

# TABULA

ZEITSCHRIFT FÜR ERNÄHRUNG - WWW.TABULA.CH



## Was essen wir morgen?



**SGE** Schweizerische Gesellschaft für Ernährung  
**SSN** Société Suisse de Nutrition  
**SSN** Società Svizzera di Nutrizione



**Kompakt auf einer CD: Die wichtigsten Informationen zu Eiweissen, Fetten, Kohlenhydraten, Nahrungsfasern, Wasser und Alkohol.**

Was ist eine Eikosapentaensäure? Enthält Fleisch auch Nahrungsfasern? Wozu brauchen wir Cholesterin? Wie hoch ist die Süskraft von Milchzucker? Solche und weitere Fragen beantwortet die CD «Eiweisse, Fette, Kohlenhydrate, Nahrungsfasern, Wasser + Alkohol» aus der Didacta-Serie der SGE.



## CD Didacta «Eiweisse, Fette, Kohlenhydrate, Nahrungsfasern, Wasser + Alkohol»



Auf der CD (im PDF-Format, Adobe Acrobat inbegriffen) sind Poster und Foliensätze zu finden, welche sich insbesondere für den Schulunterricht (Oberstufe, Berufs-/Mittelschule) sowie für Kurse und Vorträge eignen. Sie richten sich aber auch an interessierte Konsumentinnen und Konsumenten. Die Inhalte sind leicht verständlich und visuell ansprechend dargestellt.

## BESTELLUNG

Ich bestelle

\_\_\_\_ Ex. CD Didacta «Eiweisse, Fette, Kohlenhydrate, Nahrungsfasern, Wasser + Alkohol» zu CHF 11.– + Versandkosten (SGE-Mitglieder)

\_\_\_\_ Ex. CD Didacta «Eiweisse, Fette, Kohlenhydrate, Nahrungsfasern, Wasser + Alkohol» zu CHF 22.– + Versandkosten (Nichtmitglieder)

Name/Vorname \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

- 4 **REPORT**  
Bio-, Functional- oder Fastfood?  
Die wichtigsten Foodtrends  
der Zukunft
- 10 **ESSKULTUR**  
Zwischen Europa und Asien:  
Die kasachische Küche
- 12 **DIDACTA**  
Lebensmittelpyramide – das Konzept
- 14 **RATGEBER**  
Ernährungstipps von Esther Infanger
- 15 **AKTUELL**  
Bauchfett treibt Herzinfarkt-  
risiko in die Höhe
- 16 **FOCUS**  
Orangen – paradiesische Früchte  
aus China
- 20 **BÜCHER**  
Für Sie gelesen
- 22 **INTERNA**  
Informationen für SGE-Mitglieder
- 23 **AGENDA**  
Veranstaltungen, Weiterbildung
- 24 **VORSCHAU**  
Der Blick auf die nächste TABULA-  
Ausgabe

## IMPRESSUM

TABULA: Zeitschrift der Schweizerischen  
Gesellschaft für Ernährung (SGE)  
Erscheint 4 Mal jährlich

Herausgeber: SGE, Effingerstrasse 2,  
3001 Bern, Telefon 031 385 00 00  
E-Mail [info@tabula.ch](mailto:info@tabula.ch)  
Internet [www.tabula.ch](http://www.tabula.ch)

Redaktion: Andreas Baumgartner

Redaktionskommission: Marianne Botta  
Diener, Anne Endrizzi, Gabriella  
Germann, Jean-Luc Ingold,  
Sandra Voland, Prof. Paul Walter

Gestaltung: SGE, Andreas Baumgartner

Druck: Stämpfli Publikationen AG, Bern

Titelbild: Whiting/Corbis

# Der letzte Foodtrend



Stephan Sigrist ist Senior  
Researcher am Gottlieb  
Duttweiler Institut (GDI)  
in Rüschlikon.  
Er beschäftigt sich mit  
Entwicklungen im  
Gesundheits-, Food-  
und Pharmasektor und  
promoviert am Collegium  
Helveticum der ETH.

*Eine der einflussreichsten Entwicklungen, die Wirtschaft und Gesellschaft heute prägen, ist die Individualisierung. Sie durchdringt alle Lebensbereiche von massgeschneiderten Konsumgütern bis zur Personalisierung der Medizin. Auch die Art, wie wir uns ernähren, differenziert sich immer stärker. Im Zuge der fortschreitenden Modernisierung geht es beim Essen immer weniger um die Stillung von Hunger als vielmehr um die Selbstverwirklichung des Einzelnen. Wir essen, weil wir uns verändern möchten. Das hat zur Folge, dass die Zahl an neuen Essbedürfnissen ständig zunimmt, was zu einem immer grösseren Angebot von Lebensmitteln führt.*

*Aus diesen Bedürfnissen und Sehnsüchten der Menschen lassen sich wichtige Ernährungstrends wie «Gesundheit» oder «Convenience» ableiten. Doch wer die Zukunft verstehen will, muss nicht*

*nur die wichtigsten Zeitströmungen kennen, sondern auch die Kräfte, die sich ihnen entgegensetzen. Jeder Trend hat einen Gegentrend. Der Gesundheitsboom führt so auch zu einer steigenden Nachfrage nach Süssigkeiten; Bioprodukte verdanken ihren Erfolg nicht zuletzt der Abgrenzung zur globalisierten Nahrungsmittelproduktion. Die Zukunft der Ernährung lässt sich so letztlich nur durch ein vernetztes System aus Trends und ihren Gegenpolen verstehen und interpretieren.*

*Auf einer übergeordneten Ebene zeigt sich, dass der Konsument das enorme Angebot an Wahlmöglichkeiten immer öfter als Überforderung erlebt. Statt zu mehr Zufriedenheit führt die immense Zahl der neuen Produktkreationen und immer neuer Esstrends zu mehr Verwirrung und zu einer Orientierungslosigkeit bei den Konsumenten. Im Karussell, in dem sich neue Foodangebote und Essbedürfnisse immer schneller jagen, gewinnt letztlich die Relativität. Was bleibt, ist die Umkehrung des Prinzips des Neuen und die Hinwendung zum Urbedürfnis beim Essen, dem letzten Foodtrend: Qualität und Genuss.*



# Was essen wir morgen?

MICROZOA/GETTYIMAGES

**Wären die Visionen der Sechzigerjahre des letzten Jahrhunderts Wirklichkeit geworden, würden wir uns heute nur mehr mit Pillen ernähren.** Das feinschmeckerische Horrorszenario hat sich nicht erfüllt. Dennoch unterliegt unser Ess- und Trinkverhalten massiven Veränderungen. **Lässt sich die Zukunft unseres Essens voraussagen?** Was unterscheidet seriöse Zukunftsszenarien von technokratischen Fantasien? Und wie lauten die wichtigsten Foodtrends?

VON HANNI RÜTZLER

*Hanni Rützler ist Ernährungswissenschaftlerin und hat sich als Forscherin mit multidisziplinärem Zugang zu Fragen des Ess- und Trinkverhaltens über die Grenzen Österreichs hinaus einen Namen gemacht. Sie ist Vizepräsidentin der Österreichischen Gesellschaft für Ernährung.*

Zukunft kann man nicht voraussagen, aber man kann auf Basis komplexer Analysen Szenarien entwickeln, die es uns erleichtern, einen seriösen Blick in das mögliche Morgen zu werfen. Dazu müssen wir zunächst versuchen, das Heute besser zu verstehen, nicht nur – wie die Zukunftsfantasten der Sechzigerjahre – die technische Machbarkeit im Auge haben, sondern vor allem die sozialen und ökonomischen Wandlungsprozesse und Veränderungsbewegungen, die unser Leben prägen und auf die wir stets mit neuen Lösungsstrategien reagieren.

Foodtrends sind eigentlich nichts anderes als sich durchsetzende Lösungsstrategien für konkrete Ernährungsprobleme, die sich aus dem gesellschaftlichen Wandel ergeben und sich schliesslich auch in bestimmten Produkten, in verschiedenen Le-

bensmitteln und Gastronomieangeboten niederschlagen. In hochkomplexen und sehr differenzierten Gesellschaften, wie wir sie schon heute insbesondere in Nordamerika und Europa vorfinden, werden diese Lösungsstrategien ebenso komplex und differenziert sein. Die Zukunft unseres Essens wird daher nicht von einem, sondern von vielen, sich zum Teil überlagernden, verstärkenden, zum Teil aber auch widersprechenden Foodtrends bestimmt werden.

## Traditionelle Werte...

Jahrhundertlang war unser Leben von weitgehend linearen Abläufen bestimmt: Geburt – Ausbildung – Arbeit – Heirat – Familie – Ruhestand – Tod prägten die Schicksale und das Selbstverständnis von Generationen. Die Söhne erlernten den Beruf des Vaters, übernahmen

den Handwerksbetrieb oder führten das Familienunternehmen weiter. Die Töchter wurden von den Müttern in der Haushaltsführung geschult, heirateten, gebaren Kinder, führten den Haushalt und widmeten sich der Erziehung der Kinder. Die Lebensperspektiven von Männern und Frauen waren – im besten Fall – klar vorgezeichnet. Und selbst wenn man, freiwillig oder unfreiwillig, einmal aus der vorgezeichneten Lebensperspektive ausgeschert ist, hatte dies kaum zur Folge, dass das weitere Leben nicht von ebenso linearen Abläufen bestimmt wurde.

### **...haben sich radikal verschoben**

Innerhalb von wenigen Jahrzehnten ist dieses Lebensmodell in den hoch industrialisierten Gesellschaften jedoch radikal erschüttert worden. Ausbildung, Arbeit, Heirat, Familie und Ruhestand werden immer seltener lineare, aufeinander folgende Lebensabschnitte, sondern werden zu beliebig, wenn auch nicht immer freiwillig, variierbaren Lebensphasen. Immer mehr Menschen machen im Alter von 45 Jahren eine weitere Ausbildung, beginnen mit 35 eine neue Karriere, legen mit 50 eine Ruhestandsphase («downshiftings») ein, gründen erst mit 55 eine Familie oder verheiraten sich mit 65 zum dritten Mal. Nicht ein bestimmter Beruf prägt wie ehemals die Identität, nicht ein bestimmter Partner das gesamte Leben, sondern verschiedene, zum Teil hochkomplexe Arbeits-, Partnerwahl-, Bildungs- und Freizeitkulturen. Unsere Biografie zerfällt zunehmend in mehrere, unterschiedliche Lebensphasen.

Der mit der Industrialisierung und der Emanzipation der

Frauen einhergehende Wertewandel erlaubt es den Menschen zudem immer mehr, die Gestaltung der verschiedenen Lebensphasen selbst in die Hand zu nehmen und in diesen einzelnen Phasen alternative Lebensstile auszuprobieren. Dies hat auch massive Konsequenzen für das individuelle Ernährungsverhalten. Nicht mehr einmal angenommene Essstile werden in Zukunft unser Leben prägen, sondern wechselnde, den unterschiedlichen Lebensphasen angepasste bzw. entsprechende Ernährungsweisen, die auch anderen wichtigen Einflussfaktoren unterliegen und mit je verschiedenen Foodtrends (siehe Kästen) korrelieren.

### **Aufgeklärte Konsumenten**

Die Bildung ist ein zentraler Schlüssel bei der Suche nach persönlichen Stärken und Schwächen, Fähigkeiten und Vorlieben, auf der Suche nach neuen Berufschancen und Freizeitaktivitäten. Für die Ernährung heisst das, dass sich die Menschen nicht nur intensiver mit den eigenen Vorlieben und Eigenheiten auseinandersetzen werden, son-

dern zunehmend auch verschiedenen Informationsquellen nutzen werden, um die für sie richtige Wahl der Lebensmittel treffen zu können. Produzenten müssen damit rechnen, dass die «empowered consumer» nicht mehr selbstverständlich eine lebenslange Loyalität für gewisse Marken aufbringen werden und dass die Ansprüche aufgrund der vielfältigeren Erfahrung im Laufe eines Lebens weiter ansteigen.

