

# TABULA

ZEITSCHRIFT FÜR ERNÄHRUNG - WWW.TABULA.CH



## Mehr Fisch auf den Tisch?



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

# Medienpaket Essstörungen

Praxisorientiertes, dreiteiliges Videoset der Arbeitsgemeinschaft  
Essstörungen (AES) mit Begleitmaterialien



## Für Unterricht und Beratung

Das Medienpaket ist geeignet für **Lehrkräfte, Suchtberater/innen, JugendarbeiterInnen und andere.**

**Das Video** besteht im Wesentlichen aus den persönlichen Aussagen von Betroffenen.

**Das Zielpublikum** sind 13–17-jährige Jugendliche beider Geschlechter. Das Video mit den drei Anspielfilmen ist so konzipiert, dass es in gemischten Klassen eingesetzt werden kann.

## Inhalt des Videos

Die drei Anspielfilme der VHS-Kassette sind thematisch wie folgt gegliedert:

- **Essen und Hungern als Notsignal** – Dauer: 9 Minuten
- **Hungern nach Schönheit** – Dauer: 9 Minuten
- **Im Einklang mit meinem Körper** – Dauer: 15 Minuten

## Begleitmaterial

Das Begleitmaterial besteht aus einer Broschüre. Im methodisch-didaktischen Teil der Begleitbroschüre werden zu jedem der drei Anspielfilme Arbeitsvorschläge gemacht und Möglichkeiten aufgezeigt, wie die Auseinandersetzung mit den drei Themen strukturiert werden kann.

Im medizinisch-psychologischen Teil der Broschüre sind einige Grundinformationen zu den Bereichen Früherkennung und Empfehlungen für das Vorgehen bei Interventionen zu finden.

Die Broschüre gibt ebenfalls Literaturhinweise und macht weiterführende Adressangaben.

## BESTELLUNG

Ich bestelle

\_\_\_ Medienpaket «Essstörungen» zu CHF 70.– + Versandkosten

Name/Vorname

---

Strasse

---

PLZ/Ort

---

Datum/Unterschrift

---



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

Senden Sie den ausgefüllten Bestelltalon bitte an:  
SGE, Postfach 361, 3052 Zollikofen, Fax 031 919 13 14,  
E-Mail: shop@sge-ssn.ch

- 4 **REPORT**  
Essen wie die Eskimos? Diskussion um die Omega-3-Fettsäuren
- 8 **SPEZIAL**  
Mehr Fisch auf den Tisch  
Der Spagat zwischen Gesundheit und Ökologie
- 10 **ESSKULTUR**  
Währschaftes aus Schottland
- 12 **DIDACTA**  
Kohlenhydrate
- 14 **RATGEBER**  
Ernährungstipps von Esther Infanger
- 15 **AKTUELL**  
Milliardenkosten durch Übergewicht: Was unternimmt das BAG dagegen?
- 16 **FOCUS**  
Von Kohlköpfen und anderen Kohlgemüsen
- 20 **BÜCHER**  
Für Sie gelesen
- 21 **SCHULE**  
Neue Lehrmittel, Projekte
- 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  
Internet: www.tabula.ch

Redaktion: Andreas Baumgartner  
Redaktionskommission: Marianne Botta  
Diener, Gabriele Emmenegger,  
Gabriella Germann, Jean-Luc Ingold,  
Sandra Voland, Prof. Paul Walter

Gestaltung: SGE, Andreas Baumgartner  
Druck: Stämpfli AG, Publikationen, Bern  
Titelbild: Corbis

# Gesunde Fette



*Dr. med. Peter Singer ist Privatdozent und Facharzt für Innere Medizin, Biochemie und Laboratoriumsdiagnostik in Bensheim bei Frankfurt. Er begann vor 30 Jahren mit klinischen Forschungen über Omega-3-Fettsäuren. 1991 erhielt er in Zürich den Preis der Stiftung zur Förderung der Ernährungsforschung und Ernährungsaufklärung (ISFE), 1994 den Sonderpreis der Deutschen Herzhilfe.*

