 bis 15 Prozent der deutschen Erwachsenen leiden unter chronischer Verstopfung. Vor allem Frauen kämpfen mit Blähbauch, Völlegefühl und einer gestörten Stuhleentleerung. Die Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS) hat nun gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Neurogastroenterologie und Motilität (DGNM) eine Leitlinie zur chronischen Obstipation veröffentlicht.

Für eine wirksame Therapie empfehlen die Experten die Anwendung eines Stufenschemas: Ausgehend von ballaststoffreicher Ernährung reicht der Behandlungsplan über die Einnahme verschiedener Medikamente bis hin zur Operation. „Die Empfehlung zur Operation ist natürlich die absolute Ausnahme“, erklärt Leitlinienkoordinatorin Dr. med. Viola Andresen, Oberärztin der Medizinischen Klinik am Israelitischen Krankenhaus, Hamburg. Eine Entfernung des

Dickdarms oder der Einsatz eines Darmschrittmachers kämen – wenn überhaupt – nur für wenige Patienten in Frage, die unter der schwersten Form der Obstipation, der Darmlähmung, leiden und denen keine andere Therapie hilft.

Eine chronische Obstipation liegt gemäß der neuen Leitlinie dann vor, wenn Patienten seit mindestens drei Monaten unter „unbefriedigender Stuhlentleerung“ leiden und zwei weitere Leitsymptome hinzukommen. Diese können zum Beispiel „starkes Pressen“, „klumpiger harter Stuhl“ oder „subjektiv unvollständige Entleerung“ sein. Wichtig bei der Wahl der Therapie ist die Unterscheidung zwischen einer mechanisch oder funktionell bedingten Stuhlentleerungsstörung und einer Transportstörung des Darmes; auch beides kann gemeinsam vorliegen.

Als Basistherapie empfiehlt der Stufenplan zunächst, den Lebensstil zu prüfen: Der Patient sollte auf ballaststoffreiche Ernährung achten, ausreichend trinken und sich regelmäßig bewegen. „Die Ernährung mit Flohsamenschalen und Weizenkleie zu ergänzen, ist sicherlich einen Versuch wert“, erklärt Andresen. Die

Empfehlungen zu Trink- und Bewegungsgewohnheiten haben allerdings ihre Grenzen: „Mehr als anderthalb bis zwei Liter am Tag zu trinken oder über die Maßen Sport zu treiben, hat nachweislich keinen therapeutischen Effekt“, erklärt die Wissenschaftlerin.

Führt die Lebensstil- und Ernährungsumstellung nicht zum gewünschten Erfolg, stehen den Ärzten heute eine Reihe von Medikamenten zur Verfügung. Bei Darm-Transportstörungen empfehlen die Autoren der Leitlinie als Mittel der ersten Wahl verschiedene Medikamente aus dem Bereich der klassischen Abführmittel (Makrogol, Bisacodyl, Natriumpicosulfat), die unter anderem dafür sorgen, dass der Stuhl flüssiger und fülliger wird und den Darm dadurch anregt. Diese Präparate kann der Patient langfristig anwenden. Alternativ kommen Zuckerstoffe oder Anthrachinone in Betracht, während Salz-basierte Mittel und Öle aufgrund möglicher Nebenwirkungen weniger empfehlenswert sind. „Notfalls muss der Patient das Präparat wechseln oder eine Kombinationstherapie ausprobieren“, erläutert Andresen. Reichen diese Maßnahmen nicht aus, ist der Einsatz von Prokinetika, die direkt im Darmnervensystem die Bewegung des Darmes anregen, sinnvoll. Bei Stuhlentleerungsstörungen kommen neben einer gezielten Therapie der Entleerungsstörung unterstützend Abführzäpfchen oder Einläufe in Betracht. Die Leitlinie ermöglicht Ärzten, Ernährungsberatern und Patienten eine Behandlung nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen. „Unser Anliegen ist es, die chronische Obstipation als Erkrankung ernst zu nehmen, denn sie geht häufig mit sehr hohem Leidensdruck einher“, erklärt Andresen. „Die verbreitete Auffassung, dass es sich um eine banale – womöglich selbst verschuldete – Befindlichkeitsstörung handelt, ist heute wissenschaftlich widerlegt.“

■  
DGVS

Literatur: S2k-Leitlinie Chronische Obstipation: Definition, Pathophysiologie, Diagnostik und Therapie, Gemeinsame Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Neurogastroenterologie und Motilität (DGNM) und der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS). Z Gastroenterol 51 (7), 651–672 (2013)

## Neue Patientenleitlinie „Magenkrebs“

Jedes Jahr erkranken in Deutschland knapp 20.000 Menschen an Magenkrebs oder Krebs in der unteren Speiseröhre. Da diese bösartigen Krebsarten oft lange unbemerkt bleiben, sind sie zum Zeitpunkt der Diagnose häufig schon weit fortgeschritten. Welche neue Behandlung dann sinnvoll ist und was auf die Betroffenen zukommt – etwa bei der Tumorentfernung mittels Endoskop oder bei einer Chemotherapie vor der Operation – beschreibt die neue „Patientenleitlinie Magenkrebs“. Sie basiert auf der ärztlichen Leitlinie Magenkarzinom, die unter Federführung der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS) entstanden ist. Der Ratgeber aus dem „Leitlinienprogramm Onkologie“ bietet Informationen für Patienten, Angehörige und Interessierte.

„Da die klinische Forschung in den letzten Jahren die Diagnostik und Therapien deutlich verbessert hat, sind die Behandlungsmöglichkeiten bei Magenkrebs heute vielfältig“, erklärt Prof. Dr. med. Markus Möhler von der I. Medizinischen Klinik und Poliklinik der Universitätsmedizin Mainz. „Für Patienten ist es gerade bei interdisziplinären Verfahren nicht einfach, das medizinische Vorgehen nachzuvollziehen“. Als Leitlinienkoordinator war der Gastroenterologe maßgeblich an der Erstellung der ärztlichen Leitlinie beteiligt. Diese basiert auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und wird in regelmäßigen Abständen von einem Expertenteam aktualisiert.

Die Patientenleitlinie, die im Internet zum kostenlosen Download bereitsteht, übersetzt die Handlungsempfehlungen in eine allgemeinverständliche Form. Patienten können hier nachlesen, welche Informationen die Ärzte einer Gewebeprobe entnehmen und welche Wirkstoffe derzeit für eine Chemotherapie zur Verfügung stehen, wie die einzelnen Medikamente wirken, welche Nebenwirkungen sie haben und wie sich diese lindern lassen. Der Ratgeber erklärt auch, warum eine Operation nicht immer sinnvoll ist. „Unheilbar kranke Patienten sind im

Chronische Obstipation ist eine ernstzunehmende Erkrankung und keine bloße Befindlichkeitsstörung.



Foto: fotolia/Rüdiger Rau

späten Tumorstadium durch die Erkrankung oft sehr geschwächt“, sagt Möhler. Für diese Patientengruppe sei es entscheidend, die Möglichkeiten der palliativen Therapien auszuschöpfen. „Ziel der Behandlung ist – neben der Verlängerung des Lebens – die Lebensqualität der Patienten möglichst lange zu erhalten“, erklärt der Onkologe.

Die „Patientenleitlinie Magenkrebs“ hilft Betroffenen und Angehörigen nicht nur bei rein medizinischen Fragestellungen, sondern auch bei konkreten Fragen im Alltag. So finden Patienten Empfehlungen zur Ernährung. Hilfreich sind auch Hinweise zu Patientenrechten, Adressen von Beratungsstellen und Informationen über eine psychoonkologische Betreuung oder Sterbebegleitung. Die Leitlinie bietet außerdem ein Glossar für den Fall, dass Patienten beim Arztbesuch und in ärztlichen Unterlagen über unverständliche Begriffe stolpern.

„Patienten, die über ihre Erkrankung Bescheid wissen, haben eher die Möglichkeit mitzureden, mitzuhandeln und existenzielle Fragen aktiv mitzuentcheiden“, sagt Möhler. ■

DGVS

Weitere Informationen:

[www.krebshilfe.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDFs/S3-Leitlinien/PL\\_Magenkrebs37\\_interaktiv.pdf](http://www.krebshilfe.de/fileadmin/Inhalte/Downloads/PDFs/S3-Leitlinien/PL_Magenkrebs37_interaktiv.pdf)

## Proteinzufuhr in der Pubertät und Körperzusammensetzung im jungen Erwachsenenalter

Die Rolle von Protein in der Ernährung wird kontrovers diskutiert: Einerseits wirkt Protein sättigend und zahlreiche Interventionsstudien belegen, dass eine (moderat) proteinreiche Kost einen günstigen Einfluss auf die Gewichtsabnahme und den Gewichtserhalt nach Gewichtsreduktion hat. Auf der anderen Seite ist in Beobachtungsstudien ein vergleichsweise hoher Verzehr von (tierischem) Eiweiß häufig mit einem erhöhten BMI assoziiert. Dabei ist zu beachten, dass der BMI und Körpergewicht nicht zwischen Körper-

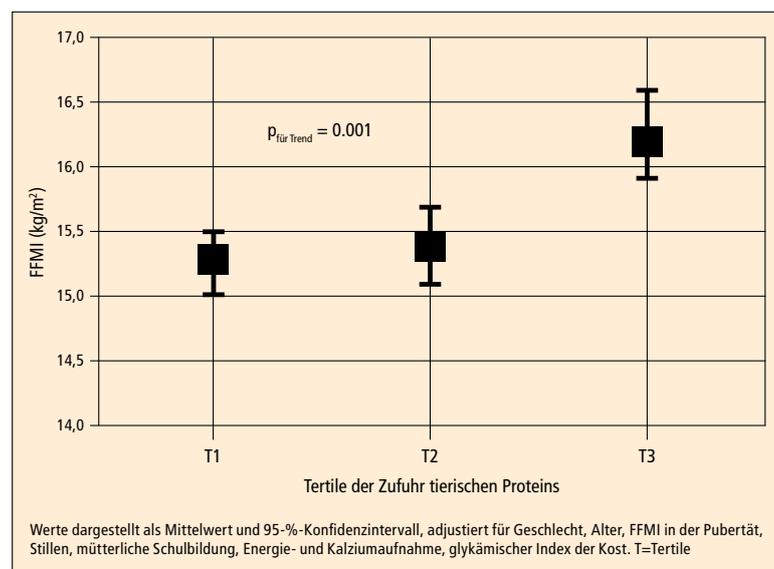


Abbildung 1: Fettfreie-Masse-Index (FFMI) im jungen Erwachsenenalter innerhalb von energie-adjustierten Tertilen der Zufuhr tierischen Proteins während der Pubertät bei Frauen

fettmasse und fettfreier Körpermasse differenzieren. Es ist vor allem eine erhöhte Fettmasse, die ein Risiko für Krankheiten wie Typ-2-Diabetes oder Herz-Kreislauf-erkrankungen darstellt. In diesem Kontext ist die Pubertät ein interessantes Zeitfenster, in dem unter dem Einfluss von Geschlechtshormonen und Wachstumsfaktoren starke Veränderungen der Körperzusammensetzung stattfinden. Ernährungseinflüsse in dieser Zeit könnten die spätere Körperzusammensetzung nachhaltig prägen und somit von kritischer Bedeutung für Gesundheitsrisiken im späteren Leben sein.

Diese Studie untersuchte, inwiefern die Zufuhr tierischen und pflanzlichen Proteins während der Pubertät mit der Körperzusammensetzung im jungen Erwachsenenalter zusammenhängt. Dafür wurden Daten von 262 Teilnehmern der **D**ortmund **N**utritional and **A**nthropometric **L**ongitudinally **D**esigned **S**tudy (DONALD Studie) herangezogen. Für jeden der Teilnehmer lagen mindestens zwei (im Mittel fünf) Dreitage-Wiege-Ernährungsprotokolle aus der Pubertät (Mädchen: 9–14 Jahre, Jungen: 10–15 Jahre) und eine anthropometrische Messung im jungen Erwachsenenalter (18–25 Jahre) vor. Die Körperzusammensetzung wurde anhand des Fettmasse-Index (FMI) und des Fettfreie-Masse-Index (FFMI) bestimmt. Zur Berechnung der Indizes wurde zunächst der Körperfettanteil mithilfe von Dickenmessungen von vier Hautfalten bestimmt.

Die Auswertung ergab einen Zusammenhang zwischen einer höheren Zufuhr an tierischem Protein in der Pubertät (adjustiert für die Gesamtenergieaufnahme) und einer höheren fettfreien Masse im jungen Erwachsenenalter bei den weiblichen Teilnehmern (**Abb. 1**). Es zeigte sich kein prospektiver Zusammenhang mit der Fettmasse der Frauen. Bei Männern war ein höherer Konsum tierischen Proteins während der Pubertät nur dann mit einer höheren fettfreien Masse und einer niedrigen Fettmasse im jungen Erwachsenenalter assoziiert, wenn durch statistische Modellierung der jeweils andere Bestandteil der Körperzusammensetzung im jungen Erwachsenenalter konstant gehalten wurde, das heißt bei vergleichbarer Fettmasse im jungen Erwachsenenalter wirkte sich ein höherer Konsum tierischen Proteins in der Pubertät günstig auf die fettfreie Masse im Erwachsenenalter aus. Zwischen dem Verzehr pflanzlichen Proteins in der Pubertät und der späteren Körperzusammensetzung bestand kein Zusammenhang, weder bei den Männern noch bei den Frauen.

Die Daten liefern Hinweise darauf, dass eine gewohnheitsmäßig höhere Zufuhr an tierischem Protein während der Pubertät insbesondere bei Frauen mit einer höheren fettfreien Körpermasse im jungen Erwachsenenalter einhergehen könnte. ■

Dipl. troph. Karen Assmann,  
Dr. Anette Buyken, FKE



Foto: fotolia/lauremar

## Wer wenig schläft, isst mehr

Wer zu wenig schläft, isst mehr. Das wiederum könnte ein Grund für Übergewicht sein. Diesen Zusammenhang bestätigt eine kleine Studie, die US-Mediziner auf einer Fachtagung der American Heart Association in San Diego vorstellten. Schlafentzug könne eine vermeidbare Ursache von Gewichtszunahme und Übergewicht sein. Die Forscher betonten aber, dass es sich um die Ergebnisse einer Labor-Untersuchung mit nur wenigen Probanden handelte. Umfangreichere Studien mit Menschen in Alltagssituationen müssten die Ergebnisse noch bestätigen.

## Ausreichend Schlaf gegen Diabetes

**Ausreichend Schlaf reduziert das Diabetesrisiko. Grund dafür ist eine erhöhte Sensitivität der Zellen für Insulin. Das fanden Forscher aus Australien und den USA in einer Versuchsserie mit Männern mittleren Alters heraus.**

Alle Probanden hatten gemeinsam, dass sie aufgrund eines anstrengenden Jobs unter der Woche zu wenig schliefen. Bekamen sie aber am Wochenende eine ausreichende Müte voll Schlaf, wirkte sich das positiv auf ihre Insulinsensitivität aus. Die Wissenschaftler präsentierten ihre Ergebnisse auf dem 95. Jahrestreffen der „Endocrine Society“ in San Francisco. Bereits vorher hatten andere Studien einen negativen Einfluss von Schlafentzug auf die Effektivität von Insulin nahe gelegt.

„Unsere Studie hat gezeigt, dass zusätzliche Stunden an Schlaf die Insulinnutzung durch den Körper verbessern“, erklärt Peter Liu vom Los Angeles Biomedical Research Institute. Das reduziere das Risiko, einen Diabetes Typ 2 zu entwickeln. Zusammen mit Kollegen vom Centre for Integrated Research and Understanding of Sleep in Sydney hatte Liu 19 gesunde Männer im Durchschnittsalter von 28,6 Jahren untersucht, die über einen Zeitraum von mindestens sechs Monaten während der Arbeitswoche zu wenig geschlafen hat-

ten. Im Schnitt ruhten sie nur etwa sechs Stunden pro Nacht.

An zwei Wochenenden verbrachten die Männer dann drei Nächte in einem Schlaflabor. Dabei konnten einige der Probanden zehn Stunden durchschlafen, während andere nur sechs Stunden Betruhe bekamen. Am vierten Morgen wurden Blutproben beider Versuchsgruppen genommen und Insulin/Blutzuckerwerte bestimmt. Daraus ermittelten die Forscher die Insulinsensitivität. Damit die Ernährung das Ergebnis nicht verfälschte, hatten alle Versuchsteilnehmer am Wochenende das Gleiche gegessen. Es zeigte sich: Die Männer mit zehn Stunden Schlaf wiesen eine wesentlich bessere Insulinsensitivität auf als die Probanden mit kürzerer Schlafphase.

Patienten mit einem Diabetes Typ 2 können das von ihnen produzierte Insulin nicht effektiv nutzen oder entwickeln eine Resistenz gegen das Hormon. Bleibt die Sensitivität des Körpers für Insulin dagegen erhalten, reduziert sich das Diabetesrisiko. Nach Statistiken des Diabetes-Kongress 2012 erkrankten in Deutschland pro Jahr rund 270.000 Menschen neu an der Stoffwechselerkrankung. Inzwischen ist jeder zehnte Deutsche davon betroffen. ■

usa, Dirk Förger

Quelle: Killick R et al.: The effects of 'catch-up' sleep on insulin sensitivity in men with lifestyle driven, chronic, intermittent sleep restriction. <https://endo.confex.com/endo/2013endo/webprogram/Paper4247.html>

„Wir prüften, ob fehlender Schlaf die Menge an verzehrtem Essen erhöhte, die durch körperliche Aktivität verbrauchte Energie beeinflusste und die Mengen der Hormone Leptin und Ghrelin veränderte“, erläuterte Virend Somers von der Mayo Clinic in Rochester. Gemeinsam mit seinen Kollegen hatte der Mediziner 17 junge, gesunde Frauen und Männer über einen Zeitraum von acht Nächten in einer klinischen Forschungseinrichtung beobachtet. Etwa die Hälfte der Probanden schlief ausreichend, die andere Hälfte erhielt lediglich zwei Drittel ihrer gewohnten Nachtruhe.

Es stellte sich heraus: Die Probanden mit Schlafentzug nahmen täglich durchschnittlich 549 Kilokalorien zusätzlich zu sich. Wie viel Energie für körperliche Aktivitäten aufgewandt wurde, unterschied sich dagegen nicht zwischen den beiden Gruppen. Zudem war der Schlafentzug mit veränderten Hormonwerten der Teilnehmer verbunden. Die Menge des appetitanregenden Ghrelins war verringert, die des den Hunger zügelnden Leptins erhöht. Diese Veränderungen sehen die Forscher nicht als Ursache, sondern als Folge der zusätzlichen Energiezufuhr an. ■

usa, Cornelia Dick-Pfaff

Quelle: Calvin AD, Somers VK et al.: Insufficient sleep increases caloric intake but not energy expenditure. American Heart Association's Epidemiology and Prevention/Nutrition, Physical Activity and Metabolism (2012) Scientific Sessions

## Schlafentzug verändert Kaufverhalten von Lebensmitteln

Eine schlaflose Nacht verändert das Verhalten beim Kauf von Lebensmitteln am nächsten Morgen: Im Einkaufskorb landen mehr und energiereichere Produkte als sonst, berichten schwedische Forscher im Fachblatt „Obesity“. Aus weiteren Untersuchungen schließen sie, dass Schlafmangel nicht nur das Hungergefühl und die Energiezufuhr am Folgetag verstärkt. Offenbar verändern sich dadurch auch Hirnleistungen, die an Entscheidungsprozessen beteiligt sind und das Belohnungszentrum aktivieren.

Dass Schlafmangel die Nahrungsaufnahme steigert und zu Übergewicht führen kann, ist bekannt. Die schwedischen Forscher um Christian Benedict von der Universität Uppsala wollten nun prüfen, ob ein verändertes Verhalten beim Einkaufen dabei eine zusätzliche Rolle spielt. Als Testpersonen dienten 14 normalgewichtige junge Männer mit regelmäßigem Schlafrhythmus. Nach einer durchwachten Nacht und einem standardisierten Frühstück erhielten sie die Aufgabe, einen Vorrat von Lebensmitteln für die nächsten Tage einzukaufen. Dazu hatten sie umgerechnet 50 Euro zur Verfügung, die sie vollständig aufbrauchen sollten. Zur Auswahl stand eine Warenliste mit 40 Artikeln, die Hälfte davon mit hohem, die andere mit geringem Energiegehalt. Zu den hochkalorischen Produkten zählten Pommes frites, Speck, Käse, Eis, Gebäck und Schokolade, zu den anderen Obst, Gemüse, Kartoffeln, Thunfisch und Buttermilch. Jedes Produkt war mit Bild, Preis, Energiegehalt und Gewicht sichtbar. Jeder wiederholte den simulierten Einkauf noch zweimal, wobei die Preise der hochkalorischen Artikel um 25 Prozent nach oben oder unten schwankten. Vor dem Frühstück entnahmen die Forscher jeweils eine Blutprobe, um den Spiegel des appetitanregenden Hormons Ghrelin zu bestimmen. Als Vergleich dienten die Ergebnisse nach ungestörter Nachtruhe.

Ergebnis: Bei Schlafentzug erhöhte sich der Gesamtkaloriengehalt der eingekauften Lebensmittel um neun Prozent, das Gesamtgewicht der Waren um 18 Prozent. Dieser Effekt war unabhängig von den angegebenen Preisen und von der Höhe des Ghrelinpiegels, der bei Schlafmangel ansteigt. Neue Untersuchungen sollen nun zeigen, ob ein verkürzter Schlaf ähnliche Auswirkungen hat. Außerdem wäre es interessant zu wissen, ob Schlafmangel das Verhalten beim Kauf anderer Produkte ebenfalls verändert und möglicherweise den Erwerb von Luxusartikeln anregt. ■

usa, Dr. Joachim Czichos

Quelle: Chapman CD et al.: Acute sleep deprivation increases food purchasing in men. *Obesity*, DOI: 10.1002/oby.20579

## Viele Essensfotos verderben den Appetit

Allein der Anblick leckerer Speisen kann Appetit auslösen. Doch betrachtet man zu viele davon, so tritt das Gegenteil ein. Amerikanische Forscher hatten die Wirkung von Essensbildern untersucht, wie sie im Internet gerne veröffentlicht werden. Für das Appetitzentrum der Betrachter ist das kontraproduktiv. Die optische Überdosis hat auf das Gehirn den Effekt als habe es den Sinnesreiz – das Riechen und Schmecken dieser Mahlzeit – bereits erlebt. Der Übersättigungseffekt gilt nicht nur für einzelne Speisen, sondern gleich für die ganze Geschmacksrichtung.

Das Team um Ryan Elder, Professor für Marketing an der Brigham

Young University, hatte 232 Testpersonen diverse Essensfotos vorgelegt. Im ersten Experiment betrachteten 50 Prozent der Probanden nacheinander 20 oder 60 Bilder salziger Speisen wie Pommes frites, Chips oder Salzbrezeln. Dabei sollten die Teilnehmer jeweils bewerten, wie appetitanregend das Foto auf sie wirkte. Die anderen 50 Prozent sahen 60 Bilder von Schokolade, Torte und anderen süßen Dingen. Im Anschluss bekamen alle gesalzene Erdnüsse zu essen und sollten angeben, wie sehr sie diesen Snack genossen. Tatsächlich schmeckten die Nüsse jener Gruppe, die zuvor Fotos von salzigen Speisen betrachtet hatte, deutlich weniger gut – obwohl Erdnüsse weder in den Bildern vorgekommen noch anderweitig erwähnt worden waren. Und der Unterschied war im Genuss bei jenen noch größer, die jeweils 60 statt 20 Bilder betrachtet hatten: je mehr Bilder, desto größer die Sättigung.

Der Effekt trat aber nicht ein, wenn die Menschen Eigenschaften beurteilen sollten, die nicht mit dem Geschmack zu tun hatten: etwa die Helzigkeit der Nahrung auf dem Bild. Die Fotos müssen also den Geschmackssinn ansprechen und in ausreichender Anzahl vorliegen. So lasse sich der Effekt zum Vorteil nutzen: „Hat man eine Schwäche für bestimmte Dinge und will nicht zu viel davon essen, könnte man sich einfach viele Bilder davon ansehen“, sagt Elder. ■

Dörte Saße, *Wissenschaft aktuell*

Quelle: Larson JS, Redden JP, Elder RS: Satiation from sensory simulation: Evaluating foods decreases enjoyment of similar foods. *Journal of Consumer Psychology*, DOI: 10.1016/j.jcps.2013.09.001



Bestätigt: Allzu viel ist „ungesund“.

Dr. Friedhelm Mühleib

# Erfolgreich in der Ernährungsberatung

**Wohl kein anderer Beruf ist unter Studierenden der Oecotrophologie so beliebt wie die Ernährungsberatung. Doch daran hat Dr. Petra Renner-Weber während ihres Studiums keinen Gedanken verschwendet.**

Mitten im Rheinhessischen liegt die beschauliche 4.500-Seelen-Gemeinde Wöllstein. Dort betreibt Petra Renner-Weber seit nunmehr 13 Jahren ihre Praxis für Ernährungstherapie und Beratung. Sie beweist tagtäglich, dass eine Beratung zwischen Wein und Feldern nichts mit einer Feld-Wald-und-Wiesen-Beratung gemein haben muss. Die Praxis wächst und gedeiht: Das Angebot umfasst heute neben individueller Ernährungstherapie und -beratung betriebliche Gesundheitsförderung, Vorträge, Seminare und Schulungen für Multiplikatoren. Mit einem Einzugsbereich, der über fünfzig Kilometer ins Hinterland reicht, hat die Diplom-Oecotrophologin schon lange die volle Auslastung erreicht.