### **Der Job bestimmt das Essverhalten**

Verschiedene Arbeitsplätze und häufigere Berufswechsel kennzeichnen die neuen zyklischen Karrieren, die ebenfalls massiven Einfluss auf die Ernährungsweisen und Essstile haben. Ehemalige Angestellte mit einem Nine-to-five-Job und regelmässigen Essenszeiten, die nun als Selbstständige im Home Office arbeiten, werden ihre Essverhalten ebenso ändern (→ Hand Held Food) wie Frauen, die nach der Kindererziehung wieder full time ins Berufsleben zurückkehren (→ Convenience Cooking). Allein lebende Workaholics, die sich nach einer schnellen Kar-

## **Sensual Food**

### **Die neue Lust am Geschmack**

Ein Grossteil der Lebensmittel, die wir essen, ist bereits verarbeitet und entzieht sich unserer Wahrnehmung. So verlernen wir den sinnlichen Umgang mit Lebensmitteln, können Unterschiede immer seltener riechen oder erschmecken. Dieser Verlust betrifft alle Sinne und geht mit einer Verkümmern der Genussfähigkeit einher, denn Genuss- und Differenzierungsfähigkeit stellen sich nicht von selbst ein. Immer mehr Konsumenten bringen jedoch – als Reaktion auf diesen Erfahrungsverlust und die zunehmende geschmackliche Standardisierung vorgefertigter Produkte – diese Bereitschaft auf. Degustationen liegen ebenso im Trend wie private Kochevents, bei denen ganz bewusst die sinnliche Erfahrung in den Mittelpunkt gestellt wird. Dem schleichenden Verlust der sensorischen Kompetenz steht also auch ein wachsendes Bedürfnis nach sinnlichen Vergnügungen beim Essen und Trinken gegenüber.



riere für eine Zweierbeziehung bei gleichzeitigem «downshifting» entscheiden, werden sich in der neuen Lebensphase ebenso anders ernähren (→ Slow Food, DOC Food) wie Manager, die die Firmenzentrale in München verlassen, um in Shanghai die neue Repräsentanz zu übernehmen (→ Mood Food). Einflussfaktoren werden dabei nicht nur die unterschiedlichen Arbeitsorte, Zeitnutzungsmuster und Beziehungskonstellationen sein, sondern auch die jeweils zur Verfügung stehenden Verpflegungsangebote etwa in Betriebskantinen und Unternehmensrestaurants, aber auch von Catering- und Food-Delivery-Firmen (→ Fast Casual).

### Individualisierung

Die Entscheidung, was und wie wir essen, wird nicht länger delegiert oder einfach hingegenommen wie in Zeiten materieller Knappheit oder in sozial stark hierarchisierten Gesellschaften. Es geht dabei längst nicht mehr nur um die Befriedigung lebenswichtiger physiologischer Grundbedürfnisse, sondern vermehrt um Identitätssicherung, soziale Unterscheidung, ästhetischen und sinnlichen Genuss (→ Sensual Food).

Der Trend zur Individualisierung ermöglicht auch, sich die jeweiligen Esspartner je nach Situation und Bedürfnis selbst auszusuchen. Essen wird verstärkt mit Freunden, Geschäftspartnern, Arbeitskollegen etc. genossen und findet nicht mehr notwendigerweise vor allem am familiären Tisch statt. So bleibt der Esstisch in Singlehaushalten häufig kalt. Je jünger die Personen und je kleiner die Haushalte sind, desto seltener wird gekocht. Das gilt vor allem für die «hoch vernetzten und mobilen Individualisten»,



## Convenience Cooking

### Die neue Art zu kochen

Zeit ist Geld. Und weil Einkaufen und Kochen viel Zeit kostet, erweisen sich diese Tätigkeiten vor allem für Singlehaushalte zunehmend als unökonomisch. Convenience Food delegiert die Arbeit des Planens, Einkaufens und Zubereitens an die Lebensmittelindustrie. Es ermöglicht, den Kochvorgang zu rationalisieren, dabei aber doch noch selbst Hand anzulegen, um der Komposition eine eigene Handschrift zu verleihen. Das Ergebnis: Convenience Cooking.

Auch der Gastronomie eröffnet dieser Trend neue Marktsegmente. Individuelle Angebote mit Menübausteinen, die per Call geordert werden können, lassen in Zukunft die Grenzen zwischen Restauration, Feinkost und Home Delivery zu einer neuen, veredelten Form von Convenience Cooking verschwimmen, das immer mehr den Charakter einer Ess-Notlösung verlieren und immer mehr zum Synonym für Kochen schlechthin werden wird.

## Fast Casual

### Gesund und schnell genießen

Die Eröffnung des ersten amerikanischen Fast-Food-Restaurants in Europa vor fast 35 Jahren markierte eine Trendwende in den Esskulturen Europas. Der durchschlagende Erfolg dieser Restaurants ist nicht nur auf die Attraktivität, die Big Mac, Whopper und Co. bei Kindern und Jugendlichen genießen, zurückzuführen, sondern auch darauf, dass diese neuen kulinarischen Konzepte den sich verändernden Lebensweisen sehr entgegenkamen. Bis heute haftet dem Fast Food in Europa aber etwas Minderwertiges, Ungesundes an.

Den Widerspruch zwischen der Notwendigkeit, heute oft schnell essen zu müssen und dem Wunsch, sich dennoch gesund und ohne Verzicht auf kulinarische Genüsse zu ernähren, verspricht jedoch ein neuer Foodtrend aufzulösen: Fast Casual Food verbindet die Funktionalität der US-amerikanischen Schnellrestaurants mit den kulinarischen Qualitäten der europäischen und asiatischen Küche. Als Produkt der Globalisierung nimmt Fast-Casual-Food Anleihen bei vielen traditionellen Küchen aus aller Welt auf: Sushi, Quiche, Paella, Döner, Falafel und Pizza haben den Trend eingeleitet und stehen Pate für neue Kreationen, die für kulinarische Vielfalt auch beim schnellen Essen sorgen werden.



## Hand Held Food

### Häppchen für Eilige

Während Fast-Casual-Gerichte schnell in den Arbeitspausen genossen werden können, lassen sich Hand-Held-Produkte problemlos auch während anderer Tätigkeiten konsumieren: Ohne Besteck, während der Autofahrt oder der Arbeit. Hand Held Food zeigt besonders deutlich, wie sich die Veränderungen der Arbeitswelt direkt auf das Essverhalten auswirken. Wir beschleunigen die alltäglichen Verrichtungen nicht mehr durch die Erhöhung des Arbeitstempos, sondern durch die tendenzielle Vergleichzeitigung von Produktions- und Reproduktionsabläufen. Das simultane Be- und Verarbeiten mehrerer Aufgaben macht Essen im Alltag zur Nebensache. Weil Simultan-Esser weniger aufmerksam konsumieren, sensorische Eindrücke beim Essen aber gewünscht werden, müssen dafür geeignete Produkte mehr auf sich selbst aufmerksam machen. Knabbergebäck und Snacks mit akustischen Reizen haben deutliche Zuwachsraten. Auch dem Spiel mit extremen Konsistenzen, Farben und Geschmäckern, die auch nebenbei wahrnehmbar sind, sind lebensmitteltechnologisch kaum Grenzen gesetzt.

# Health Food

## Neue Strategien für bewusste Esser

Während Gesundheit früher als Sieg über Leid und Schmerz begriffen wurde, wird sie heute zur Metapher für eine neue Definition von Lebensqualität. Das steigende Interesse an Gesundheitsfragen resultiert daher aus der Sorge um die eigene Lebensqualität.

Je rasanter die Deregulierung in Lebens- und Arbeitswelten voranschreitet, desto stärker entwickelt sich die ernsthafte Suche vieler Menschen nach einer Balance zwischen Körper, Seele, Geist, Beruf, Familie und Entfaltung. Die Ernährung spielt dabei eine zentrale Rolle. Für die meisten Konsumenten bestimmen dabei nicht klassisch-naturwissenschaftliche Argumente wie Fett-, Cholesterin- und Salzarmut die Wahrnehmung, sondern praxisnahes Alltagswissen wie der Konsum pflanzlicher Lebensmittel, die traditionelle Mahlzeitengestaltung und die Lebensmittelqualitätsdebatte.

Scheinbar mühelos vereinen Ernährungssysteme aus Fernost die zyklisch wechselnden, gesundheitlich motivierten Verzichtsbewegungen in den westlichen Gesellschaften. Asiatisch essen gilt seit langem, unabhängig von Ernährungsmoden, als gesund. Zudem harmonisiert die fernöstliche Küche, in der Elemente und Energieflüsse eine bedeutende Rolle spielen, perfekt mit dem westlichen Trend zur Esoterik. Sie passt deshalb besonders gut zu unserer Auffassung von Wellness und wird den Bereich des Health-Food nachhaltig erobern.



also Singles im jüngeren Alter, die verstärkt ausser Haus oder zwischendurch essen (→Fast Casual). Je unregelmässiger bzw. seltener gekocht wird, desto stärker steigt der Anteil an Fertig- und Halbfertigprodukten sowie Tiefkühlprodukten, weil die Vorrathaltung bei frischen Lebensmitteln in solchen Haushalten kaum wirtschaftlich sinnvoll zu bewerkstelligen ist (→ Convenience Cooking).

Die klassische bürgerliche Küche, wie sie sich im 19. und 20. Jahrhundert in (Zentral)Europa – wenn auch mit unterschiedlichen Facetten (Rezepturen) – herausgebildet und lange unsere Vorstellung vom Essen geprägt hat, basiert auch auf einer bestimmten Haushalts- bzw. Küchenökonomie, die auf Ein- oder Zweipersonenhaushalte nicht übertragbar ist. Sie verliert in der Alltagsküche zunehmend an Bedeutung, eröffnet der Gastronomie aber kompensatorische Entwicklungsmöglichkeiten (→ Slow Food).

## Wellness für Körper und Geist

Immer mehr Menschen orientieren sich bei der Auswahl ihrer Nahrungsmittel und der Entscheidung über ihren Essstil daran, ob diese ihrem persönlichen körperlichen und seelischen Wohlbefinden zuträglich sind. Der Begriff «Wellness» markiert diesen Trend, der weit mehr beinhaltet als den Erhalt von Gesundheit und Fitness. Fitness bezieht sich nicht mehr nur auf die «Performance des Körpers», sondern auch auf geistige Beweglichkeit (→ Health Food, Functional Food).

## Frauenpower

Hatten früher die Männer (kraft ihrer ökonomischen Stel-



# Cheap Basics

## Sparoasen der Wohlstandskonsumenten

Dass Geiz beim Erwerb von Grundnahrungsmitteln «geil» geworden ist, spüren vor allem Discounter. Auch gut und sehr gut Verdienende entdecken Cheap Basics als Sparpotenzial. Marktpsychologen sprechen vom Phänomen der «hybriden Käufer»: heute geizig bei den «needs», den Grundnahrungsmitteln, morgen verschwenderisch bei den «musts», den teureren Genuss- und Impulskäufen in Gourmetabteilungen und Vinotheken. Grosse Supermarktketten forcieren diesen Trend, indem sie Standardprodukte, die bisher von Markenfirmen angeboten wurden, billiger als so genannte Handelsmarken produzieren lassen. Dies führt nicht nur zur Existenzbedrohung des traditionellen Einzelhandels, sondern auch kleinerer und mittlerer Erzeuger und damit zu einer Polarisierung der Produktpalette, wodurch das traditionell breite Segment der Lebensmittel mittlerer Preis- und Qualitätsstufe immer mehr ins Hintertreffen gerät.