*In den letzten zwei Jahrzehnten hat keine Substanzgruppe ein so lebhaftes wissenschaftliches und öffentliches Interesse gefunden wie die Omega-3-Fettsäuren. Dass sie «gut fürs Herz» sind, ist mittlerweile Allgemeingut. In Zahlen ausgedrückt heisst das: Omega-3-Fettsäuren führen in der Primärprävention zur Reduktion tödlicher Herzinfarkte um 40 bis 50%, in der Sekundärprävention um 30%.*

*Seit einigen Jahren sind die Wirkungen der Omega-3-Fettsäuren auf Herzrhythmusstörungen sowie den plötzlichen Herztod in den Mittelpunkt des Interesses gerückt. In grossen epidemiologischen Studien wurde übereinstimmend eine Reduktion des plötzlichen Herztods um etwa 50% festgestellt. Als Ursache wird eine Verminderung von Herzrhythmusstörungen in der gleichen Grössenordnung diskutiert.*

*Es ist in der normalen Ernährung der Bevölkerung in Mitteleuropa und USA von einem Defizit an Omega-3-Fettsäuren auszugehen. Ein optimaler Bedarf für die Primärprävention ist zahlenmässig nicht eindeutig festgelegt: Er bewegt sich zwischen 0,3 g/Tag bis 0,65 g/Tag (ISSFAL).*

*Nach aktuellen Richtlinien der American Heart Association (AHA) wird für die Sekundärprävention sogar eine Zufuhr von etwa 1,0 g/Tag propagiert. Diese ist durch vermehrten Verzehr von fetten Meerfischen (Frischfisch, Konserven) allein nicht zu decken, da Überfischung und Umweltkriminalität auf den Meeren fette Meerfische als natürliche Ressource limitieren. Auch Pflanzenöle sind als alleinige Quelle der biologisch wirksamen langkettigen Omega-3-Fettsäuren nicht ausreichend. Daher wird aktuell ein gemischtes Versorgungskonzept erwogen, in dem Meerfische, Aquakulturen, Fischölkapseln, Algenöle, Pflanzenöle und funktionelle Lebensmittel (Omega-3-Fettsäuren z.B. in Brot, Eiern und Säften) ein breit gefächertes Angebot bieten können. Da jedoch dazu noch keine ausreichenden praktischen Erfahrungen vorliegen, sind derzeit viele Detailfragen der Anwendung offen. Eine praxisorientierte Forschung zur Erschliessung von Omega-3-Fettsäurequellen wird uns in den nächsten Jahren weitere Erkenntnisse liefern müssen.*



LOWELL GEORGIA/CORBIS

## Essen wie die Eskimos?

Die Datenlage ist heute klar: **Wer mehr Fisch isst, senkt sein Risiko, einen Herzinfarkt zu erleiden oder am plötzlichen Herztod zu sterben.** Verantwortlich dafür sind die vor allem in fettem Fisch vorkommenden, langkettigen Omega-3-Fettsäuren. Diese sind auch wichtig für die Hirnentwicklung und die Sehfähigkeit beim Ungebo-  
renen. Verschiedene Gremien empfehlen deshalb, **mindestens 2-mal wöchentlich Fisch zur Förderung der Herzgesundheit.**

VON MONIKA MÜLLER, DIPL. ERNÄHRUNGSBERATERIN

Im Jahr 1944 unternahm der britische Biochemiker Hugh Sinclair eine Forschungsreise in die Eiswüste nach Grönland. Dabei machte er eine interessante Entdeckung: Bei den Ureinwohnern, den Inuit, traten so gut wie nie Herz-Kreislauf-Erkrankungen auf. Sinclair vermutete als Ursache die fischreiche Ernährung. Ein gleicher Zusammenhang konnte auch bei Bevölkerungsgruppen in Japan mit hohem Fischkonsum festgestellt werden.