Sie hat einen Weg zurückgelegt, der für die Karriere von Oecotrophologen typisch ist: Nach Diplom und Promotion im Jahr 1989 stieg sie in die pharmazeutisch-klinische Forschung ein. 1994 folgte die Elternzeit. Die beiden Kinder kamen innerhalb von zwei Jahren zur Welt, damit verbunden der Wegzug aus der Großstadt und die Landung im ländlich-idyllischen Wöllstein. „Als das jüngere Kind zwei Jahre alt war, habe ich schon über die berufliche Neuorientierung nachgedacht und hatte bald die Selbstständigkeit in der Ernährungsberatung als klares Ziel vor Augen“, erzählt die Ernährungsfachfrau. Die ländliche Situation – 60 bis 80 Kilometer von städtischen Ballungszentren wie Frankfurt, Kaiserslautern oder Mannheim entfernt – erschien ihr eher als Chance denn als Beeinträchtigung. Für Petra Renner-Weber begann die Zeit des Klinkenputzens. Priorität war: Kontakte knüpfen und sich vernetzen – vor allem mit Kassen und Ärzten.

Zum Lernprozess, der damit für sie verbunden war, gehörte auch die Erkenntnis, dass nicht jeder Arzt ein guter Partner ist: „Kinderärzte sind in der Regel von ihrer Art her weniger festgefahren als manche Fachärzte. Allgemeinmediziner plagt immer auch ein bisschen die Angst, Patienten, die sie an Dritte verweisen, könnten ihnen abhandenkommen.“ Als Spezialistin auf dem Gebiet der Allergien und Intoleranzen ist sie bei den Kinderärzten ihrer Umgebung gefragt und die Kooperationen sind noch heute ein wichtiges Standbein ihrer Praxis.

Wenn Petra Renner-Weber mittlerweile über einen zuverlässigen Stamm an Zuweisern verfügt, dann liegt die Quelle dieses Erfolgs auch in der Form des Umgangs mit den Ärzten. Aus ihrer Sicht ist es entscheidend, den



Dr. Petra Renner-Weber · [www.ernaehrung-beratung-therapie.de](http://www.ernaehrung-beratung-therapie.de)

Kontakt auf Augenhöhe aufzubauen – als Partner, nicht als Befehlsempfänger. Sie setzt darauf, im Rahmen des Beratungsprozesses auf den Arzt zuzugehen, Unterlagen anzufordern und Therapieansätze zu unterbreiten, wenn es um schwierige Fälle geht. Heute füllen die Zuweisungen der Ärzte ihre Praxis. „Der Terminkalender ist voll“, konstatiert sie. Mit zwanzig bis dreißig Einzelberatungen pro Woche hat sie ihre Kapazitätsgrenze erreicht. Mehr geht auch deswegen nicht, weil sogar bei 40 Terminen die Erlöse aus der Beratung allein nicht ausreichen würden, ein vernünftiges Einkommen zu erzielen. Die Standard-Bezuschung der Ersatzkassen von 35 Euro zum ersten Beratungsgespräch deckt noch nicht einmal die Hälfte ihres Stundensatzes ab. Den Rest müssen die Versicherten aus eigener Tasche tragen. Hinzu kommt: „Durch die Beschränkung der Kassen auf maximal fünf bezuschusste Beratungseinheiten knebeln sie uns in gewisser Weise. Umso mehr müssen wir auf angemessenen Honoraren bestehen“, meint Renner-Weber und fordert: „Wir brauchen Ernährungstherapie und -beratung – aber zu einem vernünftigen Preis! Weniger als 60 Euro pro Stunde geht nicht. Wenn man von der Beratung leben will, muss es sogar deutlich mehr sein“, rechnet sie vor und verweist auf die Fix- und Nebenkosten, die gerade Anfänger im Beratungsberuf häufig nicht einkalkulieren.

Wer mit seiner Praxis finanziell über die Runden kommen will, ist auf ein zweites Standbein angewiesen. „Projekte im Bereich der betrieblichen Gesundheitsförderung oder Beratungstätigkeiten für Firmen und Kantinen liefern ein Zusatzeinkommen. Wir haben mit der Michelin AG vor der Haustür einen der größten Arbeitgeber in der Region. Über einen Kontakt zu der Betriebskrankenkasse konnte ich dort einsteigen. Das hat sich dann enorm entwickelt. Solche Kontakte muss man pflegen, damit sich darüber immer wieder neue Dinge ergeben.“

Dass sie dorthin gekommen ist, wo sie heute steht, schreibt sie auch bestimmten Charaktereigenschaften zu. „Als Selbstständige muss man einerseits multitaskingfähig sein und andererseits Mut zur Lücke bewei-

sen. Auch wenn man eine gute Qualifikation und hohe Ansprüche hat, bleibt natürlich mal was auf der Strecke. Es kann nicht immer alles perfekt sein.“ Welche Eigenschaften braucht man, um erfolgreich selbstständig zu sein? Darauf hat die Vorsitzende des Qualitätszirkels Rheinland-Pfalz eine klare Antwort: „Man muss kontaktfreudig sein, muss auf Menschen zugehen können und offen und flexibel sein – schon für den Umgang mit den Klienten. In die Praxis kommen alle: von Alphabeten über Menschen in extrem eingeschränkter finanzieller Situation bis hin zu Akademikern.“ Der Netzwerkerin selbst fällt Kommunikation leicht, das zeigt sie überall – angefangen bei ihrer Website über die Verbandsarbeit, beim selbstbewussten Lobbying auf Landesebene bis hin zu regelmäßigen Auftritten als Ernährungsexpertin im Regionalfernsehen. Lernen kann man das ihrer Ansicht nach nur bedingt: „Das sind grundsätzliche Fragen der Persönlichkeit, die man vor dem Schritt

in die Selbstständigkeit klären muss. Bin ich überhaupt der Typ, der gerne mit Menschen arbeitet? Habe ich Berührungspunkte? Bin ich kommunikativ? Kann ich mich behaupten? Kann ich sagen, wo meine Grenzen sind?“ Platz für Selbstständige ihres Schlags gibt es in Deutschland noch mehr als genug.

#### 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.

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



*Lieber Herr Professor Klotter,*

Sie haben Recht! Lobbyisten sind keine finsternen Strippenzieher. Lobbying sorgt dafür, dass (politische) Entscheidungsträger von Problemen erfahren, Informationen erhalten und so Vorgänge besser bewerten können. Die ganze Bandbreite der Gesellschaft und Wirtschaft ist als Interessenvertreter aktiv: Verbraucherschützer, Wirtschaftsvereinigungen, Arbeitgebervertreter oder Gewerkschaften ... Ein Blick in die Interessenliste des deutschen Bundestages zeigt, wie viele dieser Akteure auf Bundesebene präsent sind: Über zweitausend Einträge – inklusive dem Verband der Oecotrophologen. Allein diese Zahl verdeutlicht, wie laut es sein kann, wenn jeder dieser Vertreter sein Instrument im Konzert der Interessenvertretung spielt. Dass man eine Pauke wie beispielsweise die Bundesärztekammer mit rund 460.000 Mitgliedern eher wahrnimmt als ein Xylophon wie den VDOE mit einem Bruchteil an Mitgliedern, versteht sich von selbst. Und deshalb agieren wir im Fall der Ernährungsberater nicht allein, sondern häufig gemeinsam mit anderen Verbänden, zum Beispiel beim Projekt EU-Dietitian mit dem Verband der Diätassistenten (VDD) und anderen im Bereich der Ernährungsberatung zertifizierenden Institutionen (DGE, VFED).

Wir als berufsständische Vertretung der Oecotrophologen, Haushalts- und Ernährungswissenschaftler sind also aktiv und selbstbewusst im Lobbying – für den Teil unserer Mitglieder, die qualifizierte Ernährungsberatung und -therapie machen und auch für die, die in anderen Branchen und Bereichen arbeiten. Stellungnahmen zum Präventionsgesetz gehören genauso dazu wie Positionspapiere, Aktivitäten auf EU-Ebene, Gespräche mit Krankenkassen oder Diskussionen bei der Bundesärztekammer. Daneben sind wir im Dialog mit Arbeitgebern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft. Und das kommunizieren wir auch: zum Beispiel in Pressemitteilungen, via Twitter, im Newsletter, in unserer Verbandszeitschrift oder über redaktionelle Kooperationspartner.

Von einem Imageproblem der qualifizierten Ernährungsberatung und -therapie oder einem schlechten Ruf des Berufsstandes insgesamt kann unserer Erfahrung nach keine Rede sein. Das weisen wir entschieden zurück. Wir wundern uns über solche Aussagen von Ihnen als Hochschullehrer im Fachbereich Oecotrophologie. Unsere Mitglieder, die teilweise Absolventen aus „Ihrem Haus“ sind und als Ernährungsberatungsfachkräfte arbeiten, erleben wir als professionell, selbstbewusst und mitnichten als „Gesundheitspolizei“. Sie fördern selbstbestimmte, eigenverantwortliche Entscheidungen ihrer Klienten und leisten damit kompetent Hilfe zur Selbsthilfe. Als Verband fördern wir den Erwerb von Know-how durch ein umfangreiches Weiterbildungsangebot. Wie erfolgreich und selbstbewusst man sein kann, erleben Sie am Beispiel der Kollegin Dr. Petra Renner-Weber.

Die von Ihnen geforderten ersten Schritte haben wir schon längst gemacht. Der VDOE setzt sich seit vierzig Jahren für seine Mitglieder ein. Die Jubiläumstagung in Bonn hat gezeigt, wie viel wir schon erreicht haben – gleichzeitig gibt es noch genug dicke Bretter zu bohren. Und auch Sie, lieber Herr Professor Klotter, können dazu beitragen, dass wir mehr erreichen und unser Xylophon lauter klingt: Indem Sie Ihre Studierenden über die Bedeutung der Lobbyarbeit eines Berufsverbands aufklären und aktive Verbandsarbeit leisten. Wir können dadurch größer und schlagkräftiger werden. Rund 30.000 Absolventen gibt es in Deutschland: da ist noch reichlich Potenzial! Auf dass wir demnächst laut im Chor rufen können: „Hier ist die Lobby!“ Wir freuen uns auf Ihren Beitrag dazu!

*Herzlichst, Ihr VDOE*

Christine Maurer

# Die Kunst des klaren Denkens

## Systematische Denkfehler vermeiden

**Systematische Denkfehler können als vermeintlich logische Resultate zu Fehlwahrnehmungen von Situationen und entsprechend irrationalen oder unverständlichen Reaktionen führen. Die Denkfehler liegen außerhalb unserer Wahrnehmung – da sie uns logisch oder folgerichtig erscheinen.**

Systematische Denkfehler gehören laut Dobelli, dem Autor des Bestsellers „Die Kunst des klaren Denkens“, zu uns Menschen. Einige der Denkfehler, die Dobelli in seinem Buch beschreibt, sind hier für das Feld Schule und Beratung zusammengestellt. Manche englischen Begriffe sind noch nicht übersetzt, da die zugehörigen Forschungsfelder noch recht jung sind.

### The Story Bias Selbst wahre Geschichten lügen

#### Definition

Wir konstruieren in vorhandene Fakten, Abläufe oder Tatsachen einen Sinn hinein und verknüpfen Ereignisse emotional miteinander. Wir schaffen uns damit unsere Identität, verzerren aber gleichzeitig die Wirklichkeit.

#### Beispiel

Schon die frühen Menschen haben Schöpfungsmythen geschaffen, die ihre Herkunft, den Ursprung der Welt oder die Naturgewalten erklärt haben. Heute können wir vieles anhand wissenschaftlicher Erkenntnisse verstehen. Das Verbinden von Fakten und Emotionen trägt uns nach wie vor. Wir deuten Geschichte – auch unsere eigene – im Nachhinein. Werbung, die eine Geschichte verkauft, funktioniert besser als Werbung, die nur Produktvorteile aufzählt.



Der „Tür-öffnen“-Knopf gaukelt Kontrolle vor.

#### In Schule und Beratung

Sie können das Faible der Menschen für Geschichten nutzen. Erzählen Sie Geschichten. Bringen Sie Fakten in einen Zusammenhang. Welche Anekdoten gibt es passend zu Ihren Themen? Was haben Sie selbst erlebt?

#### Wider den Denkfehler

Wenn Sie den Denkfehler bei sich selbst feststellen oder Ihnen Geschichten „aufgetischt“ werden, blicken Sie dahinter. Welche Fakten liegen klar auf dem Tisch? Was ist verknüpft worden? Wie wirkt sich das auf die Fakten aus?

### Der Rückschaufehler Warum Sie ein Tagebuch schreiben sollten

#### Definition

Dobelli nennt diesen Fehler das „Ich-hab's-schon-immer-gewusst-Phänomen!“ In der Rückschau ergibt sich eine Logik. Das sichtbare Ergebnis war scheinbar vorhersagbar.

#### Beispiel

Ein Beispiel aus der jüngsten Zeit ist die Wirtschaftskrise. In den Prognosen des Jahres 2007 waren die Ausichten für die Jahre 2008 bis 2010

positiv! Als dann die Wirtschaftskrise da war, war plötzlich „allen“ klar, warum es dazu kommen musste.

#### In Schule und Beratung

Mit diesem Fehler lassen sich Erfolge, aber auch Misserfolge erklären. Das ist doch eigentlich nicht schlimm? Doch! Dieser Fehler lässt uns an Vorhersagbarkeiten glauben. Und dann treffen wir unsere Entscheidungen unter diesem Aspekt. Der Schüler, der das Klassenziel nicht erreicht hat, hat sich schon von Beginn des Schuljahres an entsprechend verhalten. Der Klient, der sich mit der Umstellung seiner Essgewohnheiten schwer tut und immer wieder „ausbricht“, war schon am Anfang schwierig. Hier zeigt sich der Denkfehler.

#### Wider den Denkfehler

Versuchen Sie, Schüler und Klienten ohne den Rückschaufehler zu betrachten. Das kostet Mühe. Eine alte Tradition hilft dabei: das Tagebuch. Machen Sie sich zum Beginn des Schuljahres Notizen zu den Schülern, zum Beginn der Arbeit mit Klienten ebenso. Prüfen Sie von Zeit zu Zeit, ob sich Ihre Sichtweise in der Rückschau verändert – und korrigieren Sie Ihren Blick.

## Die Kontrollillusion

Sie haben weniger unter Kontrolle, als Sie denken

### Definition

Wir haben die Vorstellung, Dinge kontrollieren zu können, die nicht in unserem Einflussbereich liegen. Die Frage, ob unser Handeln tatsächlich Einfluss auf ein Ergebnis hat, stellen wir uns nicht. Allein dass es ein Ergebnis gibt, vermittelt uns das Gefühl, es kontrollieren zu können.

### Beispiel

Kennen Sie in den Aufzügen die Knöpfe, um die Türen selbstbestimmt zu schließen oder zu öffnen? Forscher haben festgestellt, dass die Wartezeit im Aufzug leichter erträglich ist, wenn es diese Knöpfe gibt. In manchen Aufzügen haben diese Knöpfe keine Funktion, es sind „Placebo-Knöpfe“. Das genügt!

### In Schule und Beratung

Welche Kontrollillusionen haben Ihre Schüler oder Klienten? Gerade in Veränderungsprozessen fühlen wir uns besser, wenn uns die Illusion des „Ich kann es steuern“ begleitet. Wenn trotzdem noch genügend Energie da ist, um sich für das Fach zu engagieren oder die Ernährung umzustellen: Lassen Sie diesen Schülern und Klienten ihre Illusion – so wie es auch weiterhin Placebo-Knöpfe in Aufzügen geben wird. Wenn die Kontrollillusion allerdings dazu führt, dass die Zielerreichung gefährdet ist, thematisieren Sie die Kontrollillusion. Ein Aufschreiben der Vorher-Nachher-Situation oder ein Experiment können hilfreich sein, um der Illusion auf die Schliche zu kommen.

### Wider den Denkfehler

Wenn Sie selbst diesen Denkfehler bei sich in den Blick nehmen wollen, stellen Sie sich die entscheidende Frage: Was liegt wirklich im Bereich meiner Möglichkeiten? Prüfen Sie, was Sie wirklich beeinflussen können. Was können Sie tatsächlich kontrollieren? Konzentrieren Sie sich in relevanten Situationen darauf. Wenn Sie etwas nicht beeinflussen können, verschwenden Sie keine Energie darauf – lassen Sie es einfach zu.

## Die Incentive-Super-response-Tendenz

Welche Rolle Anreizsysteme in unserem Leben spielen

### Definition

Der Versuch einer Übersetzung wäre „Anreizsensitivität“. Menschen reagieren auf Anreizsysteme. Doch der Anreiz selbst ist wichtiger als die Absicht dahinter – und die Reaktion auf den Anreiz folgt rasch.

### Beispiel

Eines von Dobbells Beispielen ist der römische Ingenieur, der bei der Eröffnung der von ihm konstruierten Brücke unter ihr stand. Die Absicht des Auftraggebers, eine stabile und tragfähige Brücke zu haben, wurde mit dem Anreiz, die Eröffnung zu überleben, verknüpft.

### In Schule und Beratung

In Schule und Beratung finden sich etliche Anreizsysteme. Noten bis hin zum Abschlusszeugnis sind eines davon. In der Beratung sind manche Anreizsysteme von den Kassen gestaltet, die Kurse unter bestimmten (Teilnahme)Bedingungen finanzieren. Prüfen Sie, ob die Ergebnisse, die Sie erhalten (= Reaktion auf den Anreiz) auch in die gewünschte Richtung gehen. Wenn nicht, passen Anreiz und Absicht nicht zusammen. Wenn das Anreizsystem der Kassen bei einem Kurs auf „Anwesenheit“ setzt, liegt die Mitarbeit des Klienten außerhalb des Anreizes. Wenn es in Ihren Möglichkeiten liegt, verändern Sie den Anreiz.

### Wider den Denkfehler

Der Autor rät, bei ungewöhnlichem oder nicht erwartetem Verhalten von Menschen oder Strukturen nach dem Anreizsystem zu schauen. Seiner Meinung nach lassen sich damit etwa 90 Prozent des Verhaltens erklären.

## Die Regression zur Mitte Die Wahrheit des Pendels

### Definition

Der Regression-to-the-Mean-Bias negiert, dass sich Extreme mit normalen Werten abwechseln. Schon

rein statistisch gesehen müsste man dieser Aussage zustimmen. Doch im Alltag vergessen wir das oft – und sehen einen Anlass, wenn sich nach einem Extrem das Pendel wieder in Richtung Mitte bewegt.

### Beispiel

In Boston erhielten Schulen mit den schlechtesten Resultaten eines Schultests ein Förderprogramm. Beim nächsten Test waren diese Schulen nicht mehr die schlechtesten. Ist das der Erfolg des Förderprogramms – oder wären diesmal nicht sowieso andere Schulen die schlechtesten gewesen? Der Regression-zur-Mitte-Denkfehler besagt, dass auch ohne das Förderprogramm diesmal andere Schulen schlecht gewesen wären.

### In Schule und Beratung

Gute Schüler erhalten Lob, schlechte Tadel. Nach der nächsten Erfassung von Leistungen gibt es andere schlechte Schüler – Hat das Tadeln also geholfen? Nach Dobbelli hätten sich auch ohne Einflussnahme andere Schüler an der unteren Grenze befunden. Wer in einer Diätgruppe in einer Woche viel abgenommen hat, wird in der nächsten Woche weniger abnehmen. Statistisch gesehen gibt es einen Mittelwert, um den das „Pendel“ schlägt. Das Beachten des Regression-zur-Mitte-Denkfehlers bedeutet nicht, dass sämtliche Motivationssysteme überflüssig sind. Er warnt nur, dass die Veränderung von Extremwerten nicht unbedingt auf die Auswirkung von Motivationssystemen zurückgeht. Vielleicht ist einfach mehr Geduld und mehr Beobachtung notwendig, bevor Sie Maßnahmen ergreifen.

### Wider den Denkfehler

Wenn Sie hören, dass nach einem Extrem eine Maßnahme erfolgte und sich der Extremwert daraufhin normalisierte, schreiben Sie die Veränderung nicht ausschließlich der Maßnahme zu. Mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit hätte sich der Extremwert auch von selbst verändert.

„Schweiger“ in Gruppen ordnen ihre eigene Meinung oft dem vermeintlichen Gruppenkonsens unter. Schade!



Foto: fotolia/Wavebreakmedia/Micro

## Das Auswahl-Paradox Warum weniger mehr ist

### Definition

Das Paradox of Choice besagt, dass es uns gut tut, wählen zu können – aber nur bis zu einer gewissen Menge an Auswahlmöglichkeiten. Danach haben wir zu viel Auswahl. Der amerikanische Psychologe Barry Schwartz stellt in seinem Buch „Anleitung zur Unzufriedenheit“ drei Gründe dafür dar:

1. Zu große Auswahl lähmt uns – wir entscheiden gar nicht.
2. Zu große Auswahl führt zu schlechteren Entscheidungen – wir entscheiden aufgrund der großen Komplexität zum Beispiel nur noch aufgrund eines einzigen Kriteriums.
3. Zu große Auswahl führt zu Unzufriedenheit – wir können keine gute, richtige, perfekte Wahl mehr treffen und sind verunsichert.

### Beispiel

Wie groß ist das Warenangebot in Ihrem Supermarkt? Und wie geht es Ihnen damit? Dobelli zitiert eine Studie, die die Wahlmöglichkeiten von Verbrauchern zwischen 24 oder zwischen sechs Sorten Konfitüren vergleicht. Der Umsatz des Supermarktes mit den sechs Wahlmöglichkeiten war größer!

### In Schule und Beratung

Reduzieren Sie die Wahlmöglichkeiten! Wenn die Klasse, die Beratungsgruppe oder der Einzelklient Entscheidungen nicht oder nur ungern

trifft, machen Sie das Angebot kleiner! Probieren Sie aus, wie viel Wahl gut tut.

### Wider den Denkfehler

Wenn Sie selbst entscheiden wollen oder müssen, machen Sie sich Ihre Kriterien bewusst. Halten Sie diese schriftlich fest – und bleiben Sie dabei. Lösen Sie sich von der Idee, eine perfekte Wahl treffen zu können. „Gut“ reicht völlig.

## Groupthinking

### Warum Konsens gefährlich sein kann

### Definition

Beim Gruppendenken trifft eine Gruppe Entscheidungen. Der Einzelne passt seine Meinung dem vermeintlichen Gruppenkonsens an. Eigene Bedenken oder andere Ansätze werden dabei unterdrückt oder verschwiegen und fehlen damit im Entscheidungsprozess. Wenn das passiert, ist die Gruppenentscheidung schlechter als eine einzelne Entscheidung. Wenn der Einzelne gefragt worden wäre, hätte er oder sie diese Entscheidung nicht getroffen.

### Beispiel

Entscheidungen über eine anstehende Klassenfahrt, die Aktionen zum Schulfest, der Auswahl eines Projektes trifft die Klasse. Auch Entscheidungen in einer Lehrer- oder Schulkonferenz sind häufig. Wie werden diese Entscheidungen getroffen?

### In Schule und Beratung

Tritt bei Entscheidungen in der Klasse oder in Beratungsgruppen „Groupthinking“ auf? Dann benötigen Sie andere Diskussionsstrukturen. Die Moderationsmethode bietet einen brauchbaren Ansatz. Seine Meinung vor der Diskussion auf Karten zu schreiben, ist hilfreich. In kleinen Gruppen zu konträren Aspekten arbeiten zu lassen und danach diese Ergebnisse im Plenum vorzustellen, ist auch ein sinnvoller Ansatz. So kommen alle zu Wort und alle Meinungen gehen in die Entscheidungsfindung ein.

### Wider den Denkfehler

Wenn Sie selbst an Diskussionen teilnehmen – machen Sie (deutlich gesagt) Ihren Mund auf. Beteiligen Sie sich am Prozess, bringen Sie sich ein. Seien Sie mutig, auch andere Positionen als den „Mainstream“ zu vertreten.

In welchen Denkfehlern haben Sie sich wiedererkannt? Was könnte zu Ihrer beruflichen Situation passen? Dobelli berichtet in seinem Buch, dass er für sich eine Liste mit Denkfehlern angefertigt hat. Vor relevanten Entscheidungen zieht er diese zu Rate. So macht er sich die systematischen Denkfehler bewusst und kann sie „umgehen“.

### Zum Weiterlesen:

Rolf Dobelli „Die Kunst des klaren Denkens – 52 Denkfehler, die Sie besser anderen überlassen“, Hanser Literaturverlag, 2011

### 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. Wolfhart Lichtenberg

# Disqualifiziert

## Von der Schande ein Mann zu sein

Mein Selbstvertrauen ist dahin. Während ich mich bis vor kurzem noch als Krone der Schöpfung fühlte, bin ich nach der Lektüre des Männergesundheitsberichts völlig demoralisiert. Welche Schande ein Mann zu sein!