# Ethic Food

## Essen mit gesundem Gewissen

Was nützt es dem Feinschmecker, wenn der Lebensmittelhandel in der Lage ist, Steinbutte, Goldbrassen und Seezungen durch perfekte Kühlketten auch ins tiefste Binnenland zu befördern, wenn Umweltorganisationen gleichzeitig überzeugend davor warnen, dass der industrielle Fischfang das Überleben der Arten kurz- bis mittelfristig gefährdet? Zur Sensibilisierung für ethische Qualitätskriterien unserer Nahrung haben in den vergangenen Jahren nicht nur die Warnungen der Umweltorganisationen beigetragen. Vielmehr sorgten zahlreiche Lebensmittelskandale, durch die ein Grossteil der Konsumenten nachdrücklich auf ökologisch fragwürdige Zucht- und Haltungsbedingungen besonders bei Rindern, Schweinen, Geflügel, Garnelen und Zuchtlachsen aufmerksam wurden, für beginnendes Umdenken. Genuss ist letztlich Gefühlssache, und deshalb spielt der Tierschutz in das Geniessen unmittelbar hinein. Das eröffnet zunehmend Chancen für Produkte, bei deren Herstellung ethische Kriterien eine ausgewiesene Rolle spielen. → [www.maxhavelaar.ch](http://www.maxhavelaar.ch) → [www.claro.ch](http://www.claro.ch)

lung als einziger «Ernährer» der Familie) einen bestimmenden Einfluss darauf, was im Haushalt auf den Tisch kommt (Dominanz des männlichen Geschmacks), so bestimmen heute schon stärker Frauen darüber, was in den Familien gegessen wird. Wie zahlreiche Studien bestätigen, unterscheidet sich der weibliche Geschmack aber deutlich vom männlichen. Die Veränderung der Arbeit in den Industrienationen, die den Anteil schwer körperlicher Arbeit schwinden lässt, führt tendenziell auch zu einer Veränderung des männlichen Geschmacks, der sich mehr und mehr dem weiblichen angleicht. Damit steigt der Anteil an Gemüse- und Getreideprodukten einer Mahlzeit. Die Feminisierung des Essalltages öffnet die Türen für leichte, gemüseriche Speisen und stärkt den Trend zur fettärmeren Zubereitung (→ Health Food).

### Warum Pillen-Food keine Chance hat

Die Zukunft des Essens besteht also nicht in «Astronautenahrung», in pillenförmigen Nährstoffkonzentraten, die uns – von Ernährungswissenschaftlern und Medizineren verordnet – die Verantwortung der Nahrungsauswahl, die Last der Zubereitung, den Zeitaufwand des Essens und die Mühe des Abwaschs ersparen. In den technokratischen Zukunftsfantasien der Nachkriegszeit drücken sich dennoch relevante, vom sozialen Wandel bestimmte Lebensgefühle aus, die die Basis für diverse Foodtrends bilden.

In der Fantasie der «problemlosen» Ernährung mit Pillen spiegeln sich – neben dem Glauben an die absolute technische Mach-

## Slow Food

### Produkte mit authentischem Charakter

Lebensmittel und Speisen werden nicht nur gegessen, sie erzählen auch eine Geschichte. Meist ist es im modernen Ernährungsalltag keine sonderlich anregende. Was haben uns Fertiggerichte aus industrieller Erzeugung zu sagen? Es gibt aber eine florierende Bewegung, die darauf aufmerksam machen will, dass es auch andere Geschichten gibt: solche vom Leben auf dem Land, von Lämmern auf Kräuterpiesen, Gemüse aus «echten» Gärten und alchimistisch anmutenden traditionellen Veredelungen simpler Rohstoffe wie etwa Milch und Fleisch, aus denen genialer Käse und perfekter Rohschinken entstehen können. Diese Bewegung heisst Slow Food, und der Begriff steht für einen Ernährungstrend, der mittlerweile europaweit zu einer Vielzahl von regionalen Produktkonzepten geführt hat. Ihm ist es gelungen, das Bedürfnis nach Authentizität in einer globalisierten und standardisierten Welt zu befriedigen. → [www.slowfood.ch](http://www.slowfood.ch) → [www.slowfood.com](http://www.slowfood.com)



## DOC Food

### Produkte mit Herkunftsgarantie

Eine Nebenwirkung der zunehmenden Industrialisierung und Globalisierung der Lebensmittelproduktion ist die Entfremdung. Lebensmittel werden zunehmend als UFOs (Unidentified Food Objects) wahrgenommen. Immer mehr Konsumenten suchen daher nach neuen Orientierungshilfen und dabei spielt die Herkunft, vor allem wenn sie kontrolliert ist, bei Lebensmitteln eine immer bedeutendere Rolle. Vorreiter war hier der Wein, von dem dieser Foodtrend auch die Bezeichnung «DOC» geliehen hat. Der Markt für DOC Food wird sich vor allem in touristisch ansprechenden europäischen Regionen durchsetzen, wenn es ihnen gelingt, das jeweils spezifische «Terroir» der kulinarischen Landschaft einzufangen und das kulinarische Profil der Region zu stärken. Mittlerweile sind innerhalb der EU mehr als 600 Produkte mit geschützter Ursprungsbezeichnung oder geschützter geografischer Angabe namentlich registriert. → [http://europa.eu.int/comm/agriculture/qual/de/prodb\\_de.htm](http://europa.eu.int/comm/agriculture/qual/de/prodb_de.htm)

## Nature Food

### Hedonistisch, frisch und politisch korrekt

Noch in den 90er-Jahren war der Konsum biologischer Lebensmittel primär eine Frage des «gesellschaftlichen Standpunkts». In Zukunft wird biologisches Essen, von weniger ideologisch befrachteten Trends wie Wellness gestützt, zur Lebensart der kulturell Kreativen. Das Segment des politisch-korrekten Schlemmens – jenseits fundamentalistischer Selbstbeschränkungen – boomt wie kein anderer Zweig im Einzelhandel. Nicht nur in Europa, auch in den USA, wo Branchenführer Whole Food den «moralischen Hedonismus» der überdurchschnittlich gebildeten und besser verdienenden Konsumenten zu einer bemerkenswerten Erfolgsgeschichte nützt. Auf dem US-Markt für biodynamische Lebensmittel werden jährlich 25 bis 30 Milliarden Dollar umgesetzt. Das sind zwar nur sechs Prozent des gesamten Lebensmittelmarktes, aber die Teilmenge wächst fünfmal so schnell wie der Rest der Branche. Bio-Supermärkte profitieren von der wachsenden Bereitschaft vieler Kunden, für natürlich erzeugte und verarbeitete Lebensmittel mehr zu bezahlen. Diese erkaufen sich mit dem Erwerb solcher Lebensmittel das Privileg, mit gutem Gewissen zu geniessen.

Die hohen Qualitätsstandards insbesondere bei verderblicher Frischware erfordern von (biologischen) Handelsketten auch völlig neue Betriebsstrategien und Logistiken: Statt auf bessere Konservierungsmassnahmen zu setzen, müssen vor allem die Wege zwischen Produzenten und Konsumenten verkürzt werden. → [www.bio-suisse.ch](http://www.bio-suisse.ch)



barkeit – reale Probleme der Moderne und die Anforderungen, die sie an jeden Einzelnen stellt. Die Pillennahrung ist eine «theoretische» (auf die technisch Machbarkeit verengte) Antwort auf diese Probleme. Sie verkennt aber den fundamentalen Unterschied zwischen «Ernährung» (als physiologische Notwendigkeit) und «Essen» (als soziale Praktik).

Viele der hier genannten Foodtrends (von Fast Casual über Convenience Cooking bis Functional Food) bieten eine «praktische» (die Lebenswelt berücksichtigende) Antwort; andere (wie DOC Food, Sensual Food oder Ethic Food) nehmen Bezug auf das universale Spiel von Kraft und Gegenkraft, das unsere Welt und unser Zusammenleben prägt, und markieren damit Gentrends, die die Dialektik der Geschichte immer wieder hervorbringen wird.

Die Zukunft des Essens liegt daher nicht nur in der technischen Lösung von Problemen. Ihre «Erforschung» besteht im Wesentlichen aus einer intelligenten Kombination zwischen dem Möglichen, dem Wahrscheinlichen und dem, was vorzuziehen ist. In diesem Sinne sind die hier vorgestellten Foodtrends nicht mehr, aber auch nicht weniger als Ergebnisse eines solchen Prozesses. □

## Literatur

**Hanni Rützler:** Future Food. Die 18 wichtigsten Trends für die Esskultur der Zukunft, Herausgeber: Zukunftsinstitut 2003, [www.zukunftsinstitut.de](http://www.zukunftsinstitut.de)

**Hanni Rützler:** Was essen wir morgen? 13 Food Trends der Zukunft, Springer Verlag 2005, [www.hanniruetzler.at](http://www.hanniruetzler.at)



## Clean Food

### Purismus nicht nur für Allergiker

Lebensmittelallergien nehmen markant zu. In der Schweizer Bevölkerung sind klinisch gesehen zwischen zwei und vier Prozent betroffen; die subjektive Wahrnehmung vergrössert den Kreis der Allergiker noch deutlich. Einschlägige Prognosen gehen davon aus, dass

besonders bei Kindern und Jugendlichen mit einem weiteren Anstieg der Lebensmittelunverträglichkeiten zu rechnen ist.

Prinzipiell kann jedes Lebensmittel eine Allergie auslösen. Was die Diagnose aber oft schwer macht, ist, dass die meisten Lebensmittel mehrere Proteine enthalten, die als Allergene in Frage kommen. Nahrungsmittel, die frei von (bestimmten) Allergenen sind, haben daher ein grosses Zukunftspotenzial.

Darüber hinaus spricht Clean Food auch die typischen Konsumenten von Slow und Nature Food an, die reine Lebensmittel und klare Produktphilosophien schätzen. Der Clean-Food-Trend gewinnt also nicht nur durch den wachsenden Anteil von Allergikern an Bedeutung, sondern auch durch Debatten über die häufig allergenen Zusatzstoffe und Konservierungsmittel in konventionellen Lebensmitteln, hormonbelastetes Fleisch und unhygienische Verarbeitung. Clean Food wird sich von seinem therapeutischen Ansatz immer mehr entfernen und zur Marke für Qualität und Lebensmittelsicherheit mutieren.

## Mood Food

### Essen als Emotionsmanagement

Essen wird zunehmend als Regulativ für die eigenen Stimmungslagen eingesetzt. Den Zusammenhängen zwischen psychischen Stimmungen und dem Konsum bestimmter Lebensmittel beziehungsweise dem Einfluss bestimmter Nahrungsmittelinhaltsstoffe auf Stimmungsveränderungen sind auch wissenschaftliche Studien auf der Spur. Vor allem bei stressanfälligen oder depressiven Personen konnten stimmungsstabilisierende Ernährungsfaktoren festgestellt werden. Die Nahrungsmittelindustrie lässt körpereigene psychoaktive Substanzen wie das Hormon Serotonin oder den Botenstoff Dopamin erforschen, um spezifische Lebensmittel für besseres Emotionsmanagement zu entwickeln und insbesondere die immer grösser werdende Zielgruppe stress- und depressionsanfälliger Personen mit therapeutisch wirksamen Mood-Food-Produkten zu versorgen.



## Functional Food

### Essen als Therapie

Produkte mit einem «Extraschuss Gesundheit» wie Eier mit einem erhöhten Gehalt an DHA (eine bestimmte Omega-3-Fettsäure), phytosterolhaltige Margarinen zur Senkung des Cholesterinspiegels, Fruchtsaftgetränke mit Grüntee-Extrakten, pro- und präbiotische Milchprodukte und vitaminisierte Suppeneinlagen waren die Speerspitzen dieses Trends. Die gesundheitsfördernden Eigenschaften natürlicher Pflanzeninhaltsstoffe oder spezifischer Bakterien für die Nahrungsmittelherstellung zu nutzen, erweist sich jedoch als ausgesprochen schwierig und aufwändig. Neben dem zu hohen Preis war auch der zu grosse Krankheitsbezug bei der Vermarktung von Functional-Food-Produkten erfolgshemmend. Die kommende Generation wird gezielter auf die spezifischen Bedürfnisse einzelner Zielgruppen wie Sportler, (Klein-)Kinder, ältere Menschen, Personen mit Verdauungs-, Gewichts- oder Hautproblemen zugeschnitten sein und damit die therapeutischen Versprechen besser einlösen können.





Angela und Goula (1. und 2. von links) leben seit Jahren in der Schweiz. Natalia (rechts) kommt nur gelegentlich zu Besuch. Sie ist es, die die Bande zwischen der Schweiz und ihrem Herkunftsland aufrechterhält. Sie ist auch diejenige, die die Rezepte kennt und mithilfe ihrer beiden Freundinnen kocht.