### Fischöle schützen das Herz

Heute bestätigen die Daten mehrerer grosser epidemiologischer Studien und auch von bedeutenden Interventionsstudien mit Fischöl die Vermutungen Sinclairs. Die im Fisch vorkommenden, langkettigen Omega-3-Fettsäuren Eicosapentaensäure (EPA) und Docosahexaensäure (DHA) haben eine herzschützende Wirkung. Bei guter Versorgung mit EPA und DHA stellte man eine deutliche Reduktion der Fälle von «plötzlichem Herztod» fest, wobei eine direkte Einwirkung der langkettigen Omega-3-Fettsäuren auf die Arrhythmien beobachtet wurde, die vermutlich auf eine Verbesserung gewisser Ionenflüsse im Herzmuskel zurückzuführen ist.

Auch die Zahl der klassischen Herz-Kreislauf-Erkrankungen wird nach regelmässigem Fischkonsum verringert. Da die Cholesterinwerte – sowohl das «schlechte» LDL wie auch das «gute» HDL – nur unwesentlich verändert werden, sind offenbar andere Mechanismen für diese Schutzwirkung verantwortlich. Auffallend ist eine Senkung der Triglyceridwerte im Blut, die bei Hyperlipidämien besonders deutlich ist. Auch eine Verringerung

der Blutgerinnung sowie entzündungshemmende Wirkungen spielen im komplexen Wirkungsfeld dieser Fettsäuren eine Rolle.

### **Auch das Gehirn profitiert**

Die Omega-3-Fettsäure DHA ist entscheidend an der Entwicklung von Gehirn und Sehkraft beim Fötus beteiligt. Eine genügende Zufuhr dieser Fettsäure ist deshalb besonders während Schwangerschaft und Stillzeit von Bedeutung. In mehreren Studien konnte gezeigt werden, dass die mütterlichen Reserven an DHA bis zum Ende der Stillzeit massiv abnehmen. In Gegenden mit geringem Fischkonsum wurden bei Müttern das gehäufte Auftreten von Wochenbettdepressionen mit tiefen Werten bei den langkettigen Omega-3-Fettsäuren in Verbindung gebracht.

In zwei grossen niederländischen Studien konnte gezeigt werden, dass Fischesser ein um 50% geringeres Risiko haben, eine Altersdemenz zu entwickeln, als Zeitgenossen, die diesem Genuss abhold sind. Auch die günstige Beeinflussung von verschiedenen psychischen Erkrankungen und von diversen Autoimmunerkrankungen wie zum Beispiel der entzündlich-rheumatischen Erkrankungen durch die wertvollen Fischfettsäuren stehen zur Diskussion.

### **Wenn zwei sich streiten**

Neben den Omega-3-Fettsäuren gibt es noch eine weitere Gruppe von mehrfach ungesättigten Fettsäuren, die für den Menschen untentbehrlich sind: die Omega-6-Fettsäuren. Zu dieser Gruppe gehören etwa die pflanzliche Linolsäure, welche besonders in bestimmten Pflanzenölen wie Sonnenblumen-, Maiskeim- und Distelöl zu finden ist, sowie

die Arachidonsäure, welche in tierischen Nahrungsmitteln vorkommt.

Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren sind sozusagen Konkurrenten: Die beiden in Pflanzen vorkommenden Vertreter der beiden Gruppen – Linolsäure für die Omega-6-Familie, Alpha-Linolensäure für die Omega-3-Familie – benötigen für ihre Umwandlung in die langkettigen Formen die gleichen Enzyme. Kommt dazu, dass die aus der jeweiligen Fettsäurefamilie gebildeten Gewebeshormone manche Prozesse – etwa die Plättchenaggregation oder Entzündungsvorgänge – im gegenteiligen Sinne beeinflussen.

Die Umwandlungsrate von der pflanzlichen Omega-3-Alpha-Linolensäure in die langkettige Form DHA ist im menschlichen Körper ohnehin verschwindend klein. Bei Männern ist diese Umwandlung zudem bedeutend schlechter als bei Frauen im gebärfähigen Alter. Infolge der Konkurrenzsituation bei den beteiligten Enzymen ist die Umwandlungsrate von der Alpha-Linolensäure in EPA und DHA zusätzlich schlechter bei Personen, die viel Linolsäure aus Sonnenblumen-, Maiskeim- oder Distelöl essen.