Mithin ist auch der Nimbus des Haushaltstechnikers in Gefahr – ich fühle mich persönlich getroffen. Jüngst war ich noch stolz darauf, der Spülmaschine neues Leben einhauchen zu können, während meine Frau verzagt davorstand. Heute tragen wir Männer den Stempel der Unfähigen, der Gesundheitsmuffel.

Natürlich fehlt den Männern eine wesentliche Triebfeder des weiblichen Gesundheitsbewusstseins, die wohl auf der automatischen Kopplung von „gesund“ und „schön“ beruht. Ein Mann muss ja nicht immer schön sein. Die Attraktivität des rechten, Testosteron-geladenen Mannes beruht vielmehr seit jeher auf Attributen wie „stark“ und „unbeugsam“ – ein Fels in der Brandung und kein Weichei. Es ist schlimm genug, dass sich zunehmend auch Frauen solcher Eigenschaften bemächtigen und Bewunderung erlangen, weil sie tough sind (und womöglich auch noch sexy). Zum Beispiel pachten sie prestigeträchtige Domänen für sich (vorzugsweise in der Küche) und halten Kompetenzen fest: „Von gesunder Ernährung verstehst Du nichts!“ Und der entmündigte Mann hält sich an Eisbein mit Sauerkraut schadlos.

Früher gehörte ja zum klassischen Rollenbild, dass Frauen es für selbstverständlich hielten, ihre Gesundheit hinten zu stellen – getreu dem bayrischen Wandspruch „Leide gerne, schweige still; rede wenig, bete viel“ – während Männer mehr zur Hypochondrie neigten. Bedauerlicherweise blieb die Opferbereitschaft der Frauen mit ihrer Emanzipation weitgehend auf der Strecke und wurde von verstärktem Gesundheitsbewusstsein abgelöst. Bei Männern ist heutzutage eher die umgekehrte Tendenz zu beklagen.

Vielleicht gebricht es den Männern auch nur deshalb an Gesundheitsbewusstsein, weil sie in physischer – viele Frauen meinen: auch in psychischer – Hinsicht einfacher konstruiert sind. Erfolgversprechend wäre gewiss, den typisch männlichen Spieltrieb vor den Gesundheitskarren zu spannen. Erkenntnissen von Psychoklempnern zufolge ist dieser Weg aussichtsreicher als Umerziehungsversuche; Männer gelten ja als beratungsresistent. Technisches Spielzeug für den medizinischen Laien zur kontinuierlichen Gesundheitskontrolle wäre eine lukrative Marktnische für die Unterhaltungsindustrie, natürlich mit Mini-Multifunktions-tastatur für das kinderleichte Handling.



Foto: fotolia/alphasprint

Schon in der Steinzeit (die ja in einschlägigen Kreisen als besonders lebensförderliche Epoche gilt) blieben die Frauen gesundheitsbewusst in ihrer Höhle, während sich die Männer mit der unbekömmlichen Bärenjagd vergnügten. Schlimmerweise ist das im Prinzip so geblieben: Wenn Männer heute nicht gerade mit Autos oder Computern spielen, arbeiten sie bis zum Burnout erfolgsorientiert – alle anderen Werte halten sie für nachrangig. Zum Beispiel Ordnung und Sauberkeit: Die Schmutztoleranz des Durchschnittsmannes ist beachtlich. Schließlich beruht die männliche Überlegenheitsstrategie wesentlich darauf, Tätigkeiten abzuwerten, die essenziell aber ungeliebt sind, etwa die lästige und unangenehme Sisyphusarbeit des Putzens. Männer sind Schweine – ob es nun Töpfe, Geschirr oder die eigenen Zähne sind ...

Abgesehen davon nehmen die Männer aber schon einiges für ihre Gesundheit auf sich. Etwa indem sie regelmäßig die Sportschau einschalten und dabei auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr achten, vorzugsweise in Form von Bier. Oder indem sie stundenlang vor ihrem PC hängen und Krankheitsüberträger wie Moorhühner abschießen. Oder indem sie einen gesundheitsschädlichen Aggressionsstau lautstark an Frau und Kindern abreaktieren.

Es bedarf wohl keiner weiteren Beweise: Die männliche Überlegenheit steht auch hinsichtlich der Gesundheitskompetenz außer Frage. Männer, zieht den Kopf wieder aus dem Sand!

### Der Autor

Prof. Dr. Wolfhart Lichtenberg war als Physiker von 1981 bis zum Eintritt in den Ruhestand im Jahr 2006 Fachvertreter für Haushaltstechnik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg. Er ist Mitglied des fachlichen Redaktionsbeirats von *Ernährung im Fokus*.

Prof. em. Dr. Wolfhart Lichtenberg  
luxmons@t-online.de



Dr. Barbara Isensee · Dr. Barbara Kaiser · Paula Stille

# Akzeptanz und Wirksamkeit von Lehrerfortbildungen in der Ernährungsbildung

Evaluation zum Unterrichtsmaterial „SchmExperten“

„SchmExperten“ ist ein innovatives Unterrichtskonzept des aid info-dienst, das neue Impulse für die Ernährungs- und Verbraucherbildung an weiterführenden Schulen setzt. Das flexibel nutzbare Material richtet sich an die fünften und sechsten Klassen aller Schulformen und ist für den vorfachlichen Unterricht konzipiert. Zur Bekanntmachung des Konzeptes und zur Unterstützung der Umsetzung förderte das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz im Rahmen des Nationalen Aktionsplanes IN FORM von März 2011 bis April 2013 deutschlandweit 87 Fortbildungs- und Informationsveranstaltungen für Lehrkräfte und Lehramtsanwärter. Eine begleitende Studie des IFT-Nord evaluierte die Fortbildungsveranstaltungen.

## Ausgangslage und Zielsetzung

Lehrerfortbildungen sind ein unverzichtbares Instrument für das lebenslange Lernen von Lehrern. Neben der Vermittlung und Aktualisierung soliden Fachwissens und fächerübergreifender Kompetenzen gilt es, sie berufs begleitend dabei zu unterstützen, in einer sich verändernden Schule ihre eigenen Kompetenzen stetig zu erweitern, um Schülern zu Motivation und kontinuierlichem Lernen zu verhelfen (*Deutscher Verein zur Förderung der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung 2003*). Zielgruppenspezifische Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen gelten als wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung von Gesundheitsförderung durch Bildung. So fordert die Kultusministerkonferenz konkret die Bereitstellung spezieller Ausbildungsangebote für angehen-



Foto: Paula Stille

de Lehrkräfte sowie Fortbildungsangebote für Schulleitungen, Lehrkräfte und weiteres pädagogisches Personal durch die Bildungsverwaltung, um die formulierten Ziele zur Gesundheitsförderung und Prävention in der Schule zu erreichen (*Kultusministerkonferenz 2012*). Der kürzlich vorgelegte Beschluss der Kultusministerkonferenz zur Verbraucherbildung an Schulen stärkt diese Grundhaltung weiter (*Kultusministerkonferenz 2013*). Auch im Projekt zur Reform der Ernährungs- und Verbraucherbildung in Schulen (REVIS) sind die Lehrerausbildung und Lehrerfortbildung als zwei zentrale Ebenen definiert, die dazu beitragen sollen, diese Berufsgruppe für die neuen Anforderungen fachlich und didaktisch zu qualifizieren und damit Innovation und Weiterentwicklung in diesem fachwissenschaftlich und fachdidaktisch anspruchsvollen Themenfeld zu ermöglichen. Bei vielen Lehrern muss noch ein Umdenken von der traditionellen Ernährungserziehung hin zur Ernährungsbildung stattfinden. Unterrichtsmaterialien,

können diesen Prozess unterstützen, wenn die Professionalisierung von Lehrkräften parallel erfolgt (*Bartsch 2012; Heindl 2009*).

Die bundesweit angebotenen regionalen, in der Regel dreistündigen Lehrerfortbildungen zu den SchmExperten zielten daher darauf ab, den Transferprozess in die Unterrichtspraxis durch Information und Professionalisierung der Lehrkräfte zu unterstützen. Sie hatten die Aufgabe,

- Ernährungswissen und Methoden zur modernen Ernährungs- und Verbraucherbildung zu vermitteln und
- die Transfermotivation bei Lehrern zu stärken, das bedeutet, sie zur Anwendung der Materialien und Methoden im Unterricht und zur Veränderung der Unterrichtspraxis zu motivieren.

Angesprochen waren Lehrkräfte und Referendare der Sekundarstufe I aller Fachrichtungen sowie Fachberatungskräfte und Fachleiter zum Beispiel aus den Bereichen Gesundheitsförderung und Hauswirtschaft.

## Kriterien der Wirksamkeit

Die Wirksamkeit von Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen ist eine mehrdimensionale Größe. Bezogen auf die Reichweite und Ausprägung lassen sich die relevanten Kriterien unterschiedlichen Ebenen zuordnen (**Übersicht 1**). Die vorliegende Studie wollte Auswirkungen der Lehrerfortbildungen auf den ersten drei dieser Ebenen untersuchen.

## Fragestellungen und Methode

Folgende Fragestellungen standen im Fokus der Studie:

- I. Systematische Bewertung der Fortbildungsveranstaltungen: Wie bewerten die Teilnehmenden die Fortbildung? Wie schätzen sie ihre Motivation und wahrgenommene Kompetenz zur Umsetzung des Unterrichtsmaterials im Schulalltag direkt im Anschluss an die Fortbildung ein? Welchen Einfluss schreiben sie der Fortbildung zu? (Ebene 1 und 2)
- II. Erfassen und Bewerten der Umsetzung des Unterrichtsmaterials im Schulalltag: Haben die Teilnehmenden nach der Fortbildung das Unterrichtsmaterial im Schulalltag umgesetzt? (Ebene 3)
- III. Erfassen von Rahmenbedingungen: Welche Faktoren beeinflussen die (Nicht)Umsetzung des Unterrichtsmaterials im Schulalltag? (Ebene 3)

Zur Bearbeitung des Fragekomplexes I sollten die Teilnehmenden der Lehrerfortbildungen direkt im Anschluss an die Veranstaltung ihre Einschätzung abgeben. Im Zeitraum Mai 2011 bis Dezember 2012 fanden insgesamt 68 Fortbildungen mit 1.239 Teilnehmenden statt. 1.199 Personen füllten einen Fragebogen aus (96,8 %). Um Aufschluss über die Fragekomplexe II und III zu erlangen, erhielten alle Personen, die im Jahr 2011 an einer Fortbildung teilgenommen hatten (N=421), im Herbst 2012 eine Einladung für eine online-basierte Nachbefragung. Insgesamt beteiligten sich 288 Personen an dieser Nachbefragung (68,4 %). 214 ließen sich direkt den Daten der ersten Befragung im Anschluss an die Fortbildung zuordnen.

## Ergebnisse

91,8 Prozent der fortgebildeten Personen waren Frauen, das mittlere Alter betrug 41,7 Jahre. Mehrheitlich besuchten Lehrkräfte die Fortbildungen (**Abb. 1**), vor allem von Haupt- und Realschulen. Lehrkräfte aus Gymnasien waren mit 8,0 Prozent deutlich unterrepräsentiert (**Abb. 2**). Bezüglich der unterrichteten Fächer nannten die Befragten am häufigsten Fächer aus dem Bereich Hauswirtschaft/Ernährung/Werken/Soziales (N=853), gefolgt von Naturwissenschaften/Mathematik (N=791), Sprachen/geisteswissenschaftliche Fächer (N=586), Wirtschaft (N=253) und Sport (N=118).

Die Befragung direkt im Anschluss an die Fortbildungen zeigte, dass diese insgesamt sehr gut ankamen (Fragekomplex I). Die Zufriedenheit mit der Fortbildung lag auf einer Skala von 1 („sehr zufrieden“) bis 6 („gar nicht zufrieden“) im Mittel bei 1,7. Mit dieser Bewertung geht eine sehr hohe Weiterempfehlungsrate einher: 97,9 Prozent der Lehrkräfte würden die SchmExperten-Fortbildung Kollegen weiterempfehlen.

Nahezu alle Lehrkräfte schätzten ihre Kompetenz zum Einsatz der SchmExperten-Materialien als mindestens „mittel“ ein. Etwa zwei Drittel zeigten sich „hoch“ motiviert, die Materialien künftig im Schulalltag einzusetzen. Die Teilnehmenden fühlten sich nach der Fortbildung also motiviert und in der Lage, das Unterrichtsmaterial in der Praxis einzusetzen. Dabei gab es einen deutlich positiven Zusammenhang zwischen dem erlebten Grad der Kompetenz und der Umsetzungsabsicht der SchmExperten im Schulalltag (je höher die Kompetenz, desto höher die Motivation).

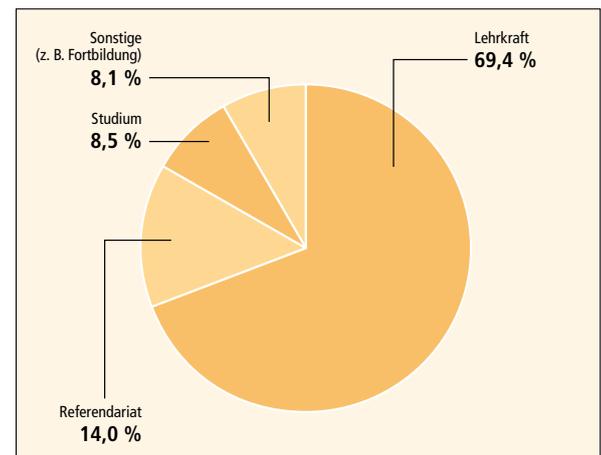
Die Lehrkräfte sollten zudem angeben, welchen Einfluss die absolvierte Fortbildung auf die Einschätzung ihrer Kompetenz und Motivation hatte (**Abb. 3**). Über 40 Prozent der Lehrkräfte stufen den Einfluss der Fortbildung auf ihre Kompetenzeinschätzung als hoch ein, bei der Motivation lag dieser Wert mit 53,2 Prozent noch höher.

Von den 288 Personen, die sich an der Onlinebefragung zur Umsetzung

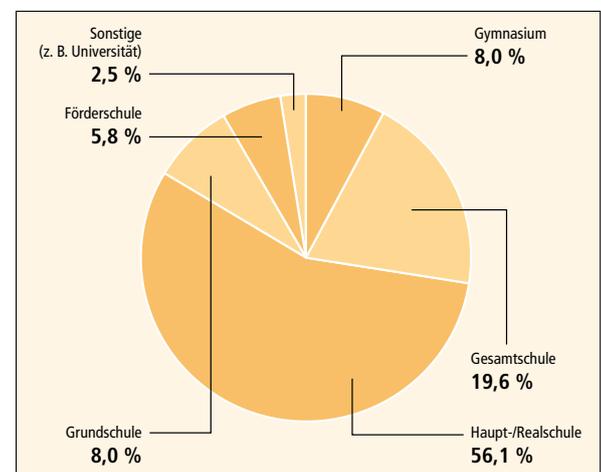
**Übersicht 1: Kriterien der Wirksamkeit von Lehrerfortbildungsmaßnahmen in Anlehnung an die Modelle von Lipowsky (2012) und Kirkpatrick & Kirkpatrick (2006)**

| Wirkungsebene   | Merkmale  |
|---|---|
| <b>Ebene 1:</b><br>Reaktion und Einschätzung der teilnehmenden Lehrkräfte | Akzeptanz, Zufriedenheit, Nützlichkeit, Relevanz            |
| <b>Ebene 2:</b><br>Lernen der Lehrkräfte                                  | fachliches, didaktisches Wissen, Kompetenzen, Einstellungen |
| <b>Ebene 3:</b><br>Verhalten  | Veränderungen im Verhalten, im unterrichtlichen Handeln     |
| <b>Ebene 4:</b><br>Auswirkungen   | aufseiten der Schüler, der Schule, anderer Lehrkräfte       |

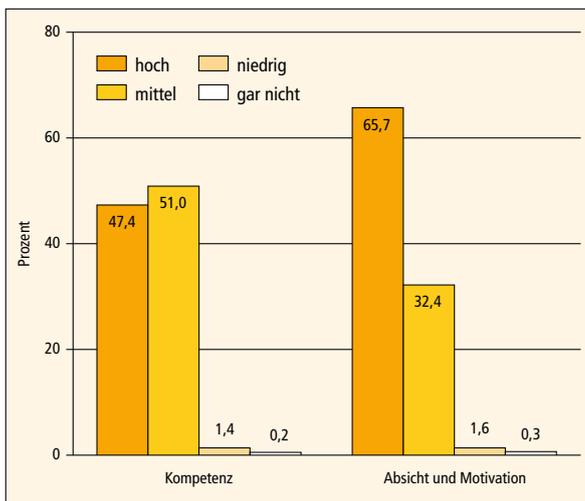
des Unterrichtsmaterials beteiligten, gaben 194 (67,4 %) an, SchmExperten seit der Fortbildung bereits im Schulalltag eingesetzt zu haben. Bezieht man die Anzahl der Personen mit Umsetzung auf alle, die zur Onlinebefragung eingeladen wurden (N=421) und sich nicht beteiligten als „haben noch nicht umgesetzt“ (so



**Abbildung 1: Teilnehmende an der Lehrerfortbildung nach Ausbildungsstand/Beruf**



**Abbildung 2: Teilnehmende an der Lehrerfortbildung nach Schulform**

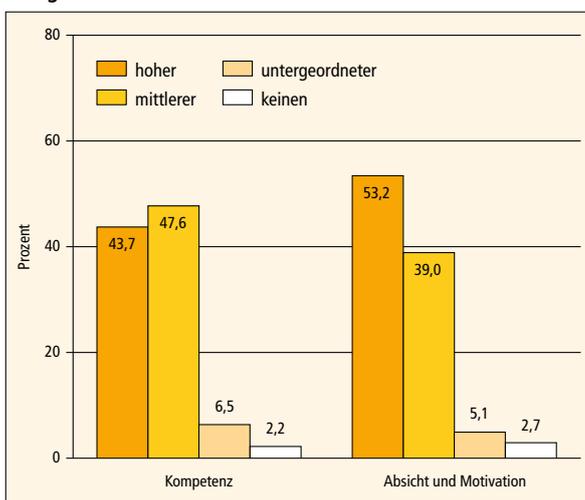


**Abbildung 3:** Einschätzung der eigenen Kompetenz und Motivation, SchmExperten künftig im Schulalltag einzusetzen

genannte intention to treat-Analyse), so ergibt sich eine Umsetzungsquote von 46,1 Prozent. Aus dieser konservativen Schätzung geht also hervor, dass mindestens 46 Prozent der an einer Fortbildungsveranstaltung Teilnehmenden innerhalb des kommenden Jahres das Unterrichtsmaterial SchmExperten im Schulalltag einsetzen werden.

Die 91 Personen, die das Unterrichtsmaterial noch nicht eingesetzt haben, begründeten das in den meisten Fällen mit strukturellen Faktoren (z. B. kein Unterricht in den Klassenstufen 5 und 6). Inhaltliche Argumente wie fehlende Überzeugung vom Unterrichtsmaterial nennen nur einzelne. Zudem plant der überwiegende Teil der Befragten, das Material einzusetzen. Hohe Weiterempfehlungsraten und eine hoch eingeschätzte Kompetenz und Absicht zur Umsetzung im Schulalltag legen zudem nahe, dass auch für die Lehrkräfte, die das Unterrichtsmaterial selbst noch nicht eingesetzt haben,

**Abbildung 4:** Einfluss der Fortbildung auf die Einschätzung der eigenen Kompetenz und Motivation, SchmExperten künftig im Schulalltag einzusetzen



mehrheitlich von einer positiven Wirkung der Fortbildungsveranstaltung auszugehen ist (Abb. 4). Untersucht man die Umsetzungsquote in einzelnen Untergruppen, so zeigen sich höhere Umsetzungsquoten bei Frauen (69,5 % zu 36,4 %) sowie ein Zusammenhang mit der direkt nach der Fortbildung erfassten Motivation zur Umsetzung des Unterrichtsprogramms: Bei einer als „hoch“ eingeschätzten Motivation hatten 72,4 Prozent der Befragten das Unterrichtsmaterial bereits umgesetzt, während das bei denjenigen mit einer „mittel“ ausgeprägten Motivation nur auf 57,4 Prozent zutrif.

## Diskussion

Das angestrebte Ziel, im Untersuchungszeitraum in jedem der 16 Bundesländer mindestens eine Lehrerfortbildung zu den SchmExperten durchzuführen, wurde erreicht. Das ist ein beachtliches Ergebnis, wenn man die Fortbildungssituation genauer betrachtet: Zum einen bedient die Fortbildung keines der typischen fachübergreifenden Themen mit aktuell hoher Relevanz wie Inklusion, Gewalt- oder Suchtprävention. Das Angebot im Themenfeld Ernährungs- und Verbraucherbildung bezieht sich auf den vorfachlichen Bereich, das heißt ohne eindeutige Anknüpfung an eine Schulart oder ein Fach und spricht deshalb Lehrkräfte an, die – wie die Befragung ergab – aus verschiedensten Gründen der Meinung sind, dass das Thema verstärkt in ihrem Unterricht vorkommen sollte. Folglich zeigen sie ein hohes Maß an Eigenmotivation. Gleichzeitig nutzen sehr viele Fachlehrerinnen die Fortbildung und das Material, um ihren Fachunterricht vorzubereiten. Das erklärt, warum sich im Endeffekt der Teilnehmerkreis hauptsächlich aus den Bereichen Hauswirtschaft/Ernährung/Soziales zusammensetzte, sodass die durch die fortgebildeten Lehrkräfte vertretenen Schultypen die Schullandschaft in Deutschland nicht repräsentativ abbilden. Lehrkräfte aus Schulen mit mittlerem Bildungsabschluss überwogen deutlich.

Zum anderen sind die bestehenden Fortbildungsstrukturen in Deutschland weder bundeslandübergreifend

organisiert noch für externe Anbieter frei zugänglich. Im Rahmen des Projektes war es also notwendig, eine sehr flexible und serviceorientierte Vorgehensweise zu entwickeln und ein möglichst flächendeckendes Angebot zu etablieren. Das konnte nur in Zusammenarbeit mit Institutionen wie Landesinstituten für Qualitätsentwicklung an Schulen, Landesinstituten für Lehreraus- und -fortbildung, Fachlehrerverbänden sowie den noch verbliebenen Hochschulen für die Fachlehrerausbildung gelingen. Die Vorgaben der Qualitätssicherung und Akkreditierung wurden für jedes Bundesland einzeln erarbeitet. Der aid infodienst konnte sich als offizieller Fortbildungsanbieter etablieren, sodass die Lehrkräfte teilweise Fortbildungspunkte oder andere Leistungsnachweise erhielten und Befreiung vom Unterricht beantragen konnten.

Schließlich ist es in den einzelnen Bundesländern sehr unterschiedlich geregelt, ob Lehrende an Fortbildungen teilnehmen müssen oder nicht. In welchen Bereichen Lehrkräfte ihren Fortbildungsbedarf sehen und welche Fortbildungen sie besuchen, ist in der Regel ihrer persönlichen Einschätzung überlassen und erfolgt aufgrund von Eigeninitiative und in Absprache mit der Schulleitung. Der wichtigste erste Schritt ist folglich, die potenziell Interessierten zu erreichen und über das Angebot zu informieren. Das gelang im Untersuchungszeitraum durch Präsenz in Online- und Print-Katalogen von Lehrerfortbildungsinstitutionen, mit Hilfe von Rundschreiben seitens der Schulämter, eigene regionale Postsendungen, E-Mail-Verteiler und die Nutzung thematisch verwandter Internetseiten. Zusätzlich gab es eine Hotline, bei der sich Interessierte melden konnten, um eine Einladung zu erhalten, sobald eine Fortbildung in ihrer Nähe stattfand. Darüber hinaus erhielten Lehrkräfte im Rahmen der Fortbildung das Unterrichtsmaterial kostenfrei, wenn sie sich zur Teilnahme an der Nachbefragung bereit erklärten. Diesen Punkt nannten viele Befragte als wichtigen Anreiz für den Besuch der Fortbildung. Sind ausreichend Teilnehmende für eine Fortbildung gefunden, so ist deren Zufriedenheit mit der Veran-

staltung der nächste wesentliche Erfolgsfaktor (Ebene 1 der Kriterien zur Wirksamkeit, **Übersicht 1**). Denn auch wenn hohe Akzeptanz und Zufriedenheit nicht mit einer nachhaltigen Veränderung und im unterrichtlichen Handeln gleichzusetzen ist, so ist doch davon auszugehen, dass eine geringe Zufriedenheit mit der Fortbildung die Bereitschaft, Fortbildungsinhalte anzuwenden und in das eigene Handeln zu integrieren, nicht befördert. Die unmittelbaren Reaktionen der Teilnehmenden nach den SchmExperten-Fortbildungen waren insgesamt sehr positiv.

Auswertungen von Forschungsarbeiten lassen die Schlussfolgerung zu, dass zu einer hohen Akzeptanz einer Lehrerfortbildung insbesondere ein enger Bezug zur eigenen unterrichtlichen Praxis (z. B. konkrete Anregungen und Materialien) beitragen (*Lipowsky 2012*). In der SchmExperten-Fortbildung arbeiten die Lehrkräfte eng am und mit dem Unterrichtsmaterial und erhalten dieses im Anschluss für ihren persönlichen Gebrauch. Darüber hinaus erhalten sie im Verlauf der Fortbildung immer wieder die Anregung zu reflektieren, wie sie die vorgestellten Materialien und Methoden für ihre eigenen Bedarfe nutzen und gegebenenfalls anpassen können. Die gute Bewertung der Fortbildungsveranstaltungen durch die Teilnehmenden wies darauf hin, dass diese in der Mehrzahl Impulse und Anregungen für ihren Unterricht erhielten und einen persönlichen Nutzen in dem Besuch der Fortbildung erkannten.