### «Süsse» Autokratie

Wie die anderen ehemaligen sozialistischen Republiken dieser Gegend vollzog Kasachstan die Wandlung von der Sowjetdiktatur zu einer Autokratie: korruptes Regime, mundtot gemachte Opposition, zensierte Medien und manipulierte Wahlen. Ihr Präsident, Nursultan Nasarbajew, der Anfang Dezember nach sechzehn Jahren unumschränkter Herrschaft glanzvoll wiedergewählt wurde, lässt sein Volk (17 Mio. Einwohner) dennoch an den Einnahmen aus dem Erdöl teilhaben, dem wichtigsten Exportprodukt des Landes. Ein Land, in das im 12. Jahrhundert Tschingis Khan einfiel, durch das anschliessend weitere Invasionen hindurchzogen, bis es Mitte des 19. Jahrhunderts von dem russischen Reich annektiert wurde. Seit Ende 1991 ist Kasachstan unabhängig.

# Willkommen in Zentralasien!

Schon mal kasachisch gegessen? Wohl kaum. Grund genug, dies nachzuholen.

VON JEAN-LUC INGOLD (TEXT UND BILDER)

Meine Nachbarin Goula ist Kasachin. Ihre Freundinnen auch. Das ist so ein bisschen wie russisch, aber doch nicht ganz. Und seit dem Auseinanderfallen des sowjetischen Imperiums ist das sogar etwas ganz anderes. Auf diesen Unterschied legt Goula Wert.

Wir in der Schweiz kennen von Kasachstan, wenns hoch kommt, zwei Städte: die ehemalige Hauptstadt Alma Ata, die seit der Unabhängigkeit Almaty heisst, und Baikonur, jawohl, den Weltraumbahnhof. Astana, die neue Hauptstadt: Nie gehört!

In Kasachstan gibt es natürlich Kasachen und Russen, viele sogar. Daneben auch Usbeken, Tschetschenen, Tataren, Grie-

chen, Koreaner, Wolgadeutsche und noch andere. Zusammgezählt ein gutes Dutzend verschiedener Nationalitäten, wie Goula und ihre beiden Freundinnen, Angela und Natalia, erklären.

### Man kocht nicht für zwei Personen

Bei allen Wirren der letzten Jahrhunderte, etwas hat überlebt: der Sinn für die Gastfreundschaft. Wird eine Mahlzeit zubereitet, dann wird dies so grosszügig getan, dass mindestens die gesamte Vorhut von Tschingis Khan, einem der unzähligen Eroberer des Landes, davon satt würde. «Man fängt gar nicht erst an, nur für zwei Personen zu ko-

chen», erklärt Angela, «es muss doch was los sein!»

Selbst als Banause, der von kasachischer Geografie (und den kaukasischen Ausläufern) keine Ahnung hat, mag man denken, dass die Suche nach lokalen Zutaten auf fremdem Boden einer Odyssee gleicht. Doch das ist nicht so. «Bei uns wird alles verwendet», korrigiert Natalia, und formt dabei vorsichtig eine Reihe von Teigtaschen, die für den ausserstehenden Betrachter wie eine Mischung aus Triangoli und Dim Sum aussehen. Die Füllung dieser Manti genannten Teigtaschen besteht aus Lamm- und Schweinefleisch, Kürbis und Zwiebel. Der Teig hingegen wird aus den ganz gewöhnlichen Zutaten gemacht (vgl. Rezept), die man in vielen Supermärkten finden kann.

### Eher von der deftigen Art

Die vordringlichste Aufgabe der kasachischen Küche ist es, ihren Mann zu ernähren. Sie zeichnet sich nicht durch ihre Raffinesse aus, und auch nicht durch den Wert ihrer Zutaten – obwohl das Land an das Kaspische Meer grenzt, den Lebensraum des Störs, der den Kaviar liefert. Die kasachische Küche ist gesund und pikant, einfach zwar, aber schmackhaft. Peperoni zum Beispiel werden geschält, eingelegt, oder man lässt sie zergehen, bis nur noch das Beste übrig bleibt. Natalia, die das Vorhaben leitet und noch zeitweise in Kasachstan lebt, bereitet rohe, knackige Brote damit zu, die mit einer Masse aus Butter und geriebenem Käse bestrichen und mit reichlich Knoblauch und Dill bestreut werden. Ersterer, um «die bösen Geister zu vertreiben», und letzterer, «weil er schö-

ne Augen macht». So machte man den kleinen, widerstrebenden Mädchen diese kräftigende Mahlzeit schmackhaft.

Bei den Gemüse kommt dem Kohl ein Ehrenplatz zu. Er wird roh mariniert. In der Schweiz kann man ihn in Form von kaltem Sauerkraut finden. Wenn man grosse Mengen Rüben, Randen und gekochter Kartoffeln hinzufügt, hat man bereits einen schönen Saisonsalat. Unter Zuhilfenahme von Tiefkühlprodukten kann man zum Beispiel auch noch Erbsen hinzugeben, das wird niemanden stören. Und zum Würzen nimmt man noch klein gewürfelte Gewürz Gurken (mit Knoblauch) und ein wenig Salatsauce mit Sonnenblumenöl, das gängiger ist als Olivenöl.

Die Gerichte werden alle gleichzeitig aufgetragen, und es wird etwas eng am Tisch. Man nimmt sich von allem auf einmal. Da gibt es zum Beispiel – damit Sie es sich vorstellen können – einen Berg gefüllter Eier, deren Füllung aus sehr hart gekochtem Eigelb besteht, aus Mayonnaise, Knoblauch und Dill (das Cholesterin lässt grüssen) und einen weiteren Salat, diesmal aus besonders zarten und saftigen Rüben, sowie zwei äusserst zucker- und kalorienhaltige Torten, die eine mit Heidelbeerkonfitüre, die andere mit Honig und Nüssen.

Da es in der Schweiz nicht den richtigen kasachischen Backofen gibt, fehlt das landestypische Brot. Es sind Fladen, die man an die Wände des Ofens klebt, um sie zu backen, und die lauwarm mit Smitana serviert werden, einem auf Cayennepfeferbasis gewürzten pikanten Sauerrahm. Zu den geselligen Mahlzeiten trinkt man Bier und Wasser, und Wein, wenn der Geldbeutel es erlaubt. □



## Manti aus Lamm- und Schweinefleisch

### Zutaten

- 500 g gehacktes Lammfleisch
- 500 g gehacktes Schweinefleisch
- 800 g roher Kürbis
- 4 grosse Zwiebeln
- 2 TL Paprika
- 2 EL Erdnussöl
- Salz, Pfeffer
- 1 kg Nudelteig (gekauft oder selbst zubereitet)

### Zubereitung

In einer antihaf-beschichteten Pfanne einen Suppenlöffel Erdnussöl erhitzen und das Schweinefleisch anbraten. Salzen und pfeffern; braten, bis es Farbe annimmt. Denselben Vorgang mit dem Lammfleisch in derselben Pfanne wiederholen. Zur Seite stellen.

Den Kürbis schälen, die Kerne entfernen und ihn in grosse Würfel schneiden. Die Zwiebeln schälen und hacken. Alle Zutaten in einem grossen, tiefen Teller miteinander vermischen. Abschmecken und die Füllung nachwürzen, vor allem mit Paprika.

Den Nudelteig auf einer möglichst grossen Arbeitsfläche auswallen, damit dieser Vorgang nur einmal ausgeführt werden muss. Andernfalls den Teig halbieren und den Vorgang wiederholen. Der Teig darf nicht dicker als 1 mm sein. Mit runden, 6 bis 8 cm dicken Förmchen Scheiben ausstechen. In die Mitte jeder Scheibe etwas Füllung geben, aussen herum mithilfe eines kleinen Pinsels mit Wasser befeuchten, dann mit den Fingern oder noch besser mit einer Gabel zusammendrücken.

Die Teigtaschen (Manti) in einem oder mehreren Couscous-Töpfen oder einem ähnlichen Topf in Schichten übereinander anordnen. 30 bis 45 Minuten lang dämpfen, je nach Teigdicke. Warm servieren.

# Empfehlungen zum gesunden und genussvollen Essen und Trinken für Erwachsene

## An wen richtet sich die Lebensmittelpyramide?

Die Empfehlungen der Lebensmittelpyramide richten sich an gesunde Erwachsene im Alter von 19 bis 65 Jahren mit vorwiegend sitzendem Lebensstil und wenig körperlicher Aktivität, d.h. mit einem täglichen Energiebedarf zwischen 1800 und 2500 Kalorien.

Andere Alters- und Bevölkerungsgruppen (z.B. Kinder, Schwangere, Leistungssportler, Vegetarier usw.) weisen spezifische Bedürfnisse auf, die sich nur zum Teil durch dieselbe Pyramide darstellen lassen.

## Wie ist sie aufgebaut?

Die Lebensmittelpyramide besteht aus sechs Ebenen. Jede Ebene symbolisiert eine Lebensmittelgruppe.



Süßigkeiten, salzige Knabbereien & energiereiche Getränke



Öle, Fette & Nüsse



Milch, Milchprodukte, Fleisch, Fisch & Eier



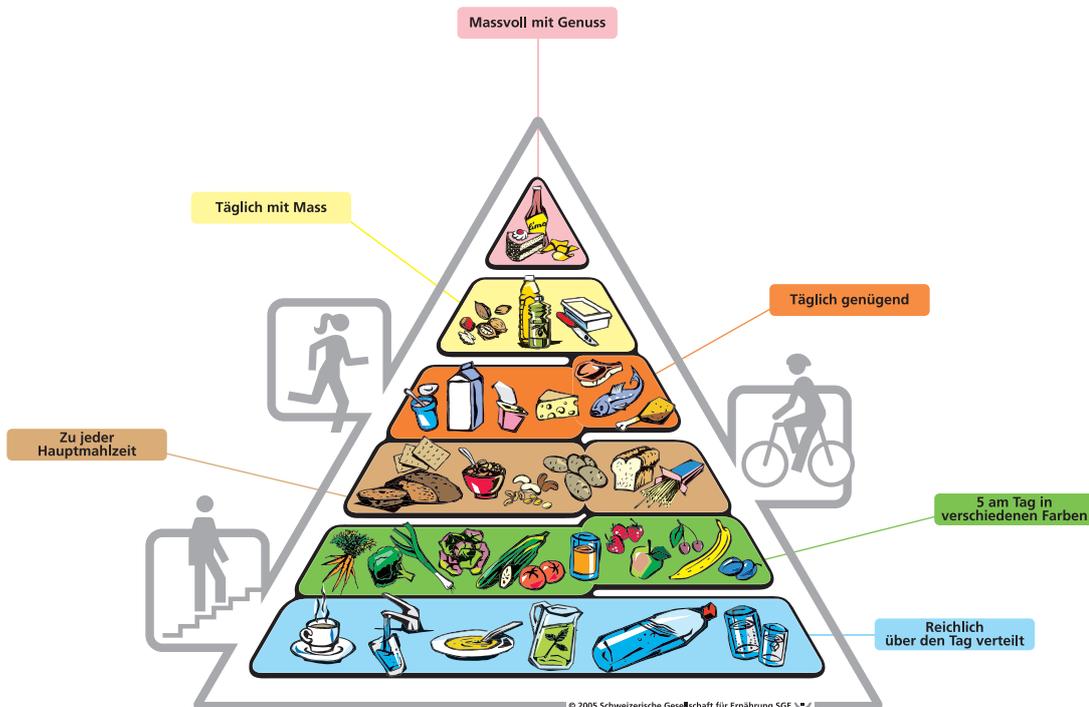
Vollkornprodukte und Hülsenfrüchte,  
andere Getreideprodukte & Kartoffeln



Gemüse & Früchte



Getränke



## Was sind ihre wesentlichen Aussagen?

Die Lebensmittelpyramide zeigt bildlich, von welchen Lebensmitteln mehr (untere Pyramidenebenen) und von welchen Lebensmitteln weniger (obere Pyramidenebenen) benötigt wird.

Alle Pyramidenebenen sind gleich wichtig und ergänzen sich gegenseitig. Erst das Zusammenspiel der einzelnen Ebenen im richtigen Verhältnis macht eine gesunde und genussvolle Ernährung aus.