### **Das waren noch Zeiten**

Es wird angenommen, dass der frühe Homo sapiens die beiden Fettsäurefamilien in einem Verhältnis von etwa 1 zu 1 gegessen hat. Die erste grosse Veränderung trat ein, als die Jäger und Sammler sesshaft wurden und anfangen, Getreide anzubauen, das punkto Fettsäuren sehr Omega-6-lastig ist. Die grösste Verschiebung geschah jedoch im Zuge der Industrialisierung in den letzten hundert Jahren: Ölfrüchte, die zuvor in der mensch-



RICHARD CUMMINGS

*Omega-3-Fettsäuren als Frostschutz: Fische nehmen mit der Nahrung Alpha-Linolensäure, EPA und DHA auf. Die beiden langkettigen Moleküle EPA und DHA machen die Zellen beweglicher und ermöglichen, dass die Fische im kalten Wasser überleben können.*

lichen Ernährung praktisch keine Bedeutung hatten, wurden nun in grossen Mengen angepflanzt. So hat heute das vor Omega-6-Fettsäuren strotzende Sonnenblumenöl den grössten Marktanteil bei den Pflanzenölen.

Auch die Intensivierung der Landwirtschaft trug dazu bei, dass Omega-3- zunehmend durch Omega-6-Fettsäuren verdrängt wurden. Denn das Vieh musste schneller und mehr Fleisch, Milch und Eier liefern, eine Anforderung, die mit der artgerechten, Omega-3-betonten Weidefütterung nicht möglich war. Also musste Omega-6-lastiges Getreide und anderes Kraftfutter her. Das wiederum blieb nicht ohne Einfluss auf die Fettqualität der tierischen Produkte.

Dazu greifen wir – Zeit ist ein knappes Gut – immer öfter zu Fertigprodukten. Nun ist es aber so, dass die Omega-3-Fettsäuren im industriellen Prozess der Nahrungsherstellung problematisch sind. Sie sind bedeutend anfälliger für Oxidation und Ranzigwerden. Die Nahrungsmittel bleiben weniger lange haltbar. Zudem sind die Omega-3-haltigen Öle sehr flüssig und lassen sich weniger gut verarbeiten als Öle und Fette mit weniger Doppelbindungen. Deshalb werden die meisten Pflanzenöle kurzerhand gehärtet (hydriert), bevor sie zur Nahrungsmittelproduktion verwendet werden. Die Doppelbindungen der kostbaren Alpha-Linolensäure aus dem Rapsöl zum Beispiel werden dabei zu

nahezu 100% zerstört – der Omega-3-Charakter geht dabei vollständig verloren.

### Mehr Fisch, weniger Sonnenblumenöl

Als optimal gilt heute ein Gesamttagesverhältnis von Omega-6 zu Omega-3 von höchstens 5 zu 1. Während dieses Verhältnis bei Fischen – auch bei fettarmen – wesentlich tiefer liegt, zeigt die Schweizer Durchschnittskost typischerweise Werte von 10 zu 1 bis 20 zu 1. Verantwortlich dafür ist nicht nur die geringe Zufuhr von Omega-3-Fettsäuren, sondern auch der hohe Verbrauch des Omega-6-lastigen Sonnenblumenöls.

### Pflanzenkost reicht nicht

Um den Bedarf an Omega-3-Fettsäuren zu decken, genügt es sehr wahrscheinlich nicht, nur die pflanzliche Omega-3-Fettsäure über Blattgemüse, Blattsalate, Walnüsse, Rapsöl und Leinsamen aufzunehmen. Bereits werden deshalb von verschiedenen Gremien auch die beiden langkettigen Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA in den Empfehlungen explizit erwähnt. Die International Society for the Study of Fatty Acids and Lipids (ISSFAL) hat im Juli 2004 Richtlinien für die empfohlene Aufnahmemenge von EPA und DHA definiert und auf 500 mg pro Tag festgesetzt. Für die französische Bevölkerung bestehen seit 2001 verbindliche Empfehlungen für EPA und DHA von 500 mg pro Tag für den Mann und 400 mg pro Tag für die Frau und die Briten empfehlen 450 mg EPA und DHA pro Tag für die Gesamtbevölkerung.