Auch die Weiterempfehlungsquote lag sehr hoch, sodass mit Blick auf die Fortführung dieser Maßnahme zu erwarten ist, dass sich das Angebot herumspricht.

Bei Motivation und Absicht, die Unterrichtsmaterialien einzusetzen, wird der Fortbildung ein großer Einfluss zugeschrieben. Damit scheint sie – auf Basis der direkten Befragungen der Lehrkräfte – ihr Ziel zu erreichen, diese nicht nur mit dem nötigen Rüstzeug für die kompetente Anwendung der Materialien auszustatten, sondern auch Intention und Motivation zur Umsetzung zu stärken. Inwieweit diese Intention auch in einer faktischen Umset-



Foto: Paula Stille

zung im Schulalltag resultiert, untersuchte eine Onlinebefragung im Herbst 2012 für die im Jahr 2011 fortgebildeten Lehrkräfte: Je nach Bezugsgruppe setzten knapp die Hälfte bis zwei Drittel der fortgebildeten Personen im Jahr nach der Fortbildung das Unterrichtsmaterial um. Die Gründe für den Nichteinsatz liegen vor allem in strukturellen Faktoren oder in Zeitmangel, nicht in einer mangelnden Überzeugung vom Unterrichtsmaterial selbst. Die Tatsache, dass die allermeisten planen, das Unterrichtsmaterial künftig einzusetzen, lässt vermuten, dass die Zeit zwischen Fortbildung und Nachbefragung (9 bis 16 Monate) für eine Umsetzung teilweise zu knapp war. Das leuchtet ein, wenn man bedenkt, dass neue Unterrichtskonzepte in weiterführenden Schulen in der Regel zunächst als Vorschläge in die Fachkonferenzen einzubringen sind. Auch wenn diese den Einsatz des Materials gut heißt, vergehen durch die Planungen von Schulhalbjahren in der Regel weitere Monate, bis der Baustein in die Stundenpläne Einzug hält.

Die Umsetzungsquote ist außerdem vor dem Hintergrund zu interpretieren, dass es sich bei der SchmExperten-Fortbildung um eine sogenannte „one-shot“-Maßnahme mit relativ geringer Intensität handelt. Die einmalige, dreistündige Veranstaltung steht allein. Weitere Faktoren wie Begleitung des Implementationsprozesses, Auffrischungssitzungen, Feedback oder Supervision finden nicht statt.

Hinzu kommt, dass der Transfer von Fortbildungsinhalten in die Unter-

richtspraxis ein komplexer und anspruchsvoller Prozess ist, da neben den Komponenten der Fortbildung auch eine Vielzahl von Merkmalen aufseiten der Lehrkräfte (z. B. private Lebensumstände, Persönlichkeit) und der schulischen Rahmenbedingungen (z. B. Klassenkontext, Schulprogramm, Unterstützung der Schulleitung, Klima im Kollegium, Raumausstattung, Infrastruktur) auf diesen Prozess einwirken. Letztere kann die Fortbildung selbst nicht beeinflussen. Sie wurden daher in der vorliegenden Studie nicht untersucht.

## Fazit

Das Unterrichtsmaterial SchmExperten und die zu seiner Bekanntmachung eingesetzten Fortbildungsveranstaltungen sind geeignet, einen praktikablen und qualitativ hochwertigen Beitrag zur schulischen Ernährungs- und Verbraucherbildung zu leisten.

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

### Für das Autorinnenteam

Dr. Barbara Kaiser ist Diplom-Oecotrophologin und arbeitet als Wissenschaftsredakteurin. Sie leitet seit 2007 Projekte im Bereich der schulischen Ernährungsbildung für den aid infodienst. Aktuelles IN FORM-Projekt: „Multiplikatoren gestützte Konzepte zur Ernährungsbildung an Schulen“



Dr. Barbara Kaiser  
aid infodienst e.V.  
Heilsbachstraße 16, 53123 Bonn  
b.kaiser@aid-mail.de

Wie die Evaluation zeigt, leisten die Lehrerfortbildungsveranstaltungen zu den „SchmExperten“ einen wichtigen Beitrag zur Ernährungsbildung an Schulen.

Stephanie Rieder-Hintze

# Wie einst beim „Jugoslawen“: Küchen auf dem Balkan



Foto: fotolia/dziewul

Als in den 1960er- und 1970er-Jahren ausländische Küchen beim deutschen Konsumenten bekannter wurden und in der Gastronomie zunehmend an Beliebtheit gewannen, eroberte sich „der Jugoslawe“ neben Italienern und Spaniern einen festen Platz. Moderate Preise für herzhaftes, fleischintensives Essen, das manchen an den Sommerurlaub entlang der Mittelmeerstrände des Landes erinnerte – das kam gut an. Heute, mehrere Jahrzehnte und schlimme regionale Kriege später, kann es keinen „Jugoslawen“ mehr im gastronomischen Angebot geben. Das staatliche Gebilde hielt nur wenige Jahrzehnte, denn auf dem Balkan leben viele Völker mit unterschiedlicher Religion, Sprache, Geschichte und (Ess-)Kultur. Manches nationale Gericht, wie die aus Serbien stammenden *Ćevapčići*, gehört auch in Kroatien, Slowenien,

Bosnien-Herzegowina, Montenegro, Mazedonien oder dem Kosovo zur Alltagsküche. Andererseits unterscheiden sich Zutaten und Speisen manchmal innerhalb eines Landes überraschend deutlich, je nach Region. Man spricht daher von der „Küche der Regionen“, die für diesen Teil Südosteuropas typisch ist. Sie gründet erstens auf den geografischen und klimatischen Voraussetzungen (Mittelmeer, Hinterland, karge Gebirge, fruchtbares Binnenland, Tiefebene mit Flusstälern) und zweitens auf den historischen Prägungen und Einflüssen aus über zwei Jahrtausenden: Griechen, Römer, Venezianer, Habsburger, Ungarn und Türken haben das Gebiet erobert, besetzt, beherrscht, bewohnt, und das nicht unbedingt zur Freude der Einheimischen. Allen Unterschieden zum Trotz hat sich aber gerade das Kulinarische durch alle politischen

Turbulenzen gehalten und macht so die Vielfalt des Gebietes nachvollziehbar. Dabei ist die ganze Region längst nicht mehr das preisgünstige Pflaster, das die Jugoslawienurlauber früherer Jahrzehnte noch kennenlernten. Das Preisniveau hat mitteleuropäische Ausmaße erreicht; in den Urlaubsregionen steht es den italienischen Nachbarn nicht nach (die hier übrigens in großer Zahl ihre Ferien verbringen). Wer auf Schnitzel mit Pommes frites verzichten kann und den Genuss der originalen, bodenständigen Küchen sucht, orientiert sich am besten an einfachen und rustikalen Gasthäusern außerhalb der touristischen Zentren. Selbst gebackenes Brot und kleine Speisen wie eingelegte Oliven und Sardellen, (Ziegen-)Käse, Rohschinken, frische Tomaten oder eine gefüllte Teigtasche haben hier ihre eigene Qualität.

## Geschichte

Das Gebiet der Nachfolgestaaten Jugoslawiens war vor über 2.000 Jahren vom Volk der Illyrer bewohnt und wurde mit dem Aufstieg des römischen Imperiums ein wichtiges Durchzugsgebiet in Richtung Südosten. Ab dem vierten Jahrhundert wanderten nach und nach slawische Stämme aus Osteuropa in den Balkanraum ein. Sie versuchten in den folgenden Jahrhunderten, eigene Staaten zu gründen und Monarchien zu etablieren, die jedoch alle keinen Bestand hatten. Seit dem frühen Mittelalter zog sich die Grenze der beiden Kirchenströmungen (katholisches Papsttum und christlich-orthodoxe Ostkirche) mitten durch das Gebiet, ab dem 15. Jahrhundert kam mit der türkischen Eroberung der Islam hinzu – eine Dreiteilung des Glaubens, die bis heute anhält. Die Habsburger (und teilweise auch die Ungarn) hatten Einfluss an den nörd-

lichen Grenzen, Italien mischte am Mittelmeer mit. Erst mit dem Ende des Ersten Weltkrieges gelang es der Region, sich politisch endgültig von Türken, Österreichern und Italienern zu lösen. 1918 entstand das Königreich Jugoslawien. Doch ein Land mit einer gemeinsamen Identität erwuchs nicht; eher ein Mosaik der Völker, die weiterhin ihre nationalen Eigenarten pflegten und verteidigten – und das sogar mit Waffengewalt. Von 1945 bis 1992 lebten sie gemeinsam in der Föderativen Volksrepublik Jugoslawien (1963 im Zuge der Distanzierung von der Sowjetunion umbenannt in Sozialistische Föderative Republik) mit Josip Broz Tito an der Spitze. Sein Tod 1980 läutete den langsamen, aber sicheren Zerfall des Konstrukts aus sechs Teilrepubliken und zwei autonomen Provinzen (zu Serbien gehörend) ein. Ab 1992 gab es noch ein „Rest-Jugoslawien“ aus Serbien und Montenegro. Heute sind alle ehe-

maligen Teilrepubliken unabhängige Staaten. Slowenien (2004) und Kroatien (2013) sind Mitglieder der Europäischen Union.

## Am Meer vor allem Fisch

Fleisch und Fisch sind in allen Nachfolgestaaten Jugoslawiens die beiden tragenden Säulen der Ernährung, sowohl im Alltag wie zu besonderen Anlässen. Sie stehen für die beiden großen geografischen Bereiche Küste und Binnenland und geben jenseits aller staatlichen Grenzen die Hauptzutaten der Küchen vor. Natürlich gibt es am Meer auch (meist teure) Fleischgerichte, vor allem Gegrilltes und Gebratenes. Andererseits bieten die fruchtbaren Ebenen im Binnenland und die gebirgigeren Regionen jenseits der Küsten außer deftigen Würsten, Eintöpfen und Gulaschgerichten auch Forellen, Karpfen und andere Fische aus Seen und Flüssen. Montenegro



Foto: fotolia/Marek Wischniewski



Foto: fotolia/perfectmatch

Typische Spezialitäten auf dem Balkan: Serbische Bohnensuppe, Cevapčići, Šopska salat mit Schafskäse und „Rafioli“



Foto: fotolia/Svenja98



Foto: fotolia/Silvana



Foto: fotolia/Melita Gogjak

### Ajvar: Schmackhafter Begleiter und Ketchupersatz

Viele kennen es in Deutschland als Fertigprodukt in Gläsern aus dem Supermarkt. Aber selbst zubereitet schmeckt die für den gesamten Balkan typische Beilagensoße Ajvar besonders gut. Ob zu Hacksteak, Lammkotelett, Pommes frites, als Brotaufstrich oder Würzmittel – Ajvar ist ein pikanter, stückig-flüssiger Begleiter, der bei keinem Essen in der Region fehlen darf. Je stärker der Paprikageschmack sein soll, desto mehr Früchte sind im Verhältnis enthalten.

#### Zutaten:

2 Auberginen, 2 bis 4 rote Paprika, Salz, Pfeffer, Zitronensaft, Knoblauchsaff oder mehrere Zehen frisch gepresst, 100 ml Olivenöl, etwas gehackte Petersilie

#### Zubereitung:

Auberginen rund 40 Minuten und Paprikaschoten rund 25 Minuten im Backofen backen, bis sich die Früchte weich anfühlen. Dann schälen, Kernhaus entfernen und durch ein Sieb streichen. Die Masse mit Salz, Pfeffer, Knoblauch und Zitronensaft würzen. Öl langsam unterrühren. Mehrere Stunden kaltstellen und zum Servieren mit Petersilie bestreuen.

hat eine besondere Spezialität aufzuweisen: Karpfen, in der Pfanne gebraten, mit Dörrpflaumen, Äpfeln und Quitten. Und in der Vojvodina im Norden Serbiens gehören dank riesiger Fischteiche und der Lage an den Flüssen Donau, Save und Theis Fischgulasch sowie gebratener Zander oder Wels mit einer Soße aus saurer Sahne zu den Spezialitäten. Dennoch: Nimmt man das Ganze in den Blick, spiegeln sich Meeresnähe oder Binnenland in den einzelnen Küchen deutlich wider.

Speisekarte und Menüauswahl an der langen kroatischen Mittelmeerküste bieten nahezu alles, was man auch aus Italien kennt. Häufig bekommt es aber eine eigene Note: Spaghetti und andere Teigwaren mit Muscheln und Meeresfrüchten, schwarzes Tintenfischrisotto, gefüllter Tintenfisch, Fischeintopf (z. B. mit Maispolenta), Fischsuppen (zubereitet mit Olivenöl, Wein, Zwiebeln und viel Knoblauch), in Weißwein gegarte Muscheln, Austern, fangfrischer Meeresfrüchtesalat oder Scampi. Auch die kleinen Sardellen, die entweder direkt auf den Grill kommen, in Öl mariniert oder nach österreichischer (oder Wiener) Art paniert und gebacken werden, sind durchaus einen kulinarischen Versuch wert. Als Hauptgerichte am beliebtesten sind weißflei-

schige Fische wie Brasse, Seezunge oder Seebarsch, die mit Olivenöl, Zitrone und vielen frischen Kräutern gekocht, gegrillt oder (manchmal in Pergamentpapier) gebraten werden. Eine Besonderheit entlang der Adriaküste in Dalmatien, Istrien und noch weiter südlich ist bei Fischgerichten die Preisangabe auf der Speisekarte, die in der Regel den Kilopreis des jeweiligen Fisches ausweist. Eine besondere Gaumenfreude aus Istrien sind weiße Trüffel über Nudeln oder Risotto.

### Im Binnenland vor allem Fleisch

Die meisten Fleischspezialitäten kommen aus dem Binnenland, vor allem aus Serbien. Es sind Hackfleischgerichte und deftige Eintöpfe (Serbische Bohnensuppe „Pasulj“) mit Speck und Würsten, die vielen als Erstes einfallen, wenn sie an typische Speisen vom Balkan denken. Darüber hinaus bietet Serbien eine große Zahl (warmer) Vorspeisen, beispielsweise mit Käse gefüllte Teigtaschen, Pilze mit Hühnerleber, herzhaftes Kuchen aus Käse und Eiern oder gebackene Bohnen. Bosnien-Herzegowina, ebenfalls weit von der Küste entfernt, steuert zum multikulturellen Menü viele türkisch geprägte Gerichte bei, etwa die aus mehreren Teiglagen bestehenden

gefüllten Pita (Fleisch- oder Gemüsestrudel). Pita kann Vor-, Haupt- oder Nachspeise sein, existiert also auch in süßen Versionen. In Montenegro ist Pita ebenfalls verbreitet. Man füllt Jufka-Blätter mit Käse, Spinat oder Fleisch und bietet sie mit einem Glas Joghurt an. In Mazedonien sind dank eigener Anbaugebiete Reisgerichte (auch als Salate) gefragt. Hier und im Kosovo gibt es außerdem zahlreiche Gemüsezubereitungen (z. B. aus Paprika, Kohl, Auberginen, Zucchini oder Zwiebeln), die mit Fleisch gereicht oder gefüllt und mit Käse überbacken werden.

Die auch international bekannten Fleischspezialitäten sind aber weitgehend serbischen Ursprungs: Die gegrillten Hackfleischröllchen Čevapčići (ursprünglich halb Rind, halb Lamm), das Hacksteak Pljeskavica (traditionell aus Schwein und Rind oder Kalb), das es auch mit Schafskäse gefüllt gibt, und die Grillspieße Ražnjići, meist mit Schweinefleisch bestückt. Diese Drei gehören zwingend zur „Grundausstattung“ eines klassischen Mixed Grilltellers, der je nach Geschmack noch um Lamm- oder Schweinekotelett, ein kleines Rindersteak, gegrillten Bauchspeck oder gebratene Leber ergänzt werden kann, und das nicht nur in Serbien. Dazu gehört „Djuveč-Reis“, der meist noch Pommes frites

oder Salzkartoffeln zur Seite hat. Ursprünglich ist die Reiszubereitung Djuveč jedoch weitaus mehr als eine einfache Beilage. In den traditionellen Reistopf gehören Fleisch (oft Schweinekoteletts), Kartoffeln und Auberginen, Karotten, Bohnen, Paprika oder Tomaten, viel Brühe und der Reis, der zum Schluss mitköchelt. So ist wohl der in Deutschland übliche Begriff „Serbisches Reisfleisch“ zu erklären. Weitere beliebte Hauptgerichte sind Kohlrouladen (mit Hackfleisch gefüllt), Gulaschgerichte aus Rind, Wild oder Geflügel, geschmortes Hähnchen sowie Lamm- oder Rinderbraten. Wenn es festlich wird, gehört in vielen Familien auch ein Truthahn dazu.

Wer Gemüse pur und Salat sucht, wählt „Šopska salata“, eine Mischung aus Tomaten, Gurken, Paprika und (Frühlings-)zwiebeln in Essig und Öl, gekrönt von etwas Schafskäse. Außerdem ist der meist süßlich angemachte Krautsalat im Angebot oder die kalte Gurkensuppe „Tartar“ mit saurer Sahne oder Joghurt, Knoblauch, klein gehackten Zwiebeln, Salz und Pfeffer; eine beliebte Vorspeise an heißen Sommertagen.

### Süßes

Ob Habsburger oder Osmanen – beide brachten ihre große Vorliebe und unzählige Rezepte für Süßes mit auf den Balkan. Dazu gehören süße Hauptspeisen, Desserts sowie Süßigkeiten, die vor allem aus Zucker und unterschiedlichen Aromabehangaben bestehen. Im Einzelnen sind das: süße Aufläufe (z. B. mit Pflaumen) und (gefüllte) Klöße, Palatschinken mit Marmelade, Schokolade und diversen weiteren Füllungen oder Soßen, in Fett Ausgebackenes wie Hefekrapfen mit Puderzucker, Strudel aller Art (z. B. mit Apfel- oder Topfenfüllung), „Tulumbe“, ein Spritzgebäck mit Zuckersirup, Baklava (aus Blätter- oder Filoteig mit gehackten Walnüssen, Mandeln oder Pistazien), Lokum (Stückchen aus gelierter Stärke, Zucker und Aromabehangaben) oder Halva (aromatisierte, verarbeitete Ölsamen mit Zucker oder Honig). Eine Besonderheit ist die häufige Verwendung von Walnüssen für Kuchen, Torten, Kleingebäck und Füllungen der süßen Spe-

### Slowenien: Klein, aber alles gut und reichlich

Rund zwei Millionen Einwohner, also weniger als Berlin, hat die Republik Slowenien. Als erster der Nachfolgestaaten Jugoslawiens konnte sich das Land lösen, gab sich eine demokratische Verfassung, wurde 1992 von der damaligen EG als neuer Staat anerkannt und 2004 in die Europäische Union aufgenommen. Slowenien erinnert landschaftlich an Österreich mit Hochgebirgslandschaften samt Almen und Berghütten, schönen Tälern, einem kleinen Stück Adriaküste und der direkten Nachbarschaft zu Italien. Die slowenische Esskultur basiert auf einer deftigen Bauernküche, die die Angebote der Natur nach dem Motto „gut und reichlich“ nutzt. Das beginnt bei den Suppen, die eher Eintöpfe sind und aus Fleisch, Gemüse und vielen Gewürzen bestehen. Bekannt ist eine dicke Suppe aus Sauerkraut, Kartoffeln, Bohnen, Räucherfleisch und saurer Sahne. Etwas leichter wird es, wenn „nur“ Steinpilze oder Pfifferlinge und Kartoffeln in Rinderbrühe serviert werden. Aber selbst eine slowenische Fischsuppe ist selten klar; sie wird häufig mit Polenta-Nockerln eingedickt. Sloweniens Polenta basiert in manchen Landesteilen nicht auf Mais-, sondern auf Buchweizenmehl; herzhaft soll es auch hier zugehen. Die „Njoki“ sind eine österreichisch-italienische Koproduktion mit besonderer slowenischer Note. Auch die Teigflecken oder -klößchen sind als Beilagen vielseitig einsetzbar oder werden als Gericht pur mit brauner Butter oder saurer Sahne übergossen und mit Käse bestreut. Bestehend aus Kartoffelteig oder Grieß lassen sie sich mit Quark oder Spinat verfeinern und mit einer Pilz- oder Käsesoße oder mit Gulasch servieren. Bei den Hauptgerichten dominiert Schweinefleisch, aber auch viele Wildgerichte wie Hasenbraten oder Rehkeule sind dank der Wälder und des natürlichen Reichtums feste Bestandteile der slowenischen Küche. Das Dessert ist dann wieder ganz Palatschinken, Cremeschnitte und Strudel wie beim Nachbarn Österreich. Als Verdauungshilfe ist ein slowenischer Slivovitz empfehlenswert!



Foto: fotobalfeic

zialitäten. Nach all diesen Genüssen bleibt entweder der Griff zu einem starken Kaffee – überall gerne auf türkische Art zubereitet – oder zu einem der vielen Obstbrände. Beliebt sind vor allem Pflaumen- und Traubenschnäpse.

*Zum Weiterlesen:*  
[www.sueddeutsche.de/reisefuehrer/...für mehrere der beschriebenen Länder und Regionen](http://www.sueddeutsche.de/reisefuehrer/...für-mehrere-der-beschriebenen-Länder-und-Regionen)

#### 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



Gabriela Freitag-Ziegler

# Schokolade und Süßwaren: Was zählt, ist der Genuss

Süßwaren im engeren Sinne sind süße Lebensmittel, die nicht dem Sattwerden, sondern dem Genuss dienen. Der Bundesverband der Deutschen Süßwarenindustrie (BDSI) unterscheidet drei Produktbereiche:

- Schokoladenwaren,
- feine Backwaren und
- Zuckerwaren.

Zu den Schokoladenwaren gehören zum Beispiel Tafelchokoladen, Pralinen und Schoko-Riegel sowie Saisonartikel (z. B. Schoko-Osterhasen). Hinter feinen Backwaren verbergen sich Kekse, Lebkuchen, Waffeln, Stollen und Kuchen aller Art. Die dritte Kategorie bilden die Zuckerwaren. Dazu zählen zum Beispiel Bonbons, Gummibonbons, Marzipan, Lakritz und Kaugummi. (BDSI 2013)

## Süßwaren-Statistik

Die Süßwarenindustrie liegt gemessen am Umsatz auf dem dritten Platz des deutschen Ernährungsgewerbes. Im Jahr 2012 produzierte die Branche insgesamt rund 3,8 Millionen Tonnen Süßwaren (inklusive Knabberartikeln und Eis) im Wert von rund 12,1 Milliarden Euro. Einbußen bei den Exporten – fast jede zweite Tonne geht ins Ausland – sowie stark gestiegene Rohstoff- und Energiepreise verschlechtern das Geschäftsklima nach Angaben des BDSI derzeit deutlich. Auch der Pro-Kopf-Verbrauch ging insgesamt leicht auf 31,42 Kilogramm zurück. Die Deutschen greifen heute vor allem zu Schokoladenwaren (rund 10 kg). Auf Platz 2 und 3 folgen feine Backwaren (7 kg) und Zuckerwaren (6 kg, BDSI 2013, **Abb. 1**).

Obwohl der Süßwarenmarkt seit Jahren stagniert (**Abb. 2 bis 4**) liegt Deutschland im internationalen Vergleich beim Schokoladenverbrauch weit vorn: Jeder Deutsche isst statistisch gesehen rund doppelt so viel Schokolade wie ein Durchschnitts-Europäer oder US-Amerikaner. Auch



Foto: fotolia/Diana Taliun

Zuckerwaren sind nur in wenigen Ländern so beliebt wie in Deutschland; bei feinen Backwaren liegen die Deutschen im europäischen Durchschnitt (BDSI 2012).

## Nachhaltigkeit im Fokus

Das Thema Nachhaltigkeit ist quer durch alle Branchen groß „in Mode“. Die Hersteller müssen sich also auch beim Kakao, der wichtigsten Zutat für Schokolade und etliche Backwaren, mit den drei Säulen der Nachhaltigkeit beschäftigen: Ökologie, soziale Gerechtigkeit und Ökonomie. Vor allem die unerlaubte Kinderarbeit in Ländern der Dritten Welt hat viele Menschen betroffen gemacht und manchen den Genuss von Schokolade getrübt. Das ist aber nur ein Problem unter vielen, mit denen die Erzeugerländer von Kakao zu kämpfen haben.

Zu den größten Kakaoproduzenten gehören die afrikanischen Länder Elfenbeinküste und Ghana (**Abb. 5**). Dort sind oft schlechte Agrarpraxis, Streitigkeiten um Land und Rechte sowie politische Instabilität die Ursachen für wirtschaftlichen Misserfolg (Matissek 2012). Außerdem lastet ein enormer Preisdruck auf den Bauern, der gewinnbringendes Wirtschaften erschwert. Allein in Ghana leben vier bis fünf Millionen Kleinbauern und ihre Familien vom Kakaoanbau – insgesamt 40 bis 50 Millionen Menschen. Sie sind in der Regel nicht organisiert und sehen sich großen Industrie- und Handelskonzernen gegenüber, die Markt und Preise bestimmen (Hütz-Adams 2011).