In der Lebensmittelpyramide gibt es keine Verbote. Alle Nahrungsmittel sind erlaubt und haben (ihren) Platz in einer gesunden Ernährung.

## Was bedeuten die Bewegungs-Pictogramme?

Neben dem Essen und Trinken ist auch die regelmässige Bewegung wichtig für das Wohlbefinden und die Gesundheit. Die Figuren rund um die Lebensmittelpyramide symbolisieren Alltagsaktivitäten wie Spazieren, Treppensteigen oder Radfahren sowie Freizeitaktivitäten wie Biken, Walken oder Joggen.





Esther Infanger,  
dipl. Ernährungs-  
beraterin,  
Informationsdienst  
NUTRINFO

## Blutwurst

### Was für Blut wird bei der Herstellung von Blutwurst verwendet?

Blutwürste bestehen traditionellerweise aus Schweineblut. Weitere Zutaten sind Milch, Schweineschmalz, Zwiebeln und Gewürze. Zuerst wird die Milch erwärmt, daraufhin mit dem Blut vermischt und gewürzt. Anschließend werden die im Schweinefett gedünsteten Zwiebeln beigegeben. Zum Schluss wird die Wurstmasse in Därme abgefüllt und gekocht.

Blutwürste sind mit einem Fettgehalt von rund 10 g pro 100 g im Vergleich zu anderen Würsten relativ fettarm. Durch ihre Hauptzutat Schweineblut ist die Blutwurst natürlich ausserordentlich reich an Eisen. Eine einzige Wurst liefert den mehrfachen Tagesbedarf an Eisen. Daneben enthält die Blutwurst, bedingt durch die Milchzugabe, auch etwas Calcium.

## Volumenprozent

### Wie viel Gramm sind 15 Volumenprozent Alkohol?

Der Alkoholgehalt von Flüssigkeiten wird in Volumenprozent (Vol-%) angegeben. 15 Vol-% entsprechen dabei 15 ml Alkohol in 100 ml (bzw. 1 dl) Getränk. Bei Wasser wäre ein Milliliter zugleich auch ein Milligramm schwer. Doch Alkohol besitzt eine geringere Dichte als Wasser, ist also leichter als Wasser. Als Faustregel zur Umrechnung kann der Faktor 0,8 genommen werden. Ein 15-prozentiges alkoholisches Getränk enthält damit umgerechnet 12 g Alkohol pro Deziliter.

Wer sich im Hinblick auf die Verkehrssicherheit dafür interessiert, zu wie vielen Blutpromillen der erwähnte Alkoholgehalt führt,

kann dies mit folgender Formel abschätzen:

$$\text{Männer} = \frac{\text{Alkoholmenge in Gramm}}{\text{Körpergewicht in kg} \times 0,68}$$

$$\text{Frauen} = \frac{\text{Alkoholmenge in Gramm}}{\text{Körpergewicht in kg} \times 0,55}$$

Ein 70 kg schwerer Mann erreicht mit einem Deziliter 15 % igem Wein einen Promillegehalt von 0,3. Eine Frau, die 50 kg auf die Waage bringt, sogar schon 0,4‰. Pro vergangene Stunde kann dann von diesem Betrag ungefähr 0,15‰ abgezogen werden. Wird das Glas Wein nicht in einem Zug, sondern über eine längere Zeit verteilt und/oder begleitend zu einer Mahlzeit getrunken, steigt der Blutalkoholgehalt langsamer und auch weniger hoch an. Wer ausserdem zum Alkohol genügend Wasser trinkt, kann die Alkoholwirkung (auch die unerwünschte am nachfolgenden Tag) ein bisschen verringern.

## Teflon

### Muss ich eine zerkratzte Teflonpfanne ersetzen?

Teflon beziehungsweise Polytetrafluorethylen, kurz PTFE, ist ein Kunststoff, mit welchem Pfannen antihaf-beschichtet werden. Auch wenn praktisch kein Fett verwendet wird, bleibt in solchen Pfannen kaum etwas kleben. Die Teflonbeschichtung ist sehr dünn und kann durch Metallbestecke oder kratzende Putzschwämme leicht beschädigt werden. Giftige Stoffe oder Gase entstehen dabei aber nicht. Teflon besitzt, ob zerkratzt oder intakt, dieselbe Antihafwirkung und Hitzebeständigkeit (bis 250°C).

Auch wenn versehentlich ein Stück abgekratztes Teflon im Essen landet, hat dies keinen Einfluss auf die Gesundheit. Unsere Verdauungssäfte können dem Teflon nichts anhaben – es wird unverändert mit dem Stuhl wieder ausge-

schieden. Zerkratzte Teflonpfannen sind gesundheitlich also unbedenklich. Aber Vorsicht, an den zerkratzten Stellen fehlt nun die Antihaf-Wirkung. Die Speisen können dort leicht anbrennen, wenn nicht aufgepasst wird. Und verbrannte Speisen sind im Gegensatz zu zerkratzten Teflonbeschichtungen gesundheitlich nicht unbedenklich.

## ADI-Wert

### Was bedeutet «ADI»?

«ADI» ist eine englische Abkürzung und steht für «Acceptable Daily Intake», was soviel wie «duldbare tägliche Aufnahme» bedeutet. Dieser Wert gibt an, wie viel von einer Substanz (in Milligramm pro Kilogramm Körpergewicht) ohne Bedenken und ohne gesundheitliche Auswirkungen ein Leben lang eingenommen werden kann. Der ADI-Wert wird mittels eines hohen Sicherheitsfaktor (meist 100) vom so genannten NOEL (No Observed Effect Level) abgeleitet. Der NOEL seinerseits gibt die höchste Dosierung an, welche im Tierversuch lebenslang verabreicht werden konnte, ohne dass eine erkennbare schädliche Wirkung eintrat. Wer also einmal oder auch gelegentlich den ADI-Wert überschreitet, braucht sich keine Sorgen zu machen.

## NUTRINFO Informationsstelle für Ernährungsfragen

Montag, Mittwoch, Freitag  
8.30–12 Uhr

Tel. 031 385 00 08

E-Mail [nutrinfo-d@sge-ssn.ch](mailto:nutrinfo-d@sge-ssn.ch)

oder schreiben Sie an:

SGE

Effingerstrasse 2

Postfach 8333

3001 Bern



JOHN LAMB / GETTY IMAGES

# Bauchfett ist Gift für das Herz

Das Verhältnis von Bauch- und Hüftumfang sagt mehr über das Herzinfarktrisiko aus als der Body-Mass-Index (BMI). Das zeigt eine neue Auswertung der INTERHEART-Studie mit über 27 000 Teilnehmern. Wenn Fettleibigkeit durch das Taille-zu-Hüfte-Verhältnis neu definiert werde und an die Stelle des BMI träte, würde sich der Anteil der Personen mit Herzinfarktrisiko verdreifachen, schreiben die Autoren der in *Lancet* publizierten Studie.

VON ANDREAS  
BAUMGARTNER, SGE

Im Rahmen der INTERHEART-Studie analysierten Salim Yusuf von der McMaster University im kanadischen Hamilton und seine Kollegen die Daten von über 27 000 Menschen in 52 Ländern. «Unsere Resultate zeigen, dass die Bedeutung der Fettleibigkeit bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen

in den meisten Regionen der Welt neu bewertet werden muss», fasst Yusuf die Resultate zusammen. Bisherige Studien, die einen deutlichen Zusammenhang zwischen Übergewicht und Herzinfarktrisiko gezeigt hatten, waren hauptsächlich mit Personengruppen aus Europa und Nordamerika durchgeführt worden.

Das Team von Yusuf untersuchte nun, ob andere Marker für die Fettleibigkeit, insbesondere das Verhältnis von Taillen- zu Hüftumfang, bei unterschiedlichen ethnischen Populationen ein besserer Indikator für das Abschätzen des Risikos eines Herzinfarkts sein könnte als die konventionelle Messung mittels BMI. Dabei verglichen sie körperliche Merkmale und Lebenswandel von 12 461 Personen, die einen Herzinfarkt erlitten hatten, und von 14 637 Personen ohne Herzinfarkt, die gleichen Alters bzw. Geschlechts waren. Es zeigte sich, dass der BMI bei Personen mit einem Herzinfarkt nur wenig höher lag als bei der Kontrollgruppe, bei Personen aus dem

Nahen Osten und Südasien war der BMI überhaupt kein Indikator für das Herzinfarktrisiko.

Im Gegensatz dazu wiesen Personen, die einen Herzinfarkt erlitten hatten, ein deutlich höheres Taille-zu-Hüfte-Verhältnis auf als die Kontrollpersonen. Die Forscher stellten fest, dass diese Beobachtung sowohl für Männer als auch für Frauen zutraf, unabhängig von Alter und ethnischer Zugehörigkeit.

Insgesamt würde die Zahl der als gefährdet einzustufenden Personen bei Nutzung des Taille-zu-Hüfte-Verhältnisses dreimal höher liegen als bei Verwendung des BMI, schätzen Yusuf und Kollegen. Ihre Resultate stehen im Einklang mit früheren Studien, die dem die inneren Organe umgebenden «Bauchfett» einen besonders starken Einfluss auf das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Stoffwechselstörungen zugeschrieben hatten.

QUELLE: S. YUSUF AND OTHERS, OBESITY AND THE RISK OF MYOCARDIAL INFARCTION IN 27 000 PARTICIPANTS FROM 52 COUNTRIES: A CASE CONTROL STUDY. LANCET 2005; 366: 1640

## Apfel oder Birne?

Das Taille-zu-Hüfte-Verhältnis gibt Auskunft über die Fettverteilung im Körper. Wer ein Verhältnis von Taille zu Hüfte (Waist to Hip Ratio = WHR) von über 1,0 (für Männer) oder über 0,85 (für Frauen) hat, besitzt ein erhöhtes Risiko, an Herzinfarkt oder Schlaganfall zu erkranken. Mediziner sprechen bei einer bauchbetonten Fettverteilung auch vom «**Apfeltyp**» (WHR über 1,0 bzw. 0,85), welcher eher beim Mann auftritt. Eine hüft-, gesäss- und Oberschenkelbetonte Fettsammlung entspricht hingegen dem «**Birnentyp**» (WHR unter 1,0 bzw. 0,85). Diesen Typ weisen vorzugsweise Frauen auf.

Neuere Studien zeigen, dass die alleinige Messung des Bauchumfangs (gemessen auf Taillenhöhe) ebenfalls eine Aussage über mögliche gesundheitliche Risiken zulässt. Ab einem Bauchumfang von 88 cm bei Frauen und von 102 cm bei Männern besteht, so Prof. Arya Sharma, Co-Autor der INTERHEART-Studie, Handlungsbedarf.



G. ROSSENBACH/ZEFA/CORBIS

*Die seltene Eigenschaft der Zitrusbäume, gleichzeitig Blüten und Früchte hervorzubringen, liess sie zu Symbolen für das Paradies, für Unsterblichkeit, ewige Jugend und Fruchtbarkeit werden.*

# Chinas goldene Äpfel

Der Ursprung klingt im Namen nach. Die Orange oder «Apfelsine», wie die Deutschen sagen, **stammt ursprünglich aus China**. Die Beerenfrucht ist mehr als 20 Millionen Jahre alt (sagen die Paläobiologen), **gehört zu den drei wichtigsten Fruchtsorten der Welt** (sagen die Ökonomen) und ist ohne Zweifel **eine der wohl schmeckendsten Früchte** (sagt der Orangenfreund). **Der hohe Vitamin-C-Gehalt** der Frucht schützt im Winter vor Erkältungen und anderen Gebrechen (sagt der Doktor) und die ätherischen Öle verströmen einen zauberhaften Geruch (sagen die Kenner feiner Düfte).

VON ANDREAS BAUMGARTNER, SGE

Erinnern Sie sich an die dünnen Papierchen, mit denen Orangen früher eingepackt wurden? Wenn man die Papierchen schön glatt strich, an den vier Ecken etwas eindrehte, von oben über die Orange stülpte und dann der Orange mit dem Finger einen kleinen Schubs versetzte, setzte sich das Gefährt in Bewegung. Ähnlich wie ein Schildkröte, nur – je nach Stärke des Schubers – etwas schneller. Ein schönes Spielchen war das, Action am Mittagstisch, vor allem wenn es

zu Kollisionen mit Gläsern oder sonstigen Utensilien auf dem Tisch kam.

## Orangenminister im alten China

Diese Papierchen heissen bei uns nicht umsonst Seidenpapier, denn im alten China wurden die Orangen mit zarten, papierdünnen Seide für den Transport verpackt. Die Reise ging vom Süden des Landes in den Norden, wo das Klima den Anbau von Orangen nicht zulies. Am Kaiserhof

in Peking gab es zu Zeiten der Han-Dynastie (206 v. Chr.–220 n. Chr.) einen Orangenminister, dem die verantwortungsvolle Aufgabe zukam, den Kaiser und seinen Hofstaat mit frischen Früchten zu versorgen, die als Zimmerschmuck und zur Erfrischung des Raumklimas dienten. Zum Essen waren die Orangen nicht geeignet, da das Fruchtfleisch sehr bitter war und unangenehm schmeckte. Erst viel später konnten die Bitterstoffe durch Züchtungen reduziert werden.

Wie bei vielen anderen Zitrusfrüchten lässt sich die Herkunft der Orange nicht zweifelsfrei bestimmen. Vor 20 Millionen Jahren entstand vermutlich die Urform der Zitrusfrucht im malayischen Archipel, zu einer Zeit, als die Inseln des Südpazifiks noch Teil einer sowohl von Asien als auch Australien umfassenden Landmasse waren. Zahlreiche Überreste von Zitrusfrüchten lassen darauf schließen, dass sich die Pflanze später in Südchina weiterentwickelt hat. Als Kulturpflanze angebaut wird die Orange seit mehr als 4000 Jahren.

### Von China über Indien nach Babylon...

Für den grossen Botaniker Carl von Linné war die Orange zweifelsfrei chinesischen Ursprungs, denn er gab ihr den Namen «*Citrus sinensis*», woraus sich die deutsche Bezeichnung Apfelsine ableitet. Das Wort «Orange» entwickelte sich aus dem Sanskrit. Auf dem ersten grossen Zwischenstopp der Zitrusfrucht Richtung Europa, auf dem Westweg nach Indien, gaben die Hindus den Orangen die Bezeichnung «*naranj*» – ein Wort, das die Araber später im ganzen Mittelmeerraum verbreiteten. Im Spanischen wurde daraus «*naranja*», im Italienischen «*arancia*» und im Französischen «*orange*».

Über Indien kamen die Orangen offenbar auch relativ früh nach Babylonien, wo sie um 800 v. Chr. die hängenden Gärten der Semiramis geschmückt haben sollen. Ein paar hundert Jahre später unternimmt Alexander der Grosse seine Eroberungszüge nach Asien und lernt in Medien und Persien (beide im heutigen Iran) den «medischen Apfel» kennen. Es ist die erste

Zitrusfrucht, die aus dem Osten in den Mittelmeerraum gelangt. Der griechische Philosoph und Botaniker Theophrast (371–286 v. Chr.) schreibt: «Der Apfel ist nicht essbar, aber sehr wohl riechend, so auch das Blatt dieses Baumes... Wenn der Apfel zwischen die Kleider gelegt wird, werden diese von den Motten nicht gefressen.» Der «medische Apfel» war, wie sich später herausstellte, keine Orange, sondern eine Zitronat-Zitrone.

Als die Römer im 1. Jahrhundert unserer Zeitrechnung die Bitterorange (*Citrus aurantium*), die Vorläuferin der heutigen Süssorangen, in Indien kennen lernten, nahmen sie Baumschösslinge mit, die sie in Nordafrika pflanzten, und von dort aus führten sie offenbar Bäumchen nach Italien ein, die dort allerdings selten und kostspielig blieben und mit dem Zusammenbruch des Römischen Weltreichs verschwanden.

### ...bis in die Orangerie von Versailles

Die Mauren waren die nächsten, die Orangen nach Europa einführten, diesmal nach Spanien, das sie im 8. Jahrhundert von Süden her eroberten, und bis zum 12. Jahrhundert hatten sie das Gebiet von Granada bis Sevilla in einen einzigen blühenden Zitruspflanzengarten verwandelt. Auf Sizilien pflanzten die Sarazenen Orangenbäume, und im 13. Jahrhundert übernahm man sie von dort ins übrige Italien.

Diese Orangen entsprachen allerdings immer noch nicht den heute bekannten Süssorangen, sondern waren Bitterorangen (Pomeranzen). Die Süssorangen kamen erst vergleichsweise spät, um 1500, nach Europa, wahrscheinlich durch portugiesische



WWW.WIKIPEDIA.ORG

Die berühmte Orangerie von Versailles. Sie enthielt 1200 Orangenbäume in Silberkübeln sowie 300 weitere exotische Pflanzen.

Handelsleute. Sie sollen hochgezüchtete Sorten aus China eingeführt haben, wo die Süssorange schon lange Zeit heimisch war.

Südfrankreich war und ist ein Land der Zitrusfrüchte; von dort aus bezogen französische Könige seit der Renaissance die Bäumchen für ihre Orangerien. Karl VIII. hatte wohl in Italien solche Wintergärten zu sehen bekommen, und 1495 erhielt sein Schloss in Blois als erstes einen solchen Anbau, der die kälteempfindlichen Pflanzen in den Wintermonaten schützte. Die berühmteste Orangerie war natürlich die, welche Mansart für Ludwige XIV. in Versailles baute.

### Erste Plantagen

In die Neue Welt gelangte die Orange durch Kolumbus, der bei seiner zweiten Reise auf der Insel Hispaniola Orangenbäume pflanzte, und das Klima Westindiens entsprach den Bedürfnissen dieser Pflanze so gut, dass wenige Jahrzehnte darauf Orangenhaine fast alle Inseln der Karibik bedeckten. In Florida wurden die ersten Pflanzungen zwischen 1513 und 1565 angelegt, und durch die spanischen Entdecker und die Indianer verbreiteten sich die Orangen schnell in ganz Florida ebenso wie sie in Europa in den Gebieten rund um das Mittelmeer heimisch wurden. In Florida entstand im späten 18. Jahr-

hundert eine Orangenindustrie von ansehnlicher Grösse, welche durch zwei grosse Frostperioden im Winter 1894–1895 beinahe gänzlich vernichtet wurde.

### Krankheitsanfällige Monokulturen

In Europa entstanden die ersten Orangenplantagen im 19. Jahrhundert in der Region Valencia. Mit den immer kürzer und schneller werdenden Verkehrsverbindungen und der Verbesserung der Transport- und Lagerungsbedingungen wurden die Voraussetzungen für grosse Plantagenkulturen mit teilweise gigantischen Ausmassen geschaffen. Solche Monokulturen sind allerdings ausserordentlich anfällig für Schädlinge und Pflanzenkrankheiten. Sie müssen dementsprechend intensiv mit chemischen

Pflanzenschutzmitteln behandelt werden. Ende der Dreissigerjahre vernichtete die Viruskrankheit «Tristeza» in Brasilien praktisch die komplette Ernte. Nach jahrelangem Experimentieren wurden durch neue Kreuzungen resistente Sorten gewonnen. Sie verhalfen Brasilien in den nachfolgenden Jahrzehnten zu einer weltweiten Führungsrolle in der Orangenproduktion.

### Frische Orangen aus Spanien, Saft aus Brasilien

Bei den Früchten sind Orangen (nach den Bananen) weltweit das zweitwichtigste Handelsgut. Pro Jahr werden etwas über 60 Mio. Tonnen Orangen geerntet, Brasilien ist mit 18 Mio. t vor den USA (über 11 Mio. t) der grösste Produzent. Die beiden

wichtigsten europäischen Orangenlieferanten sind Spanien mit 3 Mio. t und Italien mit 2 Mio. t, wobei Spanien weltweit der grösste Exporteur von Frischorangen ist (Zahlen: FAO, 2004).

Fast die Hälfte der weltweiten Orangernte wird allerdings nicht frisch konsumiert, sondern zu Saftkonzentrat verarbeitet (vgl. Kasten). In diesem Markt gibt es nur zwei Mitspieler: Brasilien und die USA. Während Brasilien 85% des im Land hergestellten Konzentrats exportiert, produziert die US-amerikanische Saftindustrie bis zu 90% für den heimischen Markt.

### Grün heisst nicht unreif

Orangen haben zurzeit Hochsaison. Die meisten der bei uns zwischen Oktober und März verkauften Früchte kommen aus dem Mittelmeerraum, v.a. aus Spanien und Italien. Im Sommer finden sich auch Früchte aus Südamerika oder Südafrika im Angebot.

Generell wachsen Orangen in subtropischen oder tropischen Klimazonen ohne lange Regenperiode. Nördlich und südlich des Äquators, zwischen dem 25. und 40. Breitengrad, zieht sich das Anbauggebiet der Orangen wie ein Gürtel um den Globus.

Die Frucht – genau genommen ist es eine besondere Form der Beere (Hesperidium) – hat eine sehr lange Reifepériode, etwa 7–8 Monate. Nicht selten kann man deshalb an einem Baum Blüten und Früchte gleichzeitig sehen. Orangen müssen am Baum reifen, denn sie reifen nicht nach. Je länger die Orangen am Baum hängen, desto tiefer ist der Säure- und desto höher der Zuckergehalt.

An der Farbe der Schale ist der Reifegrad der Frucht ohnehin

## Orangen flüssig

Neun Liter Orangensaft trinken die Schweizer pro Kopf und Jahr. **Der grösste Teil davon wird aus brasilianischem Konzentrat hergestellt.**



Für viele gehört das Glas Orangensaft unbedingt zum Frühstück. Das ist gut so. Denn ein 2-dl-Glas Orangensaft enthält 60–70 mg Vitamin C, das deckt bereits mehr als die Hälfte des Tagesbedarfs an diesem Vitamin. Klar: Frisch gepresster Saft ist der beste, vorausgesetzt, Sie trinken ihn direkt nach dem Pressen. Lassen Sie den Orangensaft stehen, baut sich das Vitamin C rasch ab. Überdies wird der Orangensaft dann zunehmend bitter.

Meist kommt der Saft in unseren Gläser nicht von frisch gepressten Orangen, sondern ist, wie auf der Verpackung zu lesen ist, aus «Konzentrat hergestellt». Bei diesem Herstellungsverfahren wird frisch gepresstem Orangensaft unter Vakuumbedingungen und bei niedrigen Temperaturen so viel Wasser entzogen, dass nur noch ein Sechstel seines ursprünglichen Volumens übrig bleibt. Die zahlreichen geschmackgebenden Aromastoffe werden während dieser Prozedur vom Saft getrennt und wie das Konzentrat selbst tiefgefroren. Nach einer Reise von Tausenden von Kilometern – 90% des in der Schweiz aus Konzentrat hergestellten Saftes stammen aus Brasilien – fügt der hiesige Fruchtsafthersteller dann wieder zusammen, was in der Ferne getrennt wurde.

Die Lebensmittelverordnung schreibt vor, dass nur das fruchteigene Aroma wieder zugefügt werden darf. Nicht erlaubt ist die Zugabe von künstlichen Farb-, Aroma- und Konservierungsstoffen. Wird der Zucker zur Erzielung eines süssigen Geschmacks beigegeben (max 100 g pro Liter), muss dies einerseits in der Zutatenliste aufgeführt werden und ausserdem muss ein Aufdruck wie «mit Zuckerzusatz» darauf hinweisen.

nicht zu erkennen. Eine reife Orange muss nicht orange, sie kann auch grün sein. Die Farbe hängt von den Temperaturunterschieden ab. Kühlt es in der Nacht nicht ab, bleibt die Orange grün.