Westliche Unternehmen sowie staatliche und kirchliche Entwicklungsorganisationen arbeiten seit längerem an Nachhaltigkeitsstan-

dards. Spezielle Programme sollen die Bauern zu einem sozial verantwortlichen und umweltverträglichen Kakaoanbau befähigen und zugleich die missbräuchliche Kinderarbeit eindämmen. Marktgerechte Preise sollen den Bauern bessere Einkommenschancen verschaffen (*Matissek 2012*).

Da die Süßwarenindustrie um den guten Ruf ihrer Produkte fürchtet und auch in Zukunft auf eine hohe Kakaoqualität und ausreichende Erntemengen angewiesen ist, setzen immer mehr Unternehmen und Handelsketten auf Zertifizierungen. Diese beinhalten soziale und ökologische Standards; manche bieten den beteiligten Bauern garantierte Mindestpreise. Einige kleinere Organisationen sowie die drei „Großen“ Fairtrade International, UTZ Certified und Rainforest Alliance überprüfen die Einhaltung ihrer jeweiligen Standards, machen die Lieferketten transparenter und nehmen die beteiligten Unternehmen auf diese Weise in die Verantwortung (*Hütz-Adams 2011*).

„Bis 2020 sollen durch gemeinsame Anstrengungen mehrerer Nachhaltigkeitsprogramme 50 Prozent der gesamten Kakaoproduktion zertifiziert sein“, sagt Marketing-Direktor Daan de Vries von UTZ Certified. Da Deutsche viel Schokolade essen und deutsche Marken im Ausland sehr beliebt sind, hat UTZ seine Aktivitäten auf den hiesigen Markt ausgeweitet. „Inzwischen nehmen über hundert deutsche Marken am UTZ-Certified-Programm für Kakao teil“, sagt de Vries (*UTZ 2013*).

Den größten Anteil am Gesamtabsatz fair gehandelter Produkte aller Art machen Produkte mit dem Fairtrade-Siegel aus. Im vergangenen Jahr stiegen 51 deutsche Unternehmen in den Handel mit Fairtrade-zertifizierten Produkten ein, darunter Edeka, real, dm und Aldi Nord. Nach einer Verbraucherbefragung des Forum Fairer Handel kauft fast jeder zweite Deutsche fair gehandelte Produkte; das sind elf Prozent mehr als im Jahr 2010. Als „Klassiker“ des Fairen Handels wächst auch der Absatz von Kakao und Schokolade kontinuierlich – im Jahr 2012 um 15 Prozent (Forum Fairer Handel 2013, **Abb. 6**).

### Schokolade: preiswert oder premium ...

Deutsche Verbraucher sind bei Lebensmitteln sehr preissensibel. „Schon Schwankungen im Cent-Bereich wirken sich bei Schokolade so aus, dass Verbraucher dann eine andere, günstigere Marke kaufen“, sagt Elke Dietrich von Ritter Sport (*Alfred Ritter 2013*). Außerdem sinkt die Nachfrage nach Tafelschokolade insgesamt, wenn die Preise steigen. Das hat zu einem starken Wettbewerb im Markt geführt, den die Preispolitik des Handels noch verstärkt (*Schmidt 2013*).

Gleichzeitig spielen Geschmack und Genuss für viele Verbraucher eine große Rolle. „Mein täglicher Luxus“, so nennt der weltweit führende Hersteller von Kakao- und Schokoladenprodukten Barry Callebaut diesen Trend. Die Verbraucher streben nach Genussmaximierung, suchen Momente des Glücks und der emotionalen Erfüllung. Besonders Premium-Marken kommen daher gut an (*Barry Callebaut 2013*). Die Hersteller verwenden (wild wachsende) Edelkakaosorten und besinnen sich auf die Kakaobohne als zentrale Zutat. Der unübersichtlichen Zutaten- und Produktvielfalt setzt man mit edler Schlichtheit und Natürlichkeit Produkte entgegen, die dem Konsumenten die Auswahl erleichtern. Gleichzeitig thematisieren Experten die verschiedenen Kakaobohnenarten und ihre Herkunft und regen dazu an, Geschmacksnuancen wahrzunehmen und zu diskutieren (*Rützel 2013; Barry Callebaut 2013*).

Das Konzept „Bean-to-Bar“ treibt diese Entwicklung auf die Spitze: Statt mit fertigem Kakaopulver, Kakaobutter oder Schokoladenmassen zu arbeiten, übernehmen manche Premiumhersteller die gesamte Produktion von der Kakaobohne bis zum Endprodukt selbst. „Vor allem die Fachgeschäfte profitieren von den Kennern unter den Verbrauchern“, meint Alfons Strohmaier von der Fachzeitschrift *Sweets Global Network*. „So hat sich auch die Nachfrage nach dunklen Schokoladen nach dem Hype der vergangenen Jahre gefestigt“, sagt der Experte (*Strohmaier 2013*).

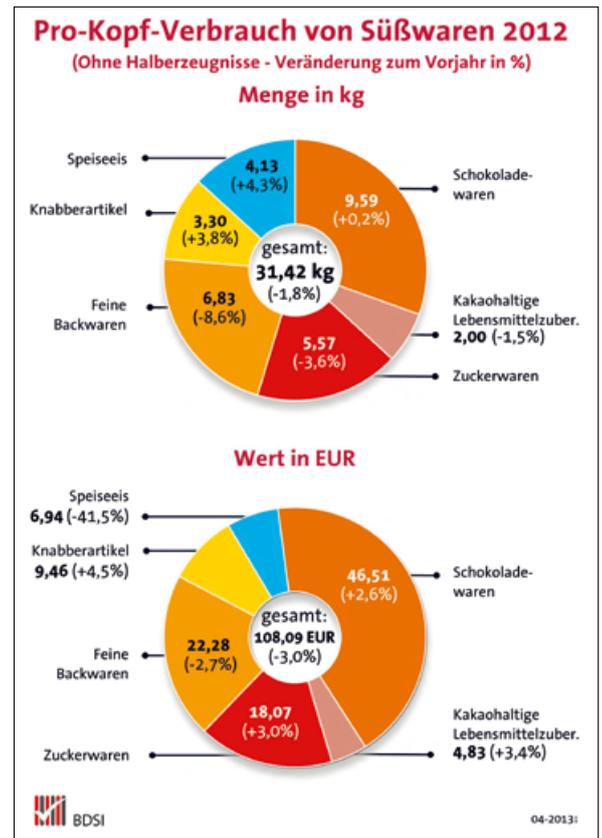


Abbildung 1: Pro-Kopf-Verbrauch von Süßwaren 2012



Abbildung 2: Produktion von Schokolade und Schokoladewaren im Langzeitvergleich

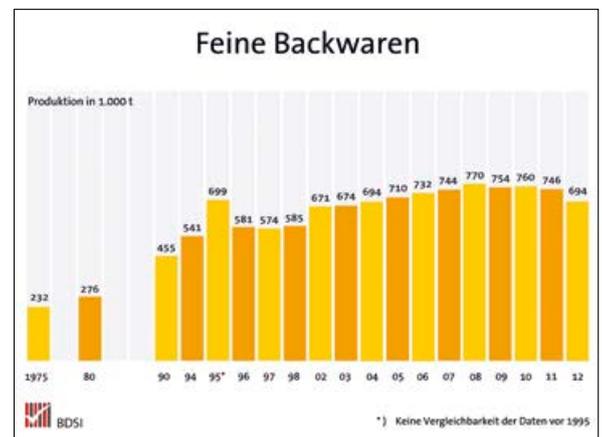


Abbildung 3: Deutsche Produktion von feinen Backwaren im Langzeitvergleich

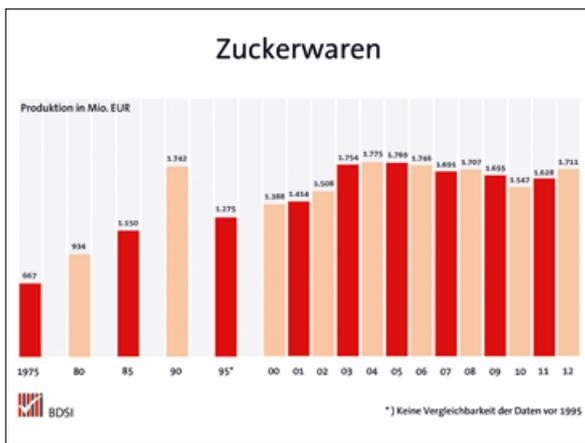


Abbildung 4: Deutsche Produktion von Zuckerwaren im Langzeitvergleich

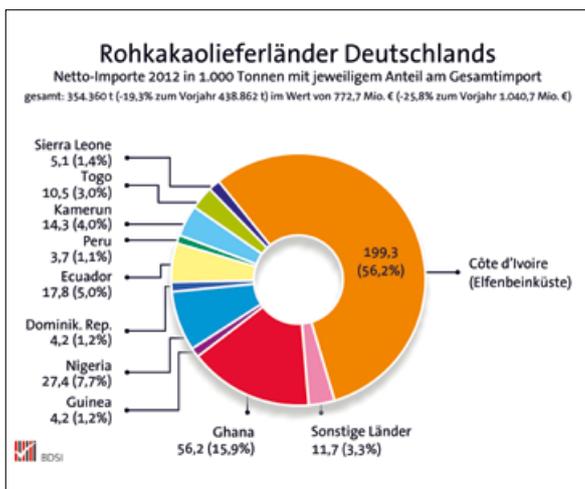


Abbildung 5: Rohkakaolieferländer Deutschlands

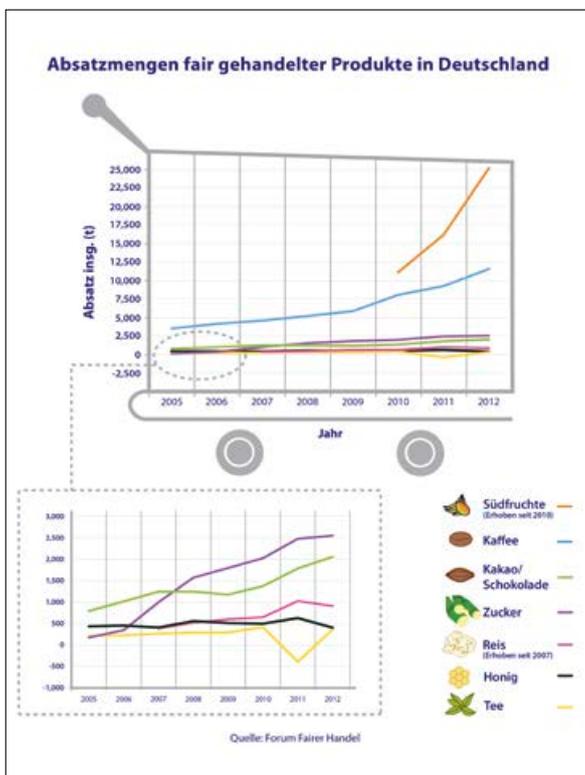


Abbildung 6: Absatzmengen fair gehandelter Produkte in Deutschland

## ... weiß oder edelbitter

Dieser Hype kam auch durch wissenschaftliche Erkenntnisse auf, denen zufolge sich der Verzehr dunkler Schokolade positiv auf die Gesundheit auswirke. Die Polyphenole aus dem Kakao sollten den Blutdruck senken und antioxidativ, antithrombotisch und immunmodulierend wirken. Insgesamt isst der Verbraucher jedoch deutlich weniger Bitter- als Milkschokolade. Laut einer Befragung des Bundesinstituts für Risikobewertung griffen 62 Prozent der Befragten regelmäßig zu Milkschokolade, 48 Prozent zu Bitterschokolade und 23 Prozent zu weißer Schokolade. Außerdem fielen die üblichen Portionen Bitterschokolade kleiner aus als bei Milkschokolade (Bechtold 2013; Berg et al. 2012). Große Schokoladenhersteller beobachten eine Abschwächung des Bittertrends. Dafür nehme der Anteil an weißen Tafeln und Vollmilch-Nuss oder -Mandel zu. Der gleiche Trend zeige sich auf dem Pralinenmarkt. „Deutschland ist ein Land der Nuss-Esser“, fasst Elke Dietrich zusammen (Alfred Ritter 2013).

Sehr beliebt sind außerdem gefüllte Schokoladen. So bedient Marktführer Mondelez den Wunsch der Verbraucher nach neuen Geschmackserlebnissen und Mehrwert durch Schokoladen-Innovationen der Marke Milka, die Kekse, Cracker oder Schokolinsen enthalten (Mondelez 2013).

## Süßwaren im Mini- und Maxi-Format

Bei den Verpackungsgrößen liegen heute bei Schokolade neben den 100-Gramm-Tafeln – der meist gekauften Größe – Minis und Großtafeln im Trend. Bereits 1977 führte Milka die ersten 300-Gramm-Tafeln ein, die es heute in neun Standard-sorten gibt. Ritter Sport startete 2006 mit Großtafeln à 250-Gramm (Alfred Ritter 2013; Mondelez 2013). Gleichzeitig liegt das Impuls-geschäft für Snacks stark im Trend, da viele Menschen statt klassischer Mahlzeiten häufiger zu kleinen Zwischenmahlzeiten greifen (Schmidt 2013).

Dr. Bernd Rößler von der August Storck KG sieht bei Süßwaren ins-

gesamt einen Trend zu unterschiedlichen Verpackungsgrößen, die auf bestimmte Kauf- oder Konsuman-lässe zugeschnitten sind. „Von der Kleinpäckung zum Selbstverzehr für unterwegs bis zur Großpackung als repräsentatives Geschenk oder als Vorratspackung geht es darum, ein an den konkreten Bedürfnissen der Nachfrager orientiertes Angebot zur Verfügung zu stellen“, sagt der Unter-nehmenssprecher (August Storck 2013).

Auch bei Saisonartikeln ist der Markt in Bewegung. So hat die Fir-ma Riegelein mit mundgerechten Fünf-Gramm-Figürchen nach eigen-ten Aussagen einen Riesentrend gesetzt. „Konsumenten favorisieren kleine Angebotsformen im Rahmen einer ausgewogenen Ernährung, denn sie bedienen das Bedürfnis nach kleinem, aber feinem Genuss“, sagt Wolfgang Raczek von Riegelein. Gefragt sind Klassiker wie traditio-nelle Schoko-Weihnachtsmänner, aber auch ausgefallene Neuinterpretationen, etwa als Weihnachtsmänner verkleidete Schoko-Osterhasen (Riegelein 2013).

## Personalisierte Verpackungen

Immer beliebter werden personali-sierte Aufmachungen, die dem Be-schenkten eine individuelle Nach-richt vermitteln. Neben dem Klas-siker „Merci“ und den Milka-Pro-dukten „Alles Gute“ oder „Kleines Dankeschön“ gibt es seit 2012 von Lindt die Marke „Hello“, die sich sehr positiv entwickelt. Via Lindt-Onlineshop kann man außerdem eigene Schokoladentafeln kreieren und mit einem Gruß-text versehen (Lindt & Sprüngli 2013). Auch Rie-gelein hat die Idee der Personali-sierung aufgegriffen und eine Tafel-Schokolade auf den Markt gebracht, die auf der Verpackung verschie-dene Aussagen zum Ankreuzen auf-weist, etwa „Ich will dich küssen“ oder „Alles Gute zum Studienbeginn“. Sogar eigene Formulierungen las-sen sich anbringen. „Personalisierte Schokolade ist für eine bestimmte Person und übermittelt eine gezielte Nachricht. Sie wird dadurch sehr ex-klusiv“, meint Raczek.

## Innovationskraft pur ...

Insgesamt strotzt die Branche vor Innovationskraft. „Deutsche Verbraucher sind probierfreudig und lieben Abwechslung“, schreibt der Nielsen-Experte Jason Engleka. Nur ein Bruchteil der Neueinführungen schaffe es jedoch, sich dauerhaft im Regal zu etablieren. Erst eine gelungene Kombination aus Neuartigkeits- und Preiswahrnehmung sowie eine längerfristige Marketingunterstützung führe im günstigen Fall zum langfristigen Erfolg eines neuen Produktes. Dazu gehören auch auffällige Verpackungen. Hier liegt derzeit die Farbe schwarz im ansonsten eher bunten Süßwarenregal im Trend. Das gilt insbesondere für Premium-Produkte. Dunkle Verpackungen funktionieren als Eye-Catcher und versprechen außergewöhnlichen Genuss (Engleka 2012).

## ... für Zuckerwaren

Innovationen prägen auch den Fruchtgummi-Markt. „Der Verbraucher möchte fortwährend Neues entdecken und sucht am Regal bewusst nach Vielfalt“, sagt Simone Lethert von Haribo Bonn. Aktuell setzt das Unternehmen auf Fruchtgummis mit Füllung, Kombinationen aus Lakritz und Frucht, attraktive Formen und neue Geschmacksrichtungen wie Maracuja. „Sehr wichtig sind auch Aufmachung und Produktname, damit sich der Konsument direkt positiv angesprochen fühlt. Schließlich sind Süßwaren Impulsartikel“, erklärt Lethert (Haribo 2013).

Beim Mitbewerber Trolli brachte diese Erkenntnis Neuheiten wie die iGums – eine witzig verpackte Mischung aus SMS-Zeichen und -Symbolen – und den 3-D-Fruchtgummis Pingummi und Watschel hervor. Gleichzeitig bietet das Unternehmen eine Premium-Sorte im schwarzen Beutel und Fruchtgummis mit Fairtrade-Siegel an. „Durch den Einsatz von Fairtrade-Zucker haben wir die Chance, das Bewusstsein der Bevölkerung für Fairtrade weiter voranzutreiben und aufzuzeigen, dass auch ein „Spaßprodukt“ Möglichkeiten für soziales Engagement bietet“, sagt Annette Sachs von Trolli Marketing (Trolli 2013).

## ... für feine Backwaren

Auch der Blick ins Kekesregal offenbart Vielfalt ohne Grenzen. Allein beim klassischen „Leibniz-Butterkekse“ hat der Verbraucher heute die Qual der Wahl: mit weniger Zucker, mit Milch und Honig, als Landkekse, als Vollkornkekse, mit Kokos oder Kakao. Dazu kommen Minis mit und ohne Schokolade sowie neue Sorten mit Erdnüssen oder Schoko-Crunch. Speziell beim Süßgebäck reagieren die Hersteller auf veränderte Verzehrsgewohnheiten, betont Christian Bahlmann von der Firma Bahlsen. „Kekse isst man heute vor allem unterwegs; die klassische Kaffeetafel ist selten geworden.“ Folglich bietet man Kekse öfter in Kleinformaten und Portionspackungen an (Bahlsen 2013).

Gleiches gilt für Mitbewerber Griesson – De Beukelaer. Die beliebte Prinzenrolle gibt es heute in mehreren Sorten und Verpackungsgrößen bis zum Pocketformat mit zwei Doppelkekse. Mit einer neuen Soft-Cake-Variante folgt das Unternehmen außerdem dem Trend zu dunklen Keksen (Griesson – De Beukelaer 2013).

## Besondere Rezepturen

Zwar denken die meisten Menschen beim Kauf von Süßwaren weniger an ihre Gesundheit als an Genuss; dennoch liegen Produkte für Verbraucher mit besonderen Bedürfnissen im Trend, wenn auch im Nischenbereich: Es gibt laktose- und glutenfreie, vegetarische und vegane, fett- und zuckerreduzierte Süßwaren. Sogar Produkte, die halal sind – also den islamischen Speisevorschriften entsprechen – sind auf dem Markt.

Das Thema Stevia spielt sich zurzeit noch in der Nische ab. Gleichwohl gibt es zum Beispiel von Haribo zwei mit Steviolglykosiden gesüßte Pro-



**Die Trendfarbe „schwarz“ für Verpackungen soll Premiumqualität und Exklusivität vermitteln.**

dukte für den Convenience-Bereich, die 40 Prozent weniger Kalorien liefern (Haribo 2013). Sehr erfolgreich entwickelt sich die Marke Pulmoll des Stevia-Pioniers Kalfany Süße Werbung. Alle zuckerfreien Pulmoll-Halsbonbons werden seit Anfang 2012 mit Stevia gesüßt (Druck 2013, Kalfany 2013). „Insgesamt konzentriert sich das Segment der zuckerfreien Bonbons in Deutschland noch weitestgehend auf den Bereich der Wirkungsbonbons“, meint Storck-Sprecher Rößler. Bei Genussbonbons spielen sie nur eine untergeordnete Rolle (August Storck 2013). Im Kaugummi-Segment nimmt der Anteil zuckerfreier Produkte dagegen stetig zu. Ihr Anteil am gesamten deutschen Markt für Kaugummi ist innerhalb von zehn Jahren von 75 auf heute 87 Prozent gestiegen. Die Verbraucher fragen Zahn schützende Kaugummis verstärkt nach, da sie die gesundheitlichen Vorteile kennen und damit gezielt die Zahnpflege ergänzen (BDSI 2013).

Die Literaturliste finden Sie im Internet unter „Literaturverzeichnisse“ 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



## THEORIE

Dr. Lioba Hofmann

# Hashimoto-Thyreoiditis

Erstmals beschrieb der japanische Arzt Hashimoto 1912 die Hashimoto-Thyreoiditis als *Struma lymphomatosa*. Die Autoimmunerkrankung ist nicht heilbar, bewirkt eine chronische Entzündung der Schilddrüse durch körpereigene Antikörper und führt im Verlauf zu einer partiellen oder vollständigen Zerstörung der Schilddrüse ([www.forum-schilddruese.de](http://www.forum-schilddruese.de)). Sie stellt die häufigste Ursache einer Unterfunktion der Schilddrüse dar (Heufelder 2011).

## Pathogenese

In der Regel besteht eine polygenetische Prädisposition, auf deren Boden Triggerfaktoren die Manifestation der Erkrankung in Gang setzen. Dazu zählen zum Beispiel virale oder bakterielle Infektionen des Respiration- und Gastrointestinaltraktes. Weitere manifestationsfördernde Faktoren sind Nikotinkonsum, eine oft unbemerkte Jodkontamination, körperlicher und psychischer Stress (Heufelder 2011).

Eine Störung der T- und B-Zellimmunität führt zur Antikörperproduktion mit Apoptose und Zellnekrosen. Oft liegt eine familiäre Häufung für Autoimmunerkrankungen der Schilddrüse vor (Feldkamp 2009). Die genauen Auslösemechanismen der Immunreaktion sind noch unbekannt. Die Antikörper richten sich gegen die Schilddrüsenperoxidase (TPO) sowie gegen das Thyreoglobulin (Tg). Sie verstärken die bereits eingeleitete Immunantwort, indem sie zytotoxisch auf die Thyreozyten wirken und damit die Schilddrüsenfunktion beeinträchtigen (Franke 2013).

Histologisch kommt es zu einer lymphozytären Infiltration der Schilddrüse, die Schilddrüsenfollikel sind klein, das Kolloid ist vermindert und es entsteht eine Atrophie der Schilddrüsenfollikelzellen (Fink, Hintze 2010; **Übersicht 1**).

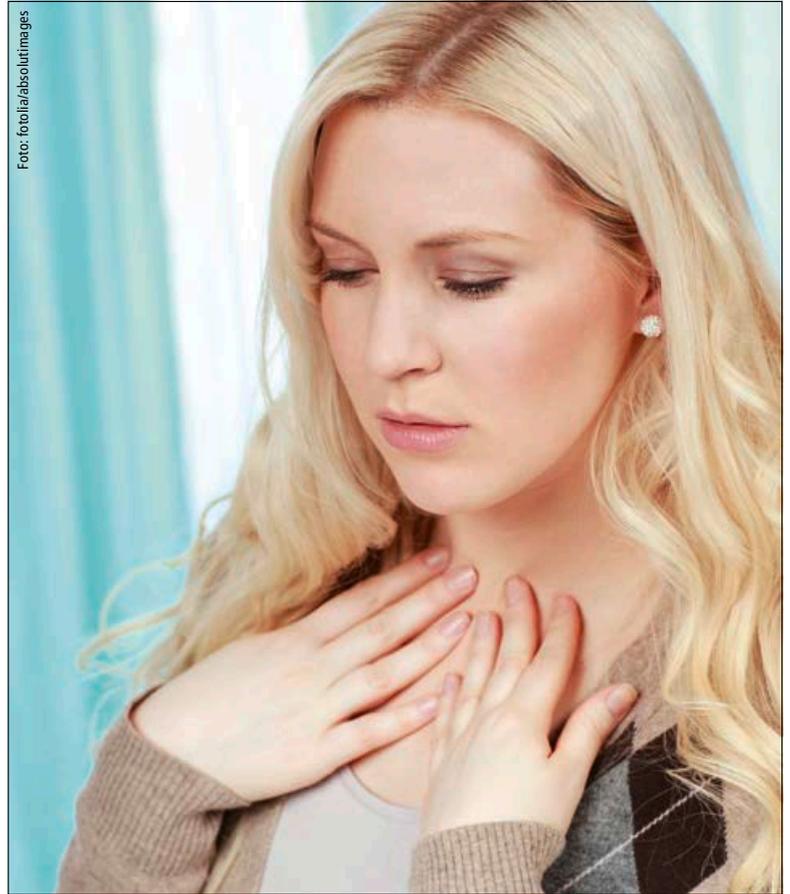


Foto: fotolia/absolutimages

## Epidemiologie

Bezüglich der Prävalenz der Erkrankung liegen unterschiedliche Werte vor. Fünf Prozent der Normalbevölkerung weisen erhöhte Antikörper gegen die Schilddrüse auf, 1,2 Prozent der Deutschen erhöhte TSH-Werte (Feldkamp 2009). Laut der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie haben bis zu zehn Prozent erhöhte Antikörper, bei den über 60-Jährigen sind es mehr. Die Prävalenz steigt mit dem Alter. An der Erkrankung leiden demnach fünf bis sechs Prozent (DGE 2009). Frauen erkranken sieben bis zehnmal häufiger als Männer, die Manifestationsgipfel liegen in Phasen der Hormonumstellung, zum Beispiel in der Pubertät, postpartal, nach Beginn oder Beendigung einer hormonellen Antikonception oder perimenopausal. In Mitteleuropa liegt die Prävalenz bei Frauen im Alter von 40 bis 60 Jah-

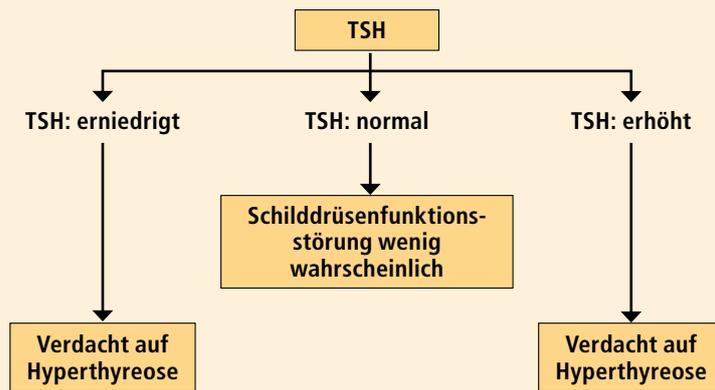
ren bei sieben bis 15 Prozent (Heufelder 2011). Sonderformen sind die post-partum-Thyreoiditis sowie die medikamentös induzierte Autoimmun-Thyreoiditis, beispielsweise bei Hepatitis-C-Patienten unter Einnahme von Zytokinen (Feldkamp 2009; [www.klinikum.uni-muenchen.de](http://www.klinikum.uni-muenchen.de)).

## Symptome und Verlauf

Aufgrund der hohen Funktionsreserve der Schilddrüse müssen etwa 90 Prozent des Schilddrüsenorgans zerstört sein, bevor eine manifeste Hypothyreose auftritt. Demnach kann eine viele Jahre andauernde euthyreote (die Schilddrüse funktioniert noch regelrecht und die Schilddrüsenhormone liegen im Normbereich) Erkrankungsphase vorliegen, bevor sich eine Hypothyreose entwickelt ([www.klinikum.uni-muenchen.de](http://www.klinikum.uni-muenchen.de)). In der Regel geht eine hy-

pertrophe Autoimmunthyreoiditis in die atrophische Verlaufsform über, das heißt nach einer Größenzunahme des Organs kommt es zu einem Gewebsschwund. Während der Volumenzunahme ist meist auch eine erhöhte Autoimmunaktivität anhand steigender Antikörpertiter messbar, bevor sich die Schilddrüse bindegewebig umbaut und „ausbrennt“ (Thomas 2012). Da der Autoimmunprozess die Schilddrüsenfunktion zunehmend einschränkt, kommt es zunächst zu einer Kompensationsphase mit erhöhtem TSH, um einen normalen Schilddrüsenhormonspiegel aufrecht zu erhalten (subklinische Hypothyreose, Franke 2013). Einige Patienten erleben eine kurze Phase der Überfunktion (Hashitoxikose) durch die Zerstörung von hormonspeicherndem Schilddrüsenewebe und Ausschwemmung von Schilddrüsenhormonen in das periphere Blut. Nach dieser meist milden Überfunktion – der Prozess ist selbstlimitierend, da keine vermehrte Nachproduktion von Schilddrüsenhormonen stattfindet – schließt sich eine allmählich stärker werdende Unterfunktion an ([www.hashimotothyreoiditis.de](http://www.hashimotothyreoiditis.de)). Eine manifeste Unterfunktion ist durch den weiteren Anstieg des TSH- und Abfall des freien T4-Spiegels gekennzeichnet (Franke 2013). Verläufe mit schwankenden Hormonwerten, bei denen der Erkrankte zwischen Über- und Unterfunktion hin und her pendelt, sind selten, kommen aber vor. Zusätzlich zu den veränderten Hormonspiegeln können Symptome auftreten, die auf die Auswirkungen des Immunprozesses und der Antikörper zurückzuführen sind (**Übersicht 2**; [www.hashimotothyreoiditis.de](http://www.hashimotothyreoiditis.de)). Neben den typischen Hypothyreosesymptomen, einem Globusgefühl im Halsbereich und Schluckbeschwerden treten auch unspezifische Beeinträchtigungen des Allgemeinbefindens auf (Feldkamp 2009). Die Symptome einer klinischen und subklinischen Hypothyreose sind bei Hashimoto-patienten sehr ähnlich. Schwangere Patientinnen mit Autoimmunthyreoiditis weisen auch bei noch normaler Schilddrüsenfunktion ein zwei- bis dreifach erhöhtes Abortrisiko auf (Gärtner 2009).

### Übersicht 1: Funktion der Schilddrüse



Die Schilddrüse reguliert Energieverbrauch, Körperwärme, Aktivität von Nerven, Muskeln, Herz-Kreislauf, Magen und Darm und ist am seelischen Wohlbefinden, der Sexualität und bei Kindern an der körperlichen und geistigen Entwicklung beteiligt. Mikroskopisch besteht die Schilddrüse aus Follikeln, in deren Inneren die Hormone in inaktiver Form als Kolloid gespeichert sind. Das Protein Thyreoglobulin ist die Speicherform der Schilddrüsenhormone T3 (Trijodthyronin) und T4 (Thyroxin oder Tetrajodthyronin). Die Schilddrüsen-Peroxidase ist für die Jodierung des Thyreoglobulins und die Kopplung zu T3 und T4 verantwortlich. Schilddrüsenhormone zirkulieren an Proteine gebunden im Blut. Hormonwirkung entfalten die freien Schilddrüsenhormone FT3 und FT4. T3 wirkt schneller als T4 und kann in Leber, Niere sowie in allen Zielzellen aus T4 gebildet werden.

Die Schilddrüse ist in einen hormonellen Regelkreis mit zwei Kontrollregionen eingebunden. TSH (Thyreoid-stimulierendes Hormon) aus der Hypophyse steuert die Hormonproduktion in der Schilddrüse. Diesen Vorgang kontrolliert TRH (Thyreotropin Releasing Hormon), das im Hypothalamus gebildet wird. Sinkt der Hormonspiegel im Blut, wird verstärkt TSH abgegeben, das die Schilddrüse zu einer erhöhten Hormonfreisetzung anregt.

Ist der TSH-Wert erniedrigt, besteht der Verdacht auf eine Überfunktion (Hyperthyreose). Bei einer Unterfunktion (Hypothyreose) ist der TSH-Wert dagegen erhöht. Bei auffälligem TSH-Wert ist die ergänzende Untersuchung der freien Schilddrüsenhormone FT3 und FT4 sinnvoll, die bei der Überfunktion erhöht und bei der Unterfunktion erniedrigt sind. Ist nur der TSH-Wert erhöht, die Schilddrüse aber euthyreot, spricht man von einer subklinischen Hypothyreose.

Zur weiteren Abklärung kann nach Schilddrüsen-Autoantikörpern geforscht werden. Bei Hashimoto-Thyreoiditis treten Autoantikörper gegen die Schilddrüsen-Peroxidase (TPO-AK; früher auch MAK (=AK gegen mikrosomales Schilddrüsen-Antigen) genannt) und Antikörper gegen Thyreoglobulin (Tg-AK) auf. Bei Morbus Basedow (Autoimmunerkrankung der Schilddrüse) findet man die TSH-Rezeptor-Autoantikörper (TRAK).

Quellen: <http://www.labor28.de/igel/schilddruese.html>; <http://www.forum-schilddruese.de>; <http://www.flexikon/doccheck.com>

### Übersicht 2: Symptome und Begleiterkrankungen einer Hashimotothyreoiditis (Heufelder 2011; Fink, Hinze 2010)

#### Symptome in der Phase der Überfunktion

- Herzklopfen, Herzjagen, hoher Blutdruck
- Nervosität, Reizbarkeit, Rastlosigkeit, Schlafstörungen
- Muskelschwäche, Muskelschmerzen
- Zittern der Hände, Schwitzen, feuchtwarme Haut
- Heißhunger und Durst, Gewichtsverlust trotz gutem Appetit
- Weicher Stuhlgang, bei Frauen Störungen im Menstruationszyklus

#### Klassische Symptome einer Unterfunktion

- Müdigkeit, allgemeine körperliche Erschöpfung, fehlende Belastbarkeit
- Konzentrationsschwäche, Gedächtnisschwäche, Wortfindungsstörungen
- hoher Blutdruck mit Puls unter 70, Herzstolpern, Herzrasen
- Depressive Stimmung, Angst- und Panikattacken, Gereiztheit
- trockenes, struppiges, stumpfes, glanzloses Haar, Haar ausfall
- teigige trockene Haut (Myxödem)
- Verstopfung, Blähungen, leichtes Frieren
- Gewichtszunahme, selten ausgeprägte Gewichtsabnahme
- Zyklusstörung bei der Frau, Fertilitätsstörung auch bei subklinischer Form

- Abnahme der Libido
- nächtliches Kribbeln und Einschlafen von Händen, Unterarmen (Karpaltunnelsyndrom)
- nachlassendes Hörvermögen, apathischer Gesichtsausdruck, Wesensveränderungen
- Ohrgeräusche, nächtliches Schwitzen

#### Symptome der Immunerkrankung (teilweise ähnlich den Symptomen einer Unterfunktion)

- Gelenk- und Muskelschmerzen, Verhärtung von Sehnen und Muskeln
- Konzentrations- und Gedächtnisstörungen
- Unterschiedliche Hautveränderungen, z. B. Urticaria, Rosazea
- Trockenheit der Schleimhäute (Sicca-Syndrom)
- Stimmungslabilität, Schwindel, Angst-/Panikstörung
- extrem selten epileptische Anfälle, Halluzinationen, psychiatrische Symptome
- Allgemeine Schwäche, geringe Belastbarkeit
- Übelkeit und Magen-Darmprobleme
- Augenerkrankung (endokrine Orbitopathie)
- Grippeähnliche Symptome, Lymphknotenschwellung, Fieber (Grippe- und Entzündungsgefühl)
- Erhöhte Leberwerte
- stecknadelkopfgroße, weiße Flecken auf den Unterarmen

**Übersicht 3: Mit einer Hashimoto-Thyreoiditis zusammen vorkommende Autoimmunerkrankungen und deren Leitsymptome (Feldkamp 2009; www.hashimotothyreoiditis.de)**

**Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen:** blutiger Durchfall  
**Zöliakie:** Bauchschmerzen, Blähungen, Durchfall  
**Perniziöse Anämie** (Folge der atrophischen Gastritis): Häufiges Stolpern, Blutarmut, Schwäche, Zungenbrennen  
**Diabetes Typ 1:** Gewichtsabnahme, Durst  
**Vitiligo (Weißfleckenkrankheit):** fleckige Entfärbung der Haut  
**Lupus erythematosus:** schmetterlingsförmiger, roter Ausschlag im Gesicht, Fieber, Gelenkschmerzen  
**Rheumatische Erkrankung:** Gelenkschmerzen mit oder ohne Rheumafaktor  
**Myasthenia gravis:** Muskelschwäche trotz Einstellung der Schilddrüsenwerte  
**Morbus Addison (primäre Nebennierenrindeninsuffizienz):** Dunkelfärbung der Haut, Schwäche  
**Autoimmune Ovarialinsuffizienz:** vorzeitige Menopause

**Übersicht 4: Indikatoren eines ungünstigen Verlaufs**

- Nikotinabusus
- Persistierend hoher TPO-Antikörpertiter
- Persistierend starke Hypervaskularisation und Echoarmut im Farbduplex-Ultraschall
- Vorliegen extrathyreoidaler autoimmuner Manifestationen
- Vorliegen von Mangel-/Fehlernährung, Insulinresistenz, gonadalen Defiziten, Mikronährstoff- und Aminosäure-Defiziten

**Übersicht 5: Tests zum Schilddrüsenstatus und Vorgehen bei Verdacht auf Autoimmunthyreoiditis (Biersack 2013; Saravanan 2001; Spencer 2003; Thomas 2012)**

**Klinische Parameter zur Beurteilung des Schilddrüsenstatus:**

- Thyroxin (T4): sollte als freies Thyroxin (FT4) bestimmt werden
- Trijodthyronin (T3): sollte als freies T3 (FT3) bestimmt werden

**Untersuchungen zur Beurteilung der hypothalamisch-hypophysären-thyreoidalen Achse:**

- TSH: ist der wichtigste Wert zur Beurteilung
- TSH-releasing hormone test (TRH-Test)

**Weitere klinische Parameter:**

- Schilddrüsenperoxidase-Antikörper (TPO-AK)
- Thyreoglobulin-Antikörper (Tg-AK)
- TSH-Rezeptor-Antikörper (TRAK)

Zur Beurteilung des Gesamtbildes gehört insbesondere die **Untersuchung der Symptome einer Schilddrüsenunterfunktion**. So kann auch bei TSH und Schilddrüsenhormonen im Normbereich aufgrund der Beschwerden eine Behandlung mit Schilddrüsenhormonen sinnvoll sein. Bei wiederholten TSH-Werten > 2,5 mU/l ist sie besonders bei jungen Menschen mit Beschwerden sinnvoll. TSH-Werte > 10 mU/l weisen in Kombination mit erniedrigtem FT4 sicher auf eine manifeste Hypothyreose hin.

**Vorgehen bei Verdacht auf eine autoimmune Thyreoiditis:**

- Patienten mit euthyreoter Struma sollten auf TPO-AK untersucht werden. Eine Konzentration oberhalb des Normbereiches spricht für eine chronische Autoimmunthyreoiditis.
- Patienten mit subklinischer Thyreoiditis sollten auf TPO-AK untersucht werden, um Personen zu erkennen, bei denen ein Fortschreiten zu einer Hypothyreose mit FT4-Erniedrigung zu erwarten ist. Ein Anstieg der TPO-AK bei jährlicher Kontrolle weist darauf hin.
- Liegt eine Erniedrigung von FT4 vor, sollte eine Ursachenabklärung auf Struma erfolgen.

Eine hohe Koinzidenz mit anderen Autoimmunerkrankungen ist erkennbar, entweder isoliert wie zum Beispiel mit Diabetes mellitus Typ 1 oder als polyglanduläres (mehrere Hormondrüsen betreffendes) Autoimmunsyndrom. Daran ist sowohl bei der Primärdiagnostik als auch später bei neu auftretenden Beschwerden zu denken (Feldkamp 2009; Fink, Hintze 2010; **Übersicht 3**). Risikofaktoren für einen ungünstigen Verlauf zeigt **Übersicht 4**.

**Diagnose**

Ein typisches klinisches Bild der Erkrankung gibt es nicht (Fink, Hintze 2010). So betrachten Ärzte sie häufig immer noch als belanglose, ohnehin nicht beeinflussbare und – wenn nötig – mit Schilddrüsenhormonen zu kompensierende Erkrankung (Heufelder 2011). Gleichzeitig ist die Erkrankung Gegenstand einer regen Patientenkommunikation in Internetportalen sowie der Selbstmedikation mit Substanzen unklaren Wirkungsspektrums (Führer 2010). Auch in den wissenschaftlichen Fachgesellschaften existiert kein einheitlicher Konsens zur Definition der Erkrankung bei noch euthyreoten Patienten (mit noch regelrecht funktionierender Schilddrüse). Veränderungen im Ultraschall und klinische Beschwerden sind in jedem Fall in die Diagnose mit einzubeziehen (Feldkamp 2009).

Wegweisend für die Diagnosestellung sind Anamnese, familiärer Hintergrund und die Beschwerden des Patienten. Bei der körperlichen Untersuchung erweist sich die Schilddrüse oft als fest und manchmal als druckempfindlich. In der Ultraschalluntersuchung, die Größe und Beschaffenheit des Organs bestimmt, ist das Gewebe inhomogen und diffus echoarm (Franke 2013). Es können aber auch pseudoknotige, monofokale lokalisierte Veränderungen auftreten. Die Farbduplexsonographie weist sie oft als Areale mit geringerer Durchblutung auf (Feldkamp 2009). Die für die Diagnose nicht zwingend erforderliche Szintigraphie (bildgebendes Verfahren der nuklearmedizinischen Diagnostik) zeigt typischerweise eine global stark verminderte Technetium-Aufnahme

(Testsubstanz) als Beweis der eingeschränkten Organfunktion ([www.klinikum.uni-muenchen.de](http://www.klinikum.uni-muenchen.de)).

Zwar führt der Nachweis von Antikörpern nicht immer zum Organversagen mit Hypothyreose. Antikörper sind nur ein Baustein in der Diagnose. Zu 80 bis 90 Prozent findet man bei der Autoimmunthyreoiditis erhöhte TPO-AK (Antikörper gegen das Enzym Schilddrüsenperoxidase) und zu 60 bis 70 Prozent erhöhte Tg-AK (Antikörper gegen Thyreoglobulin). In der Regel sind sie zu Beginn der Erkrankung erhöht, können aber im Verlauf der Erkrankung stark schwanken und später nicht mehr nachweisbar sein (Feldkamp 2009; Fink, Hintze 2010).

Im Mittelpunkt der Labor-Diagnostik von Schilddrüsenkrankungen steht die Bestimmung des TSH-Wertes. Bei unklarer TSH-Erhöhung erfolgt eine FT4-(freies T4 = nicht an Proteine gebunden)-Bestimmung. Ist dieser Wert grenzwertig oder leicht erniedrigt, so ist die Bestimmung von TPO-AK, Tg-AK und der Lipide wichtig, da sie häufig bei autoimmuner Hypothyreose erhöht sind. Eine auf TSH allein konzentrierte labordiagnostische Strategie kann bei Krankenhauspatienten irreführend sein. Bedingt durch Non-thyroidal illness (Veränderungen im Schilddrüsenstoffwechsel aufgrund schwerer, nicht schilddrüsenbedingter Allgemeinerkrankungen), Medikamente (z. B. Statine, Beta-Blocker, Kortikosteroide), Schwangerschaft oder Traumen kann eine Unstimmigkeit zwischen TSH und FT4 vorliegen. Alte Menschen haben im Vergleich zu jungen häufiger erhöhte oder erniedrigte TSH-Werte bei normalem FT4 und FT3 (freies T3). Liegt die TSH-Konzentration bei ambulanten Patienten im Referenzbereich, kann eine weitere Untersuchung entfallen, sofern keine Zeichen einer Hyper- oder Hypothyreose vorliegen (Thomas 2012; Jeffrey 2012; siehe auch **Übersicht 5**).

**Therapie**

Eine kausale Therapie der autoimmunen Thyreoiditis steht nicht zur Verfügung. Aktuelle Untersuchungen zeigen, dass insbesondere die Wirkung von Schilddrüsenhormonen

## Links

[www.hashimothyreoiditis.de](http://www.hashimothyreoiditis.de)  
Informationen zur Erkrankung von Dr. Leveke Brakebusch und Prof. Dr. Armin E. Heufelder, inkl. sehr aktivem Diskussionsforum; Adressen von Selbsthilfegruppen auch unter [www.ht-mb.de/forum](http://www.ht-mb.de/forum)

[www.kit-online.org](http://www.kit-online.org)  
Das „Kompetenznetz Immunthyreopathien“ ist ein Patientennetzwerk für Hashimoto-Thyreoiditis- und Morbus-Basedow-Betroffene im deutschsprachigen Raum.

[www.schilddruesenliga.de](http://www.schilddruesenliga.de)  
Die „Schilddrüsen-Liga Deutschland e. V.“ ist der Dachverband der Selbsthilfegruppen für Schilddrüsenkranke und deren Angehörige.

[www.forum-schilddruese.de](http://www.forum-schilddruese.de)  
Forum Schilddrüse e. V.: Ausführliche Informationen über Erkrankungen der Schilddrüse. Über Hashimoto-Thyreoiditis existiert eine herunterladbare Broschüre [www.forum-schilddruese.de/content/download/fs\\_broschuere\\_hashimoto\\_thyreoiditis.pdf](http://www.forum-schilddruese.de/content/download/fs_broschuere_hashimoto_thyreoiditis.pdf)

Brakebusch L, Heufelder AE: Leben mit Hashimoto-Thyreoiditis. Ein Ratgeber für Betroffene. Ausführliche Erläuterungen zu Symptomen, Therapie, Hormonen und Ursachen. W. Zuckschwerdt Verlag, 4. Auflage (2010)

in ihrer individuellen Variation genetisch festgelegt ist. Unterschiedliche Bedürfnisse der Hormonsubstitution erfordern individuelle Behandlungskonzepte (Führer 2009).

## ■ Medikation

Bei manifester oder subklinischer Hypothyreose ist Levothyroxin zu substituieren, wobei das basale TSH im unteren Normbereich von 0,5 bis 2,0  $\mu$ U (Mikro-Units = Mikroeinheiten) je Milliliter liegen sollte (Fink, Hintze 2010; [www.klinikum.uni-muenchen.de](http://www.klinikum.uni-muenchen.de)). Die Indikation zur Aufnahme von Schilddrüsenhormonen sollte neben der Höhe der TSH-Werte von den Beschwerden der Patienten und einer eventuell vorliegenden Hypercholesterinämie abhängen. Um koronare Komplikationen zu vermeiden, ist die Dauerdosierung langsam aufzubauen (DGE 2009). Außerdem besteht die Möglichkeit einer Kombinationstherapie mit ei-

nem T3-haltigen Präparat. Manche Patienten kommen damit besser zurecht. Mit zunehmendem Alter sind geringere Dosen erforderlich, während der Bedarf bei Eintreten einer Schwangerschaft zunimmt (Feldkamp 2009). Die passagere hyperthyreote Stoffwechsellaage wird nicht mit Thyreostatika behandelt, da keine vermehrte Hormonproduktion vorliegt, sondern allenfalls symptomatisch mit einem Beta-Blocker (Fink, Hintze 2010).

## ■ Ernährung und Lebensstil

Empfehlenswert ist Nikotinkarenz und ein gesundheitsorientierter Lebensstil. Ernährung, körperliche Fitness, psychische Stabilität, Mikronährstoff- und Aminosäuredefizite sind individuell zu optimieren (Heufelder 2011).

Bei Hashimoto-Patienten kann eine Insulinresistenz auftreten. Auch liegen häufig Übergewicht und zu hohe Cholesterinspiegel vor. Ziel ist eine Gewichtsreduktion, die ein angepasster Schilddrüsenhormonersatz unterstützt ([www.hashimothyreoiditis.de](http://www.hashimothyreoiditis.de)). Schließlich führt nicht nur die Schilddrüsenunterfunktion, sondern die Erkrankung selbst – möglicherweise unabhängig von erhöhten TSH-Werten – zu Hyperlipidämie und abdominaler Adipositas (Tamer et al. 2011). Eine Schilddrüsendysfunktion beeinflusst den Glukosestoffwechsel und kann den Blutzuckerspiegel von Diabetikern aus dem Gleichgewicht bringen (DDG-Tagung 2013).

## ■ Selensubstitution

Ergebnisse einer Meta-Analyse von Toulis et al. (2010) bestätigen zwar eine positive Wirkung der Selensupplementierung auf den Antikörpergehalt sowie Stimmung und Befindlichkeit. Die Beweislage für die Notwendigkeit einer Selengabe ist nach Ein-



Foto: fotolia/Cello Armstrong

schätzung der Experten jedoch nicht gesichert (DGE 2013).

## ■ Jod

Unbestritten ist, dass Patienten mit Hashimoto-Thyreoiditis auf Jodtabletten, jodhaltige Nahrungsergänzungsmittel und Vitaminpräparate sowie besonders jodhaltige Speisen (wie Algen), Speisen mit extrem variierenden Jodgehalten und häufigen Verzehr von Sushi verzichten sollten. Ein Verzicht auf jodiertes Speisesalz ist laut medizinischer Fachgesellschaften nicht erforderlich. In diesem Punkt ist sich die Fachwelt jedoch nicht einig (BfR 2012; Ehlers 2012; Remer et al. 2012).

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

Die Symptome einer Hashimoto-Erkrankung stehen auf den ersten Blick nicht im Zusammenhang mit der Schilddrüse.

## NACHGEFRAGT

Levothyroxin ist die Speicherform des Thyroxins und mit diesem identisch. Der Körper wandelt es bedarfsgerecht in das aktive T3 um.

## 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](mailto:LiobaHofmann@hotmail.de)



# Hashimoto-Thyreoiditis in der Ernährungsberatung

Schilddrüsendysfunktionen sind weltweit die häufigsten endokrinologischen Erkrankungen nach dem Diabetes mellitus (Thomas 2012). Die Ursachen von Hyper- und Hypothyreosen sind vielfältig. Die autoimmune Thyreoiditis (AIT) vom Hashimoto-Typ ist die häufigste Autoimmunerkrankung der Schilddrüse (Barbesino 2000). Frauen sind öfter davon betroffen als Männer. Die bemerkenswerte Häufung in Phasen der Hormonumstellung verdeutlicht die Bedeutung der immunmodulierenden weiblichen Geschlechtshormone. Experten erkennen die Immunthyreoiditis nicht mehr als reine Schilddrüsenerkrankung, sondern als Störung der Immunbalance mit Auswirkungen auf zahlreiche Organsysteme und Körperfunktionen.