Damit Orangen möglichst makellos aussehen und zum Schutz vor Insekten, Milben und Pilzbefall, werden sie mehrmals im Jahr mit Pflanzenschutzmitteln behandelt. Deshalb ein Einkaufstipp: Je weniger die Schale glänzt (Wachsbehandlung), je unterschiedlicher die einzelnen Früchte in Form, Farbe und Grösse sind, desto weniger wurden die Orangen chemisch behandelt. Wird die Orangenschale in der Küche – etwa zum Aromatisieren von Süssigkeiten oder Kuchen – gebraucht, sollte darauf geachtet werden, dass nur unge-spritzte Früchte verwendet werden.

### Wichtiger Vitamin-C-Spender im Winter

An der Orange interessiert uns aber im Allgemeinen weniger die Schale als vielmehr das, was darunter liegt. Fruchtfleisch und Saft enthalten eine Menge Vitamin C, im Durchschnitt 53 mg pro 100 g. Eine grosse oder zwei kleine Orangen decken unseren täglichen Vitamin-C-Bedarf. Gerade in der kalten Jahreszeit, wenn das Früchteangebot weniger gross ist, sind Orangen wichtige Lieferanten dieses Vitamins. Vitamin C stärkt das Immunsystem, schützt vor Erkältungen und ist wichtig für den Aufbau von Bindegewebe, Knochen und Zähnen. Da Vitamin C die Fähigkeit hat, aggressive Sauerstoffverbindungen (so genannte freie Radikale) abzuwehren, kann es zum Schutz vor Krebs und Herz-Kreislauf-Krankheiten beitragen.

Zusätzlich hemmt das Vitamin die Bildung von Krebs fördernden Substanzen.

Vitamin C ist aber nicht alles, was Orangen unverzichtbar für den Winter macht. Sie enthalten auch eine gute Portion Folsäure (wichtig für Blutbildung und Stoffwechsel) und Nahrungsfasern, die die Verdauung anregen. Orangen sättigen zudem mit wenig Kalorien (40 kcal pro 100 g).

### Parfum aus der Bitterorange

Aus der Schale, den Blüten und auch aus den Blättern der Orange werden ätherische Öle gewonnen, die einen herrlichen Duft verströmen. Hier ein billiger Parfumentipp für den Kleiderschrank: Bestecken Sie eine Orange dicht mit Gewürznelken (darauf achten, dass der Saft nicht ausläuft). Die Orange in ein Netzchen stecken und im Schrank aufhängen. So verströmt sie ihren köstlichen Duft auf alle in der Nähe liegenden Textilien.

Auch in der Kosmetikindustrie wird Orangenaroma eingesetzt, allerdings wird hier die Bitterorange (*Citrus aurantium*) und nicht die Süssorange verwendet. Der bekannteste Duftstoff, der daraus gewonnen wird, ist Neroliöl. Dieses Öl findet häufig in der Parfümindustrie Anwendung und ist eine unverzichtbare Komponente im Eau de Cologne. Getrocknete Blüten der Bitterorange geben dem berühmten Earl Grey Tea seine unverwechselbare Note. Als Aufguss genossen, wirken Orangenblüten als Beruhigungstee.

Den Briten schliesslich verdanken wir die bekannteste Spezialität aus der Bitterfrucht: die «Marmelade», die köstliche Orangenkonfitüre. □

## Orangenlexikon

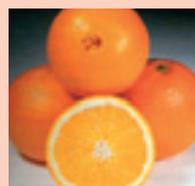
Es soll über 400 verschiedene Orangensorten geben, von denen aber nur 30 kommerziell genutzt werden. Bei den Süssorangen unterscheidet man zwischen **Blond-, Navel- und Blutorange**.



### Blondorangen

Sie sind rund bis leicht oval und haben eine glatte Schale. Blondorangen sind hervorragend zum Auspressen geeignet. Sie weisen meist einen hohen Zuckergehalt auf

und enthalten (je nach Sorte) relativ viele Kerne. Diese Gruppe hat die grösste kommerzielle Bedeutung und wird am meisten angebaut. Wichtigste Sorten: Valencia (wird hauptsächlich im Mittelmeerraum, in den USA und in Südafrika angebaut), Shamouti (auch Jaffaorange genannt, wird hauptsächlich in Israel angebaut), Valencia late und Hamlin.



### Navelorangen

Die Navelorangen (auch Bahiaorange genannt, da sie ursprünglich in Brasilien beheimatet war) bilden innerhalb der Frucht noch einmal eine kleine Tochterfrucht, die sich

oft durch ein Loch in der Schale (den «Nabel», engl. «navel») zeigt. Die Früchte sind meist ohne Kerne und lassen sich leicht schälen. Sie sind bei uns die wichtigste Gruppe für den Frischkonsum, zum Auspressen sind sie weniger geeignet, da der Bitterstoff Limonin freigesetzt wird, der schon in Milligramm-mengen spürbar ist. Bekannte Sorten sind Washington Navel (erkennbar an der grossen Ausstülpungen an der Spitze und der Grösse der Frucht), Navelina (eine spanische Selektion kleinerer Grösse, fast ohne Tochterfrucht) und Navelate.



### Blutorangen

Die dritte und kleinste Gruppe sind die Blutorangen. Blutorangen haben etwas mehr Säure als Blond- oder Navelorangen und einen feinen, leicht bitteren Geschmack. Die

rote Färbung des Fruchtfleisches und der Schale hängt zwar auch von der Sorte, mehr aber von den klimatischen Bedingungen ab. Die Färbung ist umso intensiver, je grösser die Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht sind und je trockener das Anbaugebiet ist. Die Blutorange mit der dunkelsten Färbung von Schale und Fruchtfleisch ist Moro. Ihr Fleisch ist manchmal dunkelrot, fast schwarz. Weitere Sorten sind Tarocco (sie gilt bei Kennern als beste Orange überhaupt), Sanguinelli und Washington Sanguina. Blutorangen werden fast ausschliesslich auf Sizilien angebaut.

VON MONIKA MÜLLER,  
DIPL. ERNÄHRUNGSBERATERIN



### Welt in Zahlen: Ernährung

Ein Kartenspiel,  
um spielerisch  
die Welt zu  
entdecken

Till Maiss, Nicole  
Bednarzyk, Pathas  
Verlag GmbH,  
Berlin 2005, ISBN  
3-936324-32-8,  
CHF 23.50

Hier geht es um ein Spiel für die spielerisch-wissenschaftlich-ökologisch-politisch aufgeweckte Familie, die sich gerne in ausführliche Diskussionen über Gott, die Welt und andere wichtige Themen vertieft.

Das Konzept ist einfach: von 57 Ländern der Welt sind die Verbrauchszahlen von Energie, Fleisch, Fisch, Gemüse, Eier, Getreide und Milch pro Kopf und Jahr auf jeweils einer Karte angegeben.

Allein schon die Durchsicht des Spieles regt zum Denken an. Wie werden die Zahlen in den verschiedenen Ländern erhoben? Damals in Vietnam habe ich als Touristin die Milch gar nicht vermisst, aber die angegebenen 1,4 Liter pro Jahr und Person sind schon unheimlich wenig. Werden denn in Vietnam die Kühe gar nicht gemolken?

Die Karten werden unter den Spielern verteilt und der Reihe nach aufgenommen. Es wird abgemacht, ob der niedrigste oder der höchste Wert gewinnt. Jener Spieler, der beginnt, muss nun überlegen, mit welchem Nahrungsmittel des Landes, dessen Karte er hat, er die Runde gewinnen könnte. Also ein Beispiel: Ich habe die Karte von Vietnam gezogen, wir haben abgemacht, dass der tiefste Wert gewinnt. In Vietnam werden pro Person und Jahr 1,4 Liter Milch getrunken – ich kann also ziemlich sicher sein, dass ich in dieser Runde die Karten meiner Mitspieler bekomme. Wer am Schluss die meisten Karten hat gewinnt. Kapiert?

Eine angeregte Diskussionsrunde dürfte Ihnen sicher sein. Das Spiel kann ich mir übrigens durchaus auch im Schulunterricht vorstellen. Es öffnet neben dem Verständnis zu weltpolitischen Ernährungsaspekten auch Bezüge zur Geografie und zur Entwicklungszusammenarbeit.



### Neue Aspekte der Ernäh- rungsbildung

Fachbuchreihe der  
*Ernährungs-  
Umschau*,  
Helmut Heseke  
(Hrsg.). *Umschau  
Zeitschriftenverlag*,  
Frankfurt am Main  
2005, 240 Seiten,  
ISBN  
3-930007-20-7,  
CHF 41.90

Ernährungs-Umschau erschienen sind, werden ergänzt durch einige bisher nicht publizierte Kapitel von Fachautoren.

Ein Beitrag der mich beeindruckt hat, ist das Kapitel «Darstellung von Ernährungsthemen in Schulbüchern». Allein bei Aussagen über Vitamine fanden sich in den untersuchten Schulbüchern 156 Falschaussagen. Und welche Auswirkungen eine bereits in der Schule fehlgeleitete Ernährungserziehung hat, kann man sich leicht ausmalen. Ein ernst zu nehmender Hinweis dafür, dass Schulmaterialien zu Ernährungsthemen dringend von Ernährungsfachleuten gesichtet und korrigiert werden müssen und keinesfalls nur Sache von Pädagogen sein dürfen.

Das Buch ist eine Fundgrube für Aspekte der schulischen Ernährungs- und Gesundheitsbildung, inklusive exemplarischer Unterrichtsmaterialien, wie sie in verschiedenen Projekten Deutschlands verwendet wurden. Bei der Lektüre ist jedoch zu berücksichtigen, dass sich die Situation in Deutschland teilweise markant von Schweizer Verhältnissen unterscheidet und damit nicht alle Vorschläge eins zu eins übernommen werden können. Auch scheint das Werk mehr für Ernährungsfachkräfte, denn für Erzieher, Pädagogen und andere ernährungsfachfremde Multiplikatoren geeignet, es sei denn, sie seien wirklich stark am Thema interessiert.

Dass es um die institutionalisierte und die familiäre Ernährungsbildung nicht zum Besten steht, ist bekannt. Deshalb weckt der Titel dieses Buches grosse Erwartungen. Eine Sammlung von Beiträgen diverser Autoren, die allesamt zwischen 2002 und 2005 in der Fachzeitschrift



### Leitfaden Ernährungsmedizin

H. Koula-Jenik, M. Kraft, M. Miko, R.-J. Schulz (Hrsg.), Elsevier Verlag, München 2006, 884 Seiten, ISBN 3-437-56530-3, CHF 80.–

Vor kurzem erst habe ich an dieser Stelle auf den Leitfaden Mikronährstoffe aus dem gleichen Verlag hingewiesen. Aus der gleichen Reihe erscheint nun brandneu der Leitfaden Ernährungsmedizin. Fast 900 Seiten stark, umfassend und trotzdem enorm kompakt. Von pädiatrischen Krankheitsbildern und Stoffwechselstörungen bis hin zur Ernährungstherapie Hochbetagter wird kaum ein Thema offen gelassen. Die wichtigsten Grundlagen der Ernährungsphysiologie, aber auch Lebensmittelkunde, -hygiene,

-toxikologie werden dargelegt.

Ein Kapitel gibt eine gute und fundierte Übersicht über aktuelle Ernährungstheorien, Diätformen und ideologische Ernährungsformen, wie die 5-Elemente-Ernährung, ayurvedische Ernährung, diverse Fastenanleitungen etc. Medikamenten-Nährstoff-Interaktionen, ausführliche Tabellarien und, und und... Sogar eine Übersicht zu Erfolg versprechenden Gesprächsführungstilen, zur Steigerung der Klienten-Compliance und zur Qualitätssicherung in der Ernährungsberatung fehlt nicht.

Das ausführliche Register erlaubt schnellstes Nachschlagen, und Querverweise leiten den Leser weiter. Es ist genau der Stil von Ernährungstherapie-Nachschlagewerk, der bis vor kurzem im deutschsprachigen Raum Mangelware war («Checkliste Ernährung» von Paolo Suter gehört beispielsweise dazu, ist aber weit weniger ausführlich).

Für die kleine Schweiz ein kleiner Nachteil: Hinweise zu Institutionen, Krankenkassen und Produkten beziehen sich nur auf Deutschland. Trotzdem: wenn Sie ernährungsmedizinisch tätig sind, so gehen Sie schnell zur nächsten Medizinbuchhandlung und holen Sie sich dieses Buch!