In der täglichen Praxis begegnen Ernährungsfachkräften häufig Patienten mit Beschwerden oder ernährungsmitbedingten Krankheitsbildern, die zunächst nicht im Zusammenhang mit einer Schilddrüsenerkrankung erkennbar sind. Sollten Sie bei Ihren Patienten den Verdacht auf eine Schilddrüsenunterfunktion haben, so ist eine ärztliche Zuweisung notwendig. Der erste Ansprechpartner für den Ernährungstherapeuten ist der betreuende Hausarzt oder der zuweisende Arzt. Leider werden betroffene Patienten trotz regelmäßiger ärztlicher Untersuchungen oft lange Jahre nicht diagnostiziert (Heufelder 2012). Experten empfehlen Betroffenen daher, einen Facharzt, etwa einen Endokrinologen, aufzusuchen.

Die in **Übersicht 2** auf Seite 375 beschriebenen Symptome können auf eine Hashimoto-Thyreoiditis hinweisen und sollten deshalb im ernährungstherapeutischen Setting Beachtung finden. Halsschmerzen, Kloßgefühl, Schluckbeschwerden und Heiserkeit sind ebenfalls typisch.

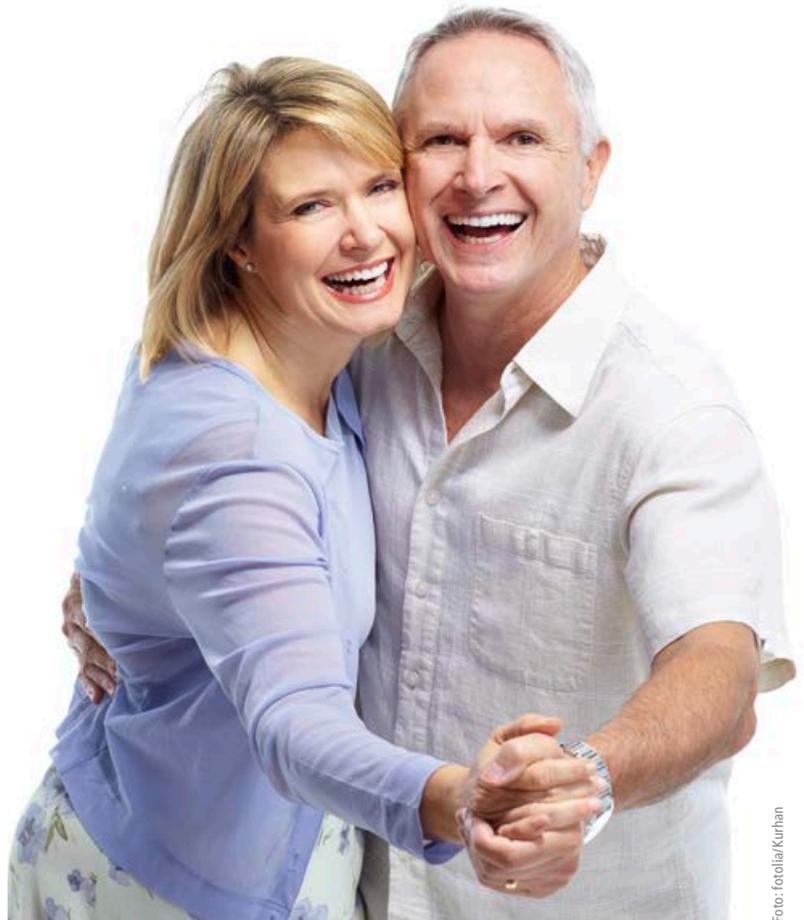


Foto: fotolia/Kurhan

Moderate Bewegung – kein Extremsport – ist für Hashimoto-Erkrankte genau richtig.

## Warum ist die Erkrankung schwer zu diagnostizieren und zu behandeln?

Behandelnde Ärzte berichten, dass die Krankheit schwer zu diagnostizieren ist, weil sie häufig wellenförmig verläuft. So kann zuerst eine leichte Überfunktion vorliegen, die dann in eine Unterfunktion übergeht. Patienten leiden also abwechselnd unter Symptomen der Überfunktion (Leistungssteigerung, Unruhe, Schlaflosigkeit, Herzklappen, Durchfall etc.) und denen einer Unterfunktion (Erschöpfung, Gewichtszunahme, kalte Extremitäten etc.).

Eine isolierte TSH-Messung ist aufgrund des wellenförmigen Verlaufs zur Diagnostik nicht immer geeignet, kommt aber in der hausärztlichen

Praxis häufig vor. Eine Hormontherapie, die ausschließlich auf TSH-Werten basiert, kann schwierig sein, weil die Krankheitsverläufe der Patienten sehr unterschiedlich sind.

Ziele der Therapie sind die Anpassung der Schilddrüsenhormone an den Krankheitszustand und Beschwerdefreiheit des Patienten.

Bei den kurzfristigen Verläufen „brennt“ die Schilddrüse relativ schnell „aus“. Die Patienten produzieren kein körpereigenes Schilddrüsenhormon mehr, das heißt die Substitution lässt sich an den Bedarf, der vom Körpergewicht abhängt, anpassen. Es gibt jedoch auch Verläufe, die mit einer Überfunktion beginnen, so dass die Patienten sich zunächst leistungsstark fühlen und zufrieden sind. Nehmen die Symptome der Über-

funktion aber zu, wird es für die Patienten unangenehm. Um die Aktivität der Schilddrüsenhormone zu dämpfen, kommen auf Anraten von Fachärzten häufig Beta-Blocker zum Einsatz. Diese wiederum können eine Gewichtszunahme begünstigen. Während die Schilddrüse „ausbrennt“, ist die medikamentöse Therapie regelmäßig anzupassen. Schon eine leichte Überdosierung des Thyroxins, die aufgrund der Leistungssteigerung bei Patienten beliebt ist, führt zur Hyperthyreose und steigert das Risiko für Osteoporose erheblich (Belaya 2007). Eine bedarfsgerechte Einstellung ist deshalb auf jeden Fall anzustreben.

Schon geringe Abfälle der Schilddrüsenhormon-Konzentration führen zu einem exponentiellen Anstieg von TSH und geringe Anstiege von Schilddrüsenhormonen zu einem starken Abfall von TSH (Thomas 2012). Die Regulationsachse von Hypothalamus – Hypophyse – Schilddrüse hat eine relativ langsame Antwortzeit. So dauert es vier bis sechs Wochen, bis ein hypothyreoter Patient, der eine L-Thyroxin-Therapie erhält, normale TSH-Werte erreicht. Für die Ernährungstherapie bedeutet das, dass eine erwünschte Gewichtsreduktion während der Einstellungsphase mit Thyroxin schwierig sein kann.

Der chronische Entzündungsprozess endet immer in einer Unterfunktion. Vor allem Frauen beschreiben den Zustand häufig so, dass es ihnen „den Hals zuzieht“.

## Was kann die Ernährungstherapie leisten?

Eine professionelle Ernährungstherapie kann den Leidensweg der Patienten bis zur Diagnosestellung verkürzen und betroffene Patienten bei der Bewältigung der Symptome unterstützen. Ist die Diagnose gestellt oder kommt der Patient bereits unter einer Substitution von Schilddrüsenhormonen, sollte der Ernährungstherapeut die folgenden Aspekte in der Beratung berücksichtigen:

### ■ Analyse der Essgewohnheiten

mittels PC-gestützter Software zur Einschätzung und Bewertung der Energie- und Nährstoffzufuhr.

### ■ Erfassung der Körperzusammensetzung sowie des Ernährungszustandes

mittels Bioelektrischer Impedanzanalyse (BIA). Beim Schilddrüsen-Hormonmangel kommt es zu Wassereinsparungen im Gewebe. Die BIA kann auch aus diesem Grund einen wichtigen Beitrag zur Diagnose leisten.

### ■ Klärung von Patientenfragen

Ist eine Selensubstitution zweckmäßig? Wie ist der Verzehr jodreicher Lebensmittel und von Jodsalz zu bewerten? Ernährungsanalyse und BIA-Messung sind notwendige Voraussetzungen zur Einschätzung der allgemeinen Stoffwechselsituation sowie der Ernährungsgewohnheiten und der Gewichtsentwicklung betroffener Patienten. Genau wie ein Arzt klinische Parameter benötigt, um den Zustand des Patienten einzuschätzen, ist es in der professionellen Ernährungstherapie unerlässlich, sich mit diesen Methoden ein detailliertes Bild über den Zustand und die Essgewohnheiten des Patienten zu machen.

## Behandlung von Betroffenen

Bei der ernährungstherapeutischen Behandlung der Begleitsymptome einer Hashimoto-Thyreoiditis stehen in der Regel die Symptome der Unterfunktion im Vordergrund:

### ■ Trägheit der Magen- und Darmtätigkeit

Fast regelmäßig tritt Magen- und Darmträgheit auf. Viele Betroffene leiden unter Obstipation und nehmen regelmäßig Abführmittel ein. Auch Blähungen sind ein typisches Zeichen der Unterfunktion oder die Folge der Obstipation. Hier sind die üblichen ernährungstherapeutischen Vorgehensweisen wie Analyse der Zufuhr von Ballaststoffen und Flüssigkeit, regelmäßige und ausgewogene Mahlzeiten etc. anzuwenden. Unterstützend kann die Zufuhr von Joghurt, Buttermilch und probiotischen Lebensmitteln oder der Einsatz von Flohsamenschalen wirken.

### ■ Unklare Gewichtszunahme

Viele Patienten berichten über eine unklare Gewichtszunahme. Häu-

## Fallbeispiel 1

### Erfolgreiche Gewichtsreduktion bei Hashimoto-Thyreoiditis mit Hormonsubstitution

Herr M. J., geboren 1979, stellte sich am 26. Januar 2012 in der Praxis vor, weil er abnehmen wollte. Der Patient hatte einen BMI von 39,7 kg/m<sup>2</sup> arbeitete als wissenschaftlicher Mitarbeiter einer Fachhochschule im Fachbereich Bildhauerei und versuchte seit 15 Jahren abzunehmen. Eine Analyse der Essgewohnheiten zeigte, dass der Patient vor Beginn der Ernährungstherapie 1.800 Kilokalorien verzehrte, die Messung der Körperzusammensetzung und des Ernährungszustandes mittels BIA berechnete den Grundumsatz auf 2.080 Kilokalorien. Eine aktuelle ärztliche Untersuchung, die zu Beginn der Ernährungstherapie vom betreuenden Hausarzt durchgeführt wurde, hatte zur Diagnose Hashimoto-Thyreoiditis geführt. Der Patient begann unmittelbar nach der ersten Beratung in unserer Praxis mit einer einschleichenden Substitution von L-Thyroxin, das im Verlauf von neun Monaten unter fachärztlicher Begleitung auf 175 Mikrogramm gesteigert wurde.

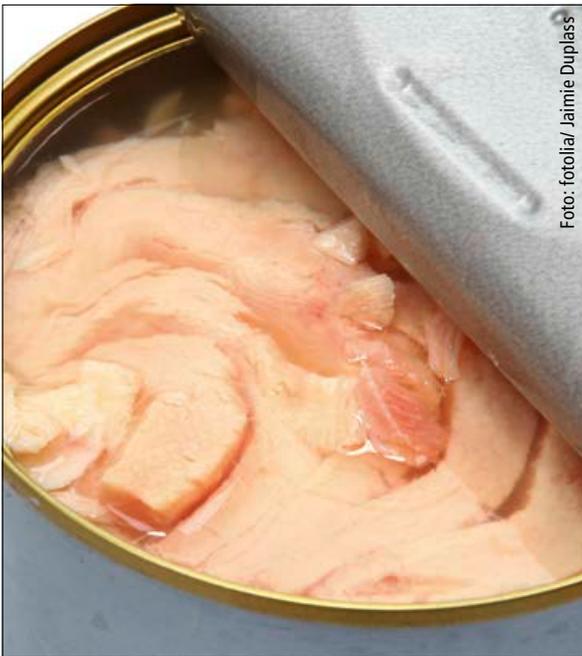
Die Ernährungstherapie verlief nach dem üblichen, in unserer Praxis durchgeführten Ablauf (vgl. Ernährung im Fokus Ausgabe 09/2008 Adipositas). Der Patient reduzierte sein Gewicht innerhalb der ersten sechs Monate um 8,6 Kilogramm auf 124,4 Kilogramm. Unter kontinuierlicher Begleitung konnte er das Gewicht stabilisieren und weiter reduzieren. Am 29. Juli 2013 wog Herr J. 118,3 Kilogramm.

## Fallbeispiel 2

### Erfolgreiche Gewichtsreduktion bei Hashimoto-Thyreoiditis ohne Hormonsubstitution

Frau M. R. stellte sich am 20. Juni 2012 in der Praxis mit dem Wunsch nach Gewichtsreduktion vor. Die Patientin hatte einen BMI von 42,4 kg/m<sup>2</sup> und arbeitete als Krankenschwester im Schichtdienst. Die Patientin hatte aufgrund einer erhöhten Antikörpermessung beim Hausarzt die Diagnose Hashimoto-Thyreoiditis erhalten. Eine weitere fachärztliche Abklärung erfolgte nicht. Eine Hormonsubstitution erfolgte aufgrund der aktuellen Schilddrüsenparameter, die alle im Normbereich lagen, nicht.

Die Ernährungstherapie führte in den ersten drei Monaten zu einer Gewichtsreduktion von 10,9 Kilogramm auf 100,4 Kilogramm. Die Messung der Körperzusammensetzung mittels BIA zeigte, dass die Patientin ihren Körperfettanteil um 9,6 Kilogramm reduzieren konnte. Eine Verringerung der aktiven Körperzellmasse ließ sich vermeiden, da die Patientin neben körperlicher Aktivität ausreichend Eiweiß verzehrte. Der Grundumsatz blieb dadurch stabil bei 1.500 Kilokalorien. Bis zum 22. April 2013 konnte sie ihr Gewicht nicht weiter reduzieren, obwohl die Patientin die Empfehlungen sehr gut umsetzte. Eine weitere fachärztliche Abklärung war nun sinnvoll, weil sich in der Zwischenzeit eine Schilddrüsenunterfunktion eingestellt haben könnte. Die Patientin ist gesetzlich versichert und musste drei Monate auf einen Termin in einer Facharztpraxis warten. Die Untersuchung ergab einen TSH-Wert von 12,63 µU/ml, ein freies T3 von 2,0 pg/ml und freies T4 von 0,78 ng/dl. Die mikrosomalen Antikörper lagen über 1000 IU/ml. Eine Thyroxinsubstitution wurde eingeleitet und wird die weitere Gewichtsreduktion der Patientin sicherlich positiv unterstützen.



Ob eine Selensubstitution den Patienten hilft, müssen diese austesten. In jedem Fall ist eine bedarfsgerechte Zufuhr mit der Nahrung sinnvoll.

fig haben die Betroffenen schon vor der Diagnosestellung zugenommen, sodass die Ernährungstherapie im Schwerpunkt die Gewichtsreduktion beinhaltet. Zu berücksichtigen ist, dass eine regelmäßige und ausgewogene Mahlzeitenzufuhr (drei bis fünf kleine Mahlzeiten) zur Vermeidung von Blutzuckerschwankungen das Mittel der Wahl darstellt. Einige Patienten leiden unter einer peripheren Insulinresistenz, sodass der Glykämische Index (GI) der Lebensmittel und die Glykämische Last (GL) der Mahlzeiten in der Therapie Berücksichtigung finden müssen. Von einer drastischen Kohlenhydratreduktion während des Tages ist dringend abzuraten! Denn Hungern und insbesondere der Entzug von Kohlenhydraten scheint rasch die Dejodierung von T4 zu T3 zu inhibieren (Thomas 2012), sodass vermindert T3 gebildet wird und die Serum-Konzentration abfällt. Das kann zur Entstehung der Non-thyroidal-illness (NTI) oder des Low-T3-syndroms beitragen (Fliers 2001; Ross 2001; De Groot 2006). Die TSH-Werte bleiben hingegen unverändert normal oder niedrig, sodass diese Krankheit durch die alleinige Messung des TSH-Wertes nicht erkannt wird.

Bei übergewichtigen Patienten, die trotz Optimierung der Energie- und Nährstoffzufuhr sowie regelmäßiger körperlicher Aktivität keine Gewichtsreduktion verzeichnen, sollte die Hormoneinstellung überprüft

werden. Auch ein Neurostressprofil, das heißt die Untersuchung der Stresshormone Adrenalin, Noradrenalin, Dopamin und Cortisol kann der weiteren Diagnostik dienen. Gewichtsschwankungen können eine Anpassung des Schilddrüsenhormons erfordern!

Wissenschaftliche Studien zeigen, dass die Prävalenz einer Unter- und Überdosierung von Schilddrüsenhormonen bei Patienten über dem 65. Lebensjahr bei rund 60 Prozent liegt, davon haben 41 Prozent ein zu niedriges TSH und 16 Prozent ein zu hohes (Somwaru 2009). Wesentliche Ursache der Überdosierung war ein zu geringes Körpergewicht.

#### ■ Zöliakie und chronisch entzündliche Darmerkrankungen

Nur selten kommt es trotz ausreichender oder vermehrter Energieaufnahme zu einem Gewichtsverlust. Eine gastroenterologische Untersuchung zur Abklärung einer Zöliakie oder einer chronisch-entzündlichen Darmerkrankung ist sinnvoll.

#### ■ Vitamin-B<sub>12</sub>-Mangel

Patienten mit Hashimoto-Thyreoiditis leiden überdurchschnittlich häufig an einem Vitamin-B<sub>12</sub>-Mangel, der zu einer perniziösen Anämie führen kann. Ursache ist häufig eine Autoimmungastritis, das heißt eine Entzündung der Magenschleimhaut. Zur Abklärung scheint neben einer Gastroskopie die Messung von Holo-Transcobalamin im Blut (Holo-TC) zweckmäßig.

#### ■ Erhöhte Cholesterin- und Leberwerte

Da Betroffene häufig einen erhöhten Cholesterinspiegel oder erhöhte Leberwerte aufweisen, ist eine Therapie dieser Krankheitsbilder sinnvoll.

#### Kritische Bevölkerungsgruppen

##### ■ Schwangere

In der Schwangerschaft steigt der Thyroxinbedarf erheblich. Dosierungen von 200 bis 400 Mikrogramm sind häufig. Die postpartale Thyreoiditis ist eine häufige endokrinologische Erkrankung, die bei fünf bis zehn Prozent aller Schwangeren vorkommt (Stagnaro-Green 2011). Bei Schwangeren, die im ersten

Trimenon eine erhöhte Konzentration von TPO-Antikörpern haben, ist das Risiko einer Postpartum-Thyreoiditis 27-fach höher als bei Antikörper-negativen Schwangeren (Bahn 2011). Für die Ernährungstherapie bedeutet das, dass eine übermäßige Gewichtszunahme während der Schwangerschaft oder eine ausbleibende Gewichtsreduktion nach der Geburt trotz intensiver ernährungstherapeutischer Betreuung einer medizinischen Abklärung bedarf.

##### ■ Sportler

Die Konzentrationen von TSH, FT3 und FT4 können sich bei sportlichen Anstrengungen aufgrund der zunehmenden metabolischen Anforderungen erhöhen. So zeigte eine Untersuchung bei Schlittschuhläufern einen Anstieg des TSH um 60 Prozent sowie von FT3 und FT4 um zehn bis zwanzig Prozent gegenüber dem Basalwert. Extreme körperliche Belastung erscheint aus diesem Grund für Betroffene nicht empfehlenswert (Banfi 1998).

##### ■ Kinder und Jugendliche

Hier ist die Hashimoto-Thyreoiditis die wesentliche Schilddrüsenerkrankung (Thomas 2012). Eine Studie konnte zeigen, dass Kinder mit einer Zöliakie ab dem zehnten Lebensjahr in 10,5 Prozent der Fälle auch eine autoimmune Thyreoiditis entwickelten (Meloni 2009).

#### Was ist bei der medikamentösen Therapie zu beachten?

Patienten mit diagnostizierter Hashimoto-Thyreoiditis erhalten in der Regel eine Hormonsubstitution, die regelmäßig an die Stoffwechsellaage des Patienten angepasst werden muss. Aus diesem Grund ist eine engmaschige Begleitung des betreuenden Arztes notwendig. Normalerweise dauert es vier bis sechs Wochen, bis ein hypothyreoter Patient mit einem erhöhten TSH-Wert bei der Einführung oder Steigerung der Thyroxindosis normale TSH-Werte erreicht (Thomas 2012).

Bei der Substitution von Schilddrüsenhormonen ist darauf zu achten, dass das Präparat immer vom gleichen Hersteller stammt, weil die unterschiedlichen Medikamente ver-

### Patientenfragen Selen

Bei Wissenschaftlern und Experten besteht derzeit keine Einigkeit über die Substitution von Selen. Bei verschiedenen Entzündungsvorgängen wirkt Selen durch die „Neutralisierung“ freier Radikale entzündungshemmend. Zu diesen schädlichen Verbindungen zählt auch das Wasserstoffperoxid ( $H_2O_2$ ), das bei der Bildung von T3 und T4 als Nebenprodukt entsteht (Heufelder 2006). Das Enzym Glutathionperoxidase, das Selen-abhängig ist, baut  $H_2O_2$  ab.

#### Pro:

Aus diesem Grund empfehlen einige Schilddrüsenexperten die Supplementation von 200 Mikrogramm Selen pro Tag. In dieser Dosierung hat es angeblich keine Nebenwirkungen und führt bei vielen Patienten zu einer deutlichen Absenkung der TPO-Antikörper um bis zu 40 Prozent (Heufelder 2012; Gärtner 2012).

#### Contra:

Selen soll keinen entscheidenden Einfluss auf den Krankheitsverlauf haben. Da die Dosierungen extrem hoch im Vergleich zur täglichen Zufuhr in Deutschland sind und alle bisherigen Studien mit Unterstützung der Pharmaindustrie durchgeführt wurden, ist nach derzeitigem Wissensstand eine Substitution nicht zu empfehlen. Für die zur Umwandlung von T4 zu T3 benötigte Selenmenge müsste der Selengehalt normaler Lebensmittel ausreichen. Eine Absenkung der TPO-Antikörper durch Selensubstitution hat keinen Einfluss auf den weiteren Verlauf der Erkrankung und ist deshalb unnötig (Persönliche Mitteilung von Prof. Dr. Biersack, Bonn 2013).

#### Fazit:

In der Beratung scheint es zweckmäßig, den Patienten über die Möglichkeiten der Selensubstitution aufzuklären, ohne Stellung zu beziehen. Sollte eine zusätzliche Einnahme zu einer deutlichen Absenkung der TPO-Antikörper sowie zu einer Verbesserung der Symptome (z. B. Halsschmerzen, Kloßgefühl und Heiserkeit) beitragen, so ist das sicherlich positiv zu bewerten. Die Kosten für die Selensubstitution sind erheblich und werden von den gesetzlichen Krankenkassen nicht übernommen. Die Empfehlung für die tägliche Selenzufuhr liegt derzeit bei 30 bis 70 Mikrogramm (DGE 2000). Zu den selenreichen Lebensmitteln zählen Thunfisch, Schweineleber, Sardinen, Nudeln und Hühnerrei.

### Patientenfragen Jod

Die flächendeckende Jodierung von Speisesalz sowie die Verzehrsempfehlungen für Seefisch haben in den zurückliegenden Jahrzehnten zu einer deutlichen Steigerung der Jodzufuhr in Deutschland beigetragen.

#### Pro:

Das Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) stellt fest, dass erst ab einer Zufuhr von 500 Mikrogramm Jod pro Tag ein Risiko für ältere Schilddrüsenkranke besteht. Medizinische Fachgesellschaften empfehlen bei einer Hashimoto-Thyreoiditis weder einen Jodverzicht noch eine jodarme Kost. Das BfR empfiehlt den Verzicht auf jodhaltige Nahrungsergänzungsmittel und Vitaminpräparate. Jodiertes Speisesalz ist davon nicht betroffen (Bundesinstitut für Risikobewertung 2012).

#### Contra:

Einige Fachärzte halten die flächendeckende Jodierung von Speisesalz für Patienten mit Hashimoto-Thyreoiditis eher für ungünstig, da Jod den Entzündungsprozess – besonders bei jungen Kindern – fördert. Sie raten deshalb vom reichlichen Verzehr jodhaltiger Lebensmittel oder einer Substitution ab.

#### Fazit:

Die empfohlene Zufuhr für Jod liegt derzeit in Deutschland bei 200 Mikrogramm pro Tag. Für Schwangere und Stillende gilt eine Steigerung auf 230 bzw. 260 Mikrogramm als empfehlenswert. Zu den jodreichen Lebensmitteln zählen Seefische wie Seelachs, Kabeljau, Rotbarsch, Thunfisch und fettarme Milch. Die gängige Empfehlung, regelmäßig ein- bis zweimal pro Woche Seefisch zu verzehren und Jodsalz zu verwenden, ist für nicht schwangere Patienten unzureichend. Vor allem sollten sie auf den Verzehr jodreicher Algen verzichten. Auch beim Einsatz von Multivitaminpräparaten sind solche ohne Jod zu bevorzugen. In der Schwangerschaft geht der Schutz des Ungeborenen vor, sodass regelmäßiger Seefischkonsum und Jodsalz empfohlen werden (Persönliche Mitteilung von Prof. Dr. Biersack, Bonn 2013).

schieden resorbiert werden und verschieden wirken.

Eine Östrogentherapie in der Postmenopause ruft bei Gesunden einen Anstieg von T4 und T3 hervor. Das gilt auch für Betroffene und zeigt, dass Frauen unter Östrogentherapie einer höheren L-Thyroxindosierung bedürfen, wenn sie hypothyreot sind (Arafah 2001; Thomas 2012).

Zur Kontrolle der L-Thyroxin-Substitution ist es zweckmäßig, die Blutentnahme 24 Stunden nach der letzten Medikation vorzunehmen. Die Einnahme von L-Thyroxin führt ein bis vier Stunden später zu einem Anstieg von T4 und FT4 um 20 Prozent. Erst nach neun Stunden liegt der Ausgangswert wieder vor (Glinnoer 2004).

Auch die Einnahme von Medikamenten kann sich auf das Wohlbefinden und die Hormonsubstitution der Patienten auswirken. So können beispielsweise Statine, die der Senkung des LDL-Cholesterins dienen, den TSH-Wert bei Personen mit normaler Schilddrüsenfunktion und -morphologie senken (Yandell 2008). Die Anpassung der Hormontherapie in Anlehnung an die TSH-Werte ist deshalb bei Personen mit Hashimoto und Statintherapie nicht sinnvoll. Als Indikatoren für die hormonelle Situation wäre bei diesen Patienten beispielsweise die regelmäßige Untersuchung von T3 und FT3 zweckmäßig (Persönliche Mitteilung von Prof. Dr. Richter, München 2013).

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

#### Die Autorin

Die promovierte Diplom-Oecotrophologin arbeitet seit 1998 als Ernährungstherapeutin in eigener Praxis in Bonn. Die Ergebnisse wissenschaftlicher Studien sowie ihrer Beratungstätigkeit hat sie auf zahlreichen Kongressen und in medizinischen Fachzeitschriften vorgestellt.

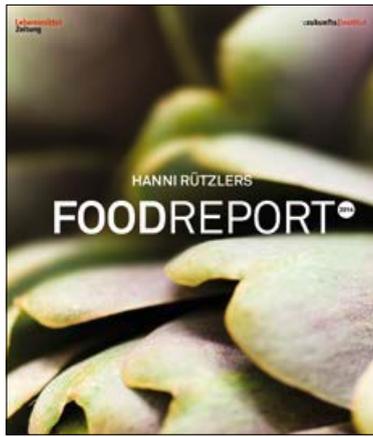


Dr. Claudia Laupert-Deick  
Praxis für Ernährungstherapie und Beratung  
Kaiserstraße 139–141  
53113 Bonn  
info@ernaehrungcheck.de

**Foodreport 2014**

Hanni Rützler, Zukunftsinstitut GmbH in Zusammenarbeit mit der Lebensmittel Zeitung, Frankfurt 2013

96 Seiten  
ISBN 978-3-938284-76-6  
Preis: 133,75 Euro

**Foodreport 2014**

Welches sind die Foodtrends der Zukunft? Welches Einkaufsverhalten bestimmt die 24/7-Gesellschaft? Was tut sich in der Gastronomie? Zu diesen Fragen gibt die Ernährungswissenschaftlerin und Trendforscherin Hanni Rützler einen knappen, aber gehaltvollen Überblick auf rund 60 Seiten Text plus Fotos und Grafiken. Als Schwerpunkt beleuchtet sie, welchen Wandel der Megatrend Gesundheit in den vergangenen Jahren

erfahren hat: Statt sich mit Verzicht zu quälen, mache die Fokussierung auf Genuss und Geschmack, Herkunft und Bio-Anbau das „Gesundsein-Wollen“ heute zu einem „Gesundheits-Können“ im Alltag.

Insgesamt sechs Foodtrends hat Rützler ausgemacht. Nummer 1 nennt sie „Curated Food“. Dieser Trend beschreibt die Notwendigkeit, dem Kunden in der Überflusgesellschaft einfache Orientierungen beim Einkaufen, Kochen und Essen zu geben. Lebensmittelhändler und Gastronomen sollen sich von reinen Providern zu glaubwürdigen Kuratoren entwickeln. Weitere Trends sieht sie unter anderem in der neuen Macht des Geschmacks sowie im verantwortungsbewussten, aber pragmatischen Umgang mit Fleisch – Stichwort Flexitarier.

Vor besonderen Herausforderungen steht der Handel. Zukünftig werden auch Lebensmittel rund um die Uhr via Smartphone oder Computer bestellt. Für frische Lebensmittel

braucht es jedoch pfffige Konzepte, wie die Ware ohne Qualitätsverlust vom Händler zum Verbraucher gelangt. Wie diese und andere Aufgaben zu lösen sind, zeigen erfolgreiche Pioniere weltweit wie der belgische Lieferservice Cardrops. Auch im Kapitel Gastronomie zeichnet Rützler das Bild der Trends von Morgen mithilfe einer Vielzahl von Beispielen inklusive Websites richtungsweisender Gastronomen.

Hanni Rützlers Foodreport 2014 richtet sich in erster Linie an Lebensmittelproduzenten, Gastronomen und den Handel. Ihre Beobachtungen und Empfehlungen sind eine hilfreiche Basis für die Entwicklung innovativer Produkte und Konzepte, die die Bedürfnisse der Kunden von morgen befriedigen. Doch auch andere interessierte Leser erwartet ein kurzweiliges und aufschlussreiches Fachbuch – allerdings zu einem stolzen Preis.

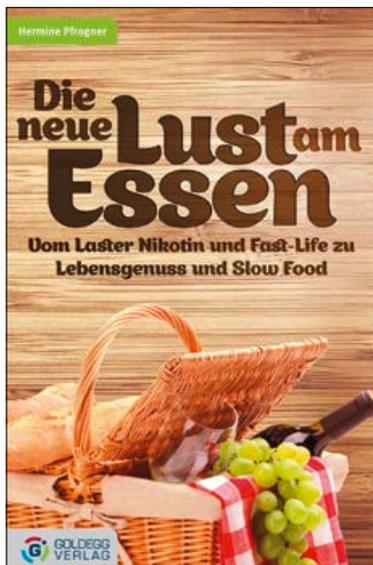
*Gabriela Freitag-Ziegler, Bonn*

**Die neue Lust am Essen**

Vom Laster Nikotin und Fast-Life zu Lebensgenuss und Slow Food

Hermine Pfrogner, Goldegg Verlag, Berlin 2012

256 Seiten  
ISBN 978-3-902729-86-6  
Preis: 21,40 Euro

**Die neue Lust am Essen**

Vom Laster Nikotin und Fast-Life zu Lebensgenuss und Slow Food

Es ist kein Buch über eine neu entdeckte Ernährung, sondern die Entdeckung eines neuen Lebensstils, der mehr Genuss beim Essen und mehr Gesundheit schenkt, kurz: zu mehr Leben(sfreude) führt.

In einer Reihe kleiner Episoden beschreibt die Autorin ihren Werdegang von einer Kette rauchenden jungen Frau, die dem Fast-Life verfallen ist, zur nicht rauchenden und Slow Food genießenden reifen Person: Im Kreis Gleichgesinnter ignoriert die junge Autorin zunächst, dass Nikotin einen zweifelhaften Genuss beschert und dass der allgegenwärtige, alltägliche Stress selbst die Ernährung tyrannisiert.

Doch irgendwann setzt ein Erkenntnisprozess ein, der sie die letzte Zigarette ausdrücken lässt. Ihr nun kontrollierter Nikotinverzicht hat ein unkontrolliertes Essverhalten und die Verwandlung in einen „Barockengel“ zur Folge, wie die Autorin ihre zunehmende Körperfülle beschreibt.

Und wieder setzt bei ihr ein Umdenken ein. Doch die Lösung des Gewichtsproblems heißt nicht Verzicht, sondern Neuentdeckung, Wiederbelebung und vor allem Genuss durch Slow Food. Weit weg von Massenproduktion, Pestiziden und langen

Transportwegen erhält das saisonale Essen, erhalten die Produkte aus der Region, frisch zubereitet, einen neuen Wert und bescheren nicht nur „kulinarischen Hochgenuss“, wie die Autorin es formuliert, sondern einen neuen Lebensstil und neue Lebensfreude.

Am Ende des Buches stellt sie eine gute Anzahl an Slow-Food-Rezepten und hilfreichen Einkaufshinweisen zusammen und gibt so Starthilfe zum – bereits im Titel versprochenen – Mehr an Lebensgenuss. Doch auch die Kapitelüberschriften wie „Frisch geküsst ist halb gewonnen“ oder „Süße Fröchtchen und Hasenfutter“ transportieren eine frohe Botschaft: Dieses Buch erzählt mitten aus dem Leben und das mit viel Humor. Der versprochene Lebensgenuss beginnt daher nicht erst mit der neuen Lust am Essen, sondern schon vorher: mit dem Spaß, den das Lesen dieses Buches bereitet.

*Brigitte Plehn, Krefeld*

## Teenager auf Veggiekurs Vegetarische Lieblingsgerichte für Jugendliche

Wer „Veggiekurs“ im Titel dieses Buches (noch) nicht versteht, den informiert der Untertitel, dass es sich hier um ein Rezeptbuch mit den Lieblingsgerichten junger Vegetarier handelt. Nach Angaben der Autorin Irmela Erckenbrecht sind Pasta, Pizza, Pommes frites und Burger die kulinarischen Top vier junger Leute. Fleisch- und fischlose Rezepte für diese Liebesspeisen bietet die Autorin daher in vielen Varianten an. Neben Snacks, „süßen Sachen“ und einer „Salatbar“ sind hier auch „Omas Küchenhits“ vertreten, selbst solche wie „Sauerkraut mit Würstchen und Kartoffelbrei“. Hier tauscht sie die nicht vegetarischen Zutaten einfach aus. Würstchen beispielsweise heißen danach nicht mehr „Wiener“, sondern „Soja“. Die üppigen 160 Rezepte sind für vier Personen ausgelegt. Sie eignen

sich für junge Leute, aber auch für alle anderen am Familientisch. Anhand der Ernährungspyramide erklärt die Autorin die gesundheitlichen Vorteile der vegetarischen Ernährungsweise.

Zum guten Schluss widmet sich die Autorin den Problemen und Empfindlichkeiten, denen die Eltern-Kind-Beziehung in der Pubertät ausgesetzt ist. Ein Sich-von-den-Eltern-abgrenzen kann auch durch ein verändertes Essverhalten geschehen. Eltern können einiges tun, um den Teenager vor Ausgrenzung zu schützen, ihn in seiner neuen Rolle als Vegetarier zu unterstützen und sein Selbstvertrauen zu stärken.

Diese Ausführungen können ein Anlass sein, sich für diesen Band zu entscheiden, denn er gibt sich ansonsten schlicht. Statt bunter Foodfotos hat er jedoch ein paar witzige Cartoons, statt wissenschaftlicher Statements Tipps und Tricks zum Kochen



**Teenager auf Veggiekurs**  
Vegetarische  
Lieblingsgerichte  
für Jugendliche

Irmela Erckenbrecht,  
pala-Verlag, Darm-  
stadt 2013

200 Seiten  
ISBN 978-3-89566-  
321-5  
Preis: 14,00 Euro

von Teenagern für Teenager zu bieten. Und gleich mehrfach das Versprechen der Autorin: Teens, Freunde und Eltern bekommen mit diesem Buch Lust aufs gemeinsame Kochen und Genießen. Das ist ein Wort!

*Brigitte Plehn, Krefeld*

## Leistungsspektrum in der Ernährungsberatung und -therapie

Ernährungsberatung ist viel mehr als Einzelgespräche oder Gruppenberatung! Ob Kühl-, Vorratsschrank- oder Restaurant-Check, Einkaufstraining oder Geschmacksschulung, Motivationstraining und Rückfallprophylaxe, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit – die Fachgesellschaft für Ernährungstherapie und Prävention (FET) zeigt, was alles zum Berufsbild dazu gehören kann.

Dieser Praxisratgeber für ausgebildete Ernährungsfachkräfte zeigt das Spektrum der möglichen Angebote im Bereich der Ernährungsinformation, -aufklärung, -beratung, -therapie, -bildung, -erziehung und -praxis. Er will Anregungen geben, um das eigene Leistungsprofil attraktiver zu gestalten.

Hintergrund ist: Wer heute im Sektor „Ernährungsprävention und -therapie“ erfolgreich Fuß fassen will, muss sein Angebot kreativ gestalten

und sich von anderen Anbietern abheben. Allein mit Einzel- und Gruppenberatung bestreitet kaum noch eine Ernährungsfachkraft ihren Lebensunterhalt. Hier ist Originalität gefragt, denn das Leistungsspektrum auf diesem Gebiet ist vielseitig. Auf der anderen Seite ist Spezialisierung gefragt: „Es macht wenig Sinn, alles in das eigene Repertoire aufzunehmen, da kein Berater und kein Therapeut auf alles spezialisiert sein kann“, erklärt die Autorin.

Der Ratgeber geht auch auf mögliche Kooperationen mit Organisationen, Verbänden, Ärzten, Sportzentren, Reformhäusern und Apotheken ein. Diese fördern die Bekanntheit und bauen den Kontakt zu potenziellen neuen Klienten auf.

Zu jeder Angebotsform gibt es Kerngedanken, Vorteile und das Leistungsspektrum. Vorschläge zur Höhe des Honorars sollen eine Orientierung geben, teilweise nennt das Buch auch Bereiche.

Das Werk, das unter [www.fet-ev.de](http://www.fet-ev.de) im Online-Shop zu bestellen ist,



**Leistungsspektrum**  
in der Ernährungsbe-  
ratung und -therapie

Christine Langer,  
Fachgesellschaft für  
Ernährungstherapie  
und Prävention (FET)  
e. V., Aachen 2013

44 Seiten  
Preis: 10,40 Euro

ist sehr systematisch und strukturiert aufgebaut. Es eignet sich für Anfänger, die sich einen Überblick verschaffen, und für „Arrivierte“, die ihr Repertoire überdenken und gegebenenfalls differenzieren oder erweitern möchten. Die Informationen sind eher knapp gehalten und müssen bei weiter gehendem Interesse durch speziellere Literatur ergänzt werden.

*Ruth Rösch, Attendorn*

## Achten Sie aufs Etikett!

Kennzeichnung von Lebensmitteln

Lebensmitteletiketten sind nicht unbedingt selbst erklärend – die rechtlichen Vorschriften dagegen ziemlich eindeutig. Das Heft „Achten Sie aufs Etikett!“ erklärt auf gut 80 Seiten die wichtigsten Regelungen, übersichtlich, anschaulich und verständlich. Es enthält Informationen und konkrete Beispiele zu den sechs Pflichtangaben für verpackte und unverpackte Lebensmittel, von der Verkehrsbezeichnung bis hin zur Allergenkennzeichnung. Außerdem sind Sonderregelungen für bestimmte Lebensmittelgruppen enthalten, beispielsweise für Fisch, Fleisch, Obst, Gemüse, Nahrungsergänzungsmittel, Novel Food und Biolebensmittel. Auch freiwillige Herstellerangaben werden unter die Lupe genommen, seien es die Angaben zum Nährwert oder die Werbung mit Gesundheitsaussagen (Health Claims). Eine Übersicht zu den bekanntesten Qualitätssiegeln ergänzt das Heft, das Stichwortverzeichnis erleichtert die Themenfindung. Damit ist auch die 16. Auflage des Heftes ein Grundlagenwerk für Fachkräfte und Studenten und für alle, die eine fundierte Übersicht zum Thema suchen.

Bestell-Nr.: 61-1140  
ISBN/EAN: 978-3-8308-1063-6  
Preis: 4,00 Euro  
[www.aid-medienshop.de](http://www.aid-medienshop.de)



## Die E-Nummern in Lebensmitteln

Kleines Lexikon der Zusatzstoffe

Viele Verbraucher stehen ratlos vor dem riesigen Warenangebot und haben sie sich für ein Produkt entschieden, gibt die Zutatenliste auf der Verpackung Rätsel auf: Stabilisatoren, Verdickungsmittel oder Emulgatoren: Wofür das wohl alles gut ist?

Das aid-Heft „Die E-Nummern in Lebensmitteln – Kleines Lexikon der Zusatzstoffe“ informiert über Sinn und Zweck der Zusatzstoffe in Lebensmitteln. Was verbirgt sich hinter Begriffen wie Emulgator, Verdickungsmittel, Farbstoff? Der Leser erfährt, was wie gekennzeichnet werden muss. Auch die aktuelle Liste aller zugelassenen „E“-Nummern fehlt nicht.

Hinzu gekommen sind die Kennzeichnungs-Regelungen des neuen Aromen-Rechtes. Und wer eine möglichst zusatzstofffreie Ernährung wünscht, für den ist die aktualisierte Aufstellung der Zusatzstoffe, die für Bio-Produkte zugelassen sind, genau das Richtige.

Bestell-Nr.: 61-1135  
ISBN/EAN: 978-3-8308-0998-2  
Preis: 3,00 Euro  
[www.aid-medienshop.de](http://www.aid-medienshop.de)



## Lebensmittel-Lügen

Ratgeber der Verbraucherzentralen

Ob „eilige Esser“ oder „Qualitätsbewusste“: Verbraucher wollen über die Beschaffenheit ihrer Lebensmittel Bescheid wissen. Doch ein Großteil der Konsumenten misstraut der Lebensmittelbranche: Dafür sorgen verwirrende Kennzeichnungen und Produktaufmachungen, Gesetzeslücken und Werbetricks. Hinzu kommen Lebensmittelskandale wie „Pferdfleisch statt Rind“, falsch deklarierte Eier und Fusariumtoxine in Futtermais.

Der Ratgeber macht Probleme, die Verbraucher mit Kennzeichnung und Werbung bei Lebensmitteln haben, und deren wesentliche Ursachen sichtbar: Ob deutscher Kuhmilchkäse, der im Mäntelchen des griechischen Schafs-Feta daherkommt, Shrimpsalat mit unerwartetem Alkoholgehalt oder Matjesfilets „nach Hausfrauenart“ mit reichlich Zusatzstoffen – das Werk kürt anhand von praktischen Beispielen aus dem Onlineportal [www.lebensmittelklarheit.de](http://www.lebensmittelklarheit.de) die Top-Ten der Verbrauchertäuschungen. Dazu warnen die Autoren vor schleierhaften Formulierungen, Werbeslogans oder Produktaufmachungen, die der Verbraucher vor dem Kauf prüfen sollte. Dazu gehören Nährwert- und Gesundheitsversprechen wie „leicht“, „Extrapolition Milch“, „ohne Zuckerzusatz“, „starke Knochen“ oder der Hinweis „Serviovorschlag“, der es ermöglicht, dass abgebildete Zutaten gar nicht im Produkt enthalten sind.

Der Ratgeber ist eine Alltagshilfe für Verbraucher. Er zeigt, wie diese die Kennzeichnung konkreter Produkte kritisch unter die Lupe nehmen können. Wenn Verbraucher die Tricks kennen, werden sich die Tricks der Lebensmittelindustrie weniger lohnen, glauben die Verbraucherzentralen.

*Verbraucherzentrale Bundesverband*



Foto: fotolia/foodluz

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

Finden Sie dort

- viele Extra-Beiträge mit aktuellen Informationen
- unsere Tagungsberichte mit Neuem aus der Fachwelt
- unser Archiv mit *Ernährung-im-Fokus*-Artikeln zum Download – für unsere Abokunden kostenfrei!
- **Unser Online-Spezial im November:**  
Health Literacy für Mehrgenerationen: Konzept zur Verbesserung der Ernährungskompetenz von Senioren und Jugendlichen
- **Unser Online-Spezial im Dezember:**  
Food Waste: Wertschätzung und Verschwendung von Lebensmitteln

Bestellen Sie Ihr kostenloses Probeheft und Ihr Jahresabonnement! – Wir freuen uns auf Sie!

Zur Startseite  
[www.ernaehrung-im-fokus.de](http://www.ernaehrung-im-fokus.de)



## In der kommenden Ausgabe lesen Sie:

### Titelthema

#### Sinn(en)los? Blind- und Blendstellen auf der Schokoladen- seite des Konsums

Oft sind „Sinnes-Qualitäten“ von Lebensmitteln der eigenen Wahrnehmung nicht mehr zugänglich. Eine vielerorts attestierte gefühlte Täuschung der Konsumenten bei zugleich nie dagewesenem Zugang zu Informationen auch und gerade im Konsumbereich zeigt ein Auseinanderklaffen von Erwartungen und Versprechungen bezüglich der „Schokoladen-seiten“ beworbener Produkte.



Foto: fotolia/rvas

### Trendscout

#### Alkoholische Getränke

Bier, Wein und andere Alkoholika sind bei uns beliebte Genussmittel, ergänzen ein gutes Essen und bereichern private und öffentliche Feiern. Außerdem sind sie ein bedeutsamer Wirtschaftsfaktor und Teil der deutschen Kultur und Identität. Gleichzeitig ist Alkohol mit Vorsicht zu genießen, denn er kann die Gesundheit schädigen und abhängig machen. Alkoholfreie Getränke bereichern den Markt und bedienen den wachsenden Gesundheitstrend.



Foto: fotolia/haarda

### Diätetik: Theorie & Praxis

#### Clinical Reasoning

Unter Clinical Reasoning sind die Denkvorgänge und die Entscheidungsfindungen des Therapeuten während der Untersuchung und Behandlung eines Klienten zu verstehen. Es ist ein Werkzeug, dem Handeln in der Ernährungsberatung eine Struktur zu geben und interdisziplinär mit der gleichen wissenschaftlichen Systematik vorzugehen. Der Klient steht im Mittelpunkt und soll möglichst ganzheitlich betrachtet werden.



Foto: fotolia/Alexander Reiths

### Ernährung im Fokus

Bestell-Nr. 5386, 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)

Gefördert durch:



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 Jähmig, Chefredaktion und v. i. S. d. P.  
Telefon 0228 8499-117, Fax 0228 8499-2117, E-Mail: [b.jaehmig@aid-mail.de](mailto:b.jaehmig@aid-mail.de)  
Claudia Schmidt-Packmohr, Redaktion  
Telefon 0228 8499-156, E-Mail: [c.schmidt-packmohr@aid-mail.de](mailto:c.schmidt-packmohr@aid-mail.de)  
Dr. Claudia Müller, Schlussredaktion  
Telefon 0228 3691653, E-Mail: [info@ernaehrungundgesundheit.de](mailto:info@ernaehrungundgesundheit.de)  
Waltraud Jonas-Matuschek, Redaktionsbüro und Bildrecherche  
Telefon 0228 8499-157, E-Mail: [w.jonas-matuschek@aid-mail.de](mailto:w.jonas-matuschek@aid-mail.de)

### Fachlicher Redaktionsbeirat:

Prof. Dr. Silke Bartsch, Pädagogische Hochschule Karlsruhe, Abteilung Alltagskultur und Gesundheit  
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. Friedhelm Mühleib, Diplom-Oecotrophologe, Fachjournalist, Zülpich  
Dr. Annette Rexroth, Referat 315, Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, 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:

fotolia/photoiron

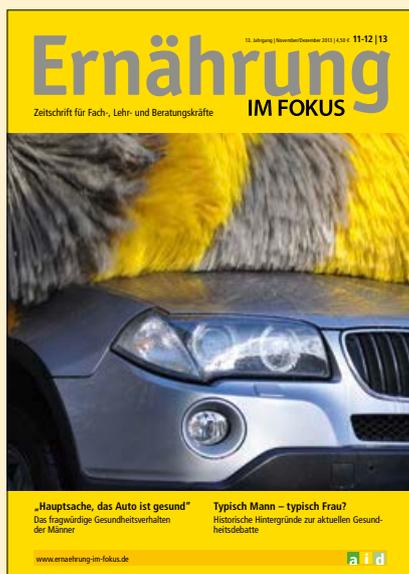


Dieses Heft wurde in einem klimaneutralen Druckprozess mit Farben aus nachwachsenden Rohstoffen bei der EMAS-zertifizierten Druckerei Lokay hergestellt (D-115-00036). Das Papier besteht zu 60 Prozent aus Recyclingpapier.



# Ernährung

IM FOKUS Die Fachzeitschrift für Ernährungsprofis.



## 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. 61-9104, 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. 61-9103, 20,00 €

### 3. Das Online-Abo für Schüler, Studenten und Auszubildende

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. 61-9107, 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\*, so lange der Vorrat reicht.
- 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.\*
- 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:

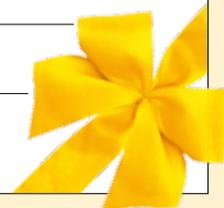
Name/Vorname des Beschenkten

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum/Unterschrift

Rechnung bitte an nebenstehende Anschrift senden.



\* Ihr Abo gilt für ein Jahr und verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, falls es nicht mindestens drei Monate vor Ablauf schriftlich gekündigt wird. Die Lieferung beginnt im Folgemonat nach Bestellungseingang, 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.