Kochen ist eine Wissenschaft für sich – und jede Küche ein Labor. Heute, da wir immer lauter beklagen, dass kaum ein Kind mehr lernt, wie Nahrung zubereitet wird, weil kaum eine Mutter (und noch weniger Väter) überhaupt noch wissen, wie ein Soufflé oder sonst eine klassische Speise von Grund auf selbst zubereitet wird. Heute, da wir uns statt dessen von esoterischen Himalaya salz-Märchen einlullen

lassen und meinen, das viele Geld, das wir dafür aufwerfen, mache unser Wissensmanko punkto Küchenpraktik wett, da schafft Thomas Vilgis mit seiner Molekül-Küche Abhilfe. Eine Fülle leckerer Rezepte, immer kommentiert mit Wissenswertem aus Physik und Chemie.

Jetzt weiss ich endlich, warum meine Grossmutter niemals den Stabmixer für Suppen oder Pureés verwendete, sondern immer nur das Passevite. Jetzt habe ich auch einmal schön bildlich dargelegt bekommen, warum Fettstoffe mit vielen mehrfach ungesättigten Fettsäuren eben flüssig (nämlich Öle), und nicht mehr hart sind. Den Himalaya salzjüngern mit ihren fantastischen Versprechungen kann ich nun physikalisch korrekt kontern. Dass unsere Verfahren mit ihrer Erfahrung (die jetzt immer mehr verloren geht) oft jeglicher Wissenschaft weit voraus waren, weiss ich schon lange – dass Lehm- und Tonkochgeschirr dafür ein gutes Beispiel sind, weiss ich nun nach der Lektüre der Molekül-Küche auch.

Ein unterhaltsamer Ausflug in die Molekulargastronomie, mit der Sie Wissenschaft und Kochen in einen Topf werfen können. Wem das Spass macht, sei dieses Buch warm empfohlen.



### Die Molekül-Küche

Physik und Chemie des feinen Geschmacks

Thomas Vilgis, Hirzel Verlag, München 2005, 216 Seiten, ISBN 3-7776-1370-3, CHF 31.70

VON PASCALE MÜHLEMANN,  
GESCHÄFTSFÜHRERIN SGE

### Fünfter Schweizerischer Ernährungsbericht

Ab sofort ist der Fünfte Schweizerische Ernährungsbericht bei der SGE erhältlich. Der Bericht ist gut 1000 Seiten stark; daneben gibt es eine Populärfassung mit ausgewählten Beiträgen (70 Seiten), der auch die CD des Hauptberichtes beigelegt ist.

Am Freitag, 9. Juni 2006, findet die Nationale Fachtagung der SGE zum Thema «Fünfter Schweizerischer Ernährungsbericht: Umsetzung der Erkenntnisse in die Praxis» im Insepsital Bern statt. Die Tagung wird in Zusammenarbeit mit dem BAG und dem Schweizerischen Verband diplomierter ErnährungsberaterInnen (SVDE) durchgeführt. Der Vormittag ist der Darlegung der Erkenntnisse aus den Ernährungsberichten der Schweiz, Deutschlands und Frankreichs gewidmet, während sich das Programm am Nachmittag auf die Umsetzung dieser Erkenntnisse in die Praxis konzentriert. Das ausführliche Programm liegt diesem Versand bei; über [www.sge-ssn.ch](http://www.sge-ssn.ch) können Sie sich auch online anmelden (Achtung: vergünstigter Tarif bei Anmeldung vor dem 31. März 2006!).

### Lebensmittelpyramide jetzt auch als Faltblatt!

In der Beilage zu diesem TABULA finden Sie unser neues

Faltblatt zur Lebensmittelpyramide, das vom SVDE zusammen mit der SGE herausgegeben und von verschiedenen Partnern mitgetragen wird (BAG/EEK, Public Health Schweiz, Gesundheitsförderung Schweiz, Suisse Balance, action d, Nutrinet sowie 5 am Tag). Wir danken allen Trägern für ihren Beitrag zur einheitlichen Kommunizierung der Ernährungsempfehlungen!

### Projekt Fast Food und Gesundheit

Das vom BAG unterstützte Projekt geht 2006 bereits ins dritte Jahr! Am 22. März 2006 wird ein Degustationsevent stattfinden, an dem ausgewogen zusammengesetzte Schnellgerichte sowie Ernährungsinformationmaterialien bewertet werden. Eine Jury von Jugendlichen wird diejenigen Gerichte auszeichnen, die bestimmte vorgegebene Kriterien erfüllen (Geschmack, Preis usw.). Die im Anschluss an den Degustationsevent organisierte Pressekonferenz ist öffentlich.

Die SGE bedankt sich beim Schweizerischen Bauernverband, beim Schweizer Cafetier Verband sowie beim Schweizerischen Bäcker-Konditorenmeister-Verband für die finanzielle Unterstützung. Weiterführende Informationen finden Sie unter [www.sge-ssn.ch](http://www.sge-ssn.ch), Rubrik «Fast Food».

### NUTRIKID® – bald auch für die Kleinen

Der Erfolg des ersten Moduls zur Ernährungserziehung von 10- bis 12-Jährigen hat die Gesellschaft NUTRIKID® darin bestärkt, weitere Unterlagen für andere Altersgruppen zu schaffen. Im Frühling wird ein Modul für 5- bis 7-jährige Kinder, Lehrpersonen und Eltern präsentiert

werden. Im Mittelpunkt stehen dabei das Kennenlernen der Lebensmittel, die Herkunft, die Zuordnung nach verschiedenen Kriterien sowie eine Einführung in das Prinzip der Energiebilanz. Hilfsmittel sind fünf Lernspiele, eine illustrierte Geschichte, eine Anleitung und ein Nutrikid-Lied (weitere Informationen finden Sie unter [www.nutrikid.ch](http://www.nutrikid.ch)).

### Beurteilung von Unterrichtsmaterialien

Im Auftrag von *bildung+gesundheit Netzwerk Schweiz* leitet die SGE seit zwei Jahren eine Expertengruppe zur Beurteilung von Unterrichtsmaterialien für die Ernährungsbildung. Wichtige Aspekte der Beurteilung sind umfassende und praxisnahe Ernährungsinformationen, welche auf die Erlebniswelt der Zielgruppe ausgerichtet sind. Damit die «Kids» durch die Ernährungsbildung nicht nur korrekte Informationen erhalten, sondern wirklich lernen, ausgewogen zu essen, werden die Lehrmittel auch in den Bereichen Methodik, Didaktik und Form beurteilt. Die Expertengruppe ist deshalb interdisziplinär zusammengesetzt.

Im Jahr 2004 wurden Materialien der Unterstufe und im letzten Jahr Materialien der Mittelstufe bewertet, wobei das Angebot empfehlenswerter Materialien für die Mittelstufe leider eher klein ist. Im letzten Jahr wurde eine zusätzliche Expertengruppe mit Fachpersonen aus der Westschweiz gegründet, die in der Romandie eingesetzte Materialien der Unter- und Mittelstufe bewertet hat. Die bisherigen Beurteilungen sind online auf unserer Website verfügbar ([www.sge-ssn.ch](http://www.sge-ssn.ch), Rubrik «Schule»).



Der Fünfte Schweizerische Ernährungsbericht ist zum Preis von CHF 55.– (+ Versandkosten), die illustrierte Populärfassung «Wie isst die Schweiz?» (mit ausgewählten Beiträgen und der CD des Ernährungsberichts) für CHF 15.– (+ Versandkosten) ab sofort bei der SGE zu beziehen.

### Wussten Sie ...

... dass Ihre Firma als SGE-Gönnermitglied von verschiedenen Vorteilen profitiert? Zu unseren Gönnern zählen gegenwärtig der Schweizerische Apothekerverband, die Organisation der Schweizer Milchproduzenten, Emmi, Nestlé, New Life und Unilever. Rufen Sie uns an (Tel. 031 385 00 03), wir geben Ihnen gerne Auskunft!

	<b>Dauerausstellung zu den Themen «Cuisiner, manger, acheter et digérer»</b>	Im Ernährungsmuseum «Alimentarium» in Vevey Öffnungszeiten: Dienstag–Sonntag, 10–18 Uhr, Tel. 021 924 41 11, Fax 021 924 45 63 E-Mail info@alimentarium.ch, Internet www.alimentarium.ch
	<b>Feurig rot – safrangelb: eine Ausstellung über exotische Gewürze</b>	Sonderausstellung (bis 31. Januar 2006) im Mühlerama in der Mühle Tiefenbrunnen. Weitere Informationen: Mühlerama, Seefeldstrasse 231, 8008 Zürich, Tel. 01 422 76 60, E-Mail info@muehlerama.ch, Internet www.muehlerama.ch
27.–29. April	<b>6<sup>th</sup> International Conference on Dietary Assessment Methods</b>	In Copenhagen, Denmark (Radisson SAS Falconer Hotel, DK-2000 Frederiksberg). Theme of the conference: «Complementary advances in diet and physical activity assessment methodologies». Further information: E-Mail: icdam6@discongress.com, Internet: www.icdam6.dk
23. Mai	<b>Essen und Trinken im Umfeld Schule</b>	13.45–17.00 Uhr im Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL) in Bern. Frühjahrestagung des Netzwerkes Ernährung und Gesundheit Nutrinet.ch. Weitere Informationen, Programm und Anmeldung unter www.nutrinet.ch, Rubrik «Aktuell». Freier Eintritt
9. Juni	<b>Fünfter Schweizerischer Ernährungsbericht: Umsetzung der Erkenntnisse in die Praxis</b>	Nationale Fachtagung und Mitgliederversammlung der SGE in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Gesundheit (BAG) und dem Schweizerischen Verband dipl. ErnährungsberaterInnen (SVDE) 8.45–9.45 Uhr: Mitgliederversammlung der SGE 10.00–16.30 Uhr: Nationale Fachtagung SGE-Mitglieder finden Programm und Anmeldetalon in der Beilage zu diesem TABULA-Versand. Achtung: reduzierter Eintrittspreis für Anmeldungen bis zum 31. März
27. Juni	<b>Functional Food, Nahrungsergänzungsmittel, Bilanzierte Diäten – Ernährung der Zukunft</b>	Im Novotel Frankfurt City West, Frankfurt am Main (Deutschland). Weiterbildungsveranstaltung der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh). Weitere Informationen: GDCh, Veranstaltungen Bereich Forschung, Postfach 90 04 40, D-60444 Frankfurt am Main, Tel +49(0)69 79 17 291, Fax +49(0)69 79 17 475, E-Mail: fb@gdch.de, Internet: www.gdch.de/fortbildung
28.–30. September	<b>1<sup>st</sup> World Congress of Public Health Nutrition</b>	In Barcelona, Spain. Organized by the Spanish Society of Community Nutrition and the International Union of Nutritional Sciences. Further information: www.nutrition2006.com
1.–4. Oktober	<b>Oils, Fats and Lipids for a Healthier Future</b>	4 <sup>th</sup> Euro Fed Lipid Congress in Madrid (Spain). Information and registration: Euro Fed Lipid, P.O. Box 90 04 40, D-60444 Frankfurt a. M., Germany, Tel +49(69)79 17 345, Fax +49(69)79 17 564, E-Mail: madrid2006@eurofedlipid.org, Internet: www.eurofedlipid.org
19.–21. Oktober	<b>Kongress Essstörungen</b>	14. Internationale Wissenschaftliche Tagung in Alpbach, Österreich. Weitere Informationen bei: Netzwerk Essstörungen, Fritz-Pregl-Strasse 5, A-6020 Innsbruck, Tel. +43512 57 60 26, Fax +43512 58 36 54, E-Mail: info@netzwerk-essstoerungen.at, Internet: www.netzwerk-essstoerungen.at und www.uibk.ac.at/oeges
31. Oktober	<b>Proteine in der Ernährung</b>	Wissenschaftliches Symposium der SGE, der GESKES (Gesellschaft für klinische Ernährung der Schweiz) und des SVDE (Schweizer Verband dipl. ErnährungsberaterInnen) im Inselspital Bern. Weitere Informationen folgen in der nächsten TABULA-Ausgabe.