Die Empfehlungen der American Heart Association (AHA) gehen noch weiter: mindestens 0,5–1,8 g langkettige Omega-3-Fettsäuren pro Tag und Person,



WWW.SKYEY.ORG

*Problematisches Sonnenblumenöl: In der Schweiz ist Sonnenblumenöl der Spitzenreiter in Privathaushalten und in der Gastronomie. Der hohe Verbrauch von Sonnenblumenöl ist mitverantwortlich für die schlechte Versorgung der Bevölkerung mit Omega-3-Fettsäuren.*

das entspricht dem Konsum von mindestens zwei Portionen fettem Meerfisch pro Woche. Diese Empfehlung ist allerdings sowohl im Hinblick auf die Schadstoffbelastung – gerade von fettreichen Meerfischen – als auch unter ökologischen Gesichtspunkten kritisch zu betrachten (vgl. Seiten 8–9).

### Auch Süßwasserfisch ist gesund

Mit magerem Fisch, mit Fleisch und Eiern sind die hochgesteckten Ziele bei den langkettigen Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA aber nur schwer zu erreichen. Wobei zu sagen ist, dass magerer Fisch nicht nur weniger EPA und DHA enthält als fetter, sondern auch weniger des Gegenspielers, der Arachidonsäure. Wenn wir nur das Gesamtverhältnis von Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren im Fisch betrachten, so steht der Süßwasserfisch seinen fetten Kollegen aus dem Meer kaum nach. Zudem sind gewisse Süßwasserfische, insbesondere aus kalten Gewässern wie etwa Bergseen, ähnlich gute Omega-3-Quellen wie Meerfische und dabei bedeutend weniger schadstoffbelastet. Dazu gehören zum Beispiel verschiedene Forellenarten, die ja mit dem Lachs nahe verwandt sind. Zudem lässt sich durch spezielles Futter der

DHA-Anteil zusätzlich steigern, wie Fütterungsversuche mit Mikroalgen an Zuchtforellen gezeigt haben. Der DHA-Anteil solcherart gefütterter Fische konnte um 25% erhöht werden.

### Auf die Zubereitung achten

Trotzdem wird der magere Süßwasserfisch von Herzorganisationen nicht empfohlen. Dies nicht nur wegen der geringeren EPA- und DHA-Gehalte, sondern auch wegen der Art der Zubereitung. Eine Untersuchung von Dariush Mozaffarian (vgl. TABULA 3/2003, S. 15) zeigte nämlich, dass magere Fische häufig frittiert oder mit fetten Saucen «angereichert» werden. Fettreiche Fische werden hingegen meistens «nature» genossen. Kommt dazu, dass beim Frittieren die Fettsäurenzusammensetzung verändert wird – insbesondere das Verhältnis von Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren wird negativ beeinflusst, wodurch der protektive Effekt für Herz und Kreislauf teilweise oder ganz verloren geht. Zudem können bei unsachgemäßem Frittieren die schädlichen Transfettsäuren gebildet werden. Allgemein konnte gezeigt werden, dass die Zubereitung ein ausschlaggebender Faktor für den Herzschutz von Fisch ist. Wobei dünsten, poschieren und braten auf der positiven Seite stehen und frittieren generell ein Frefel am kostbaren Gut darstellt. Ein Zander auf Gemüsebett ist also auch herzgesund. Ein frittierter Egli mit fetter Tartar Sauce jedoch nicht.

### Grünfutter für Kühe und Hühner

Die beiden langkettigen Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA kommen nicht nur im Fisch, sondern in sämtlichen tierischen Pro-

## Gehalt an langkettigen Omega-3-Fettsäuren

500 mg der beiden «marinen» Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA sind enthalten in:

	14 g	Thunfisch
	15 g	Lachs
	25 g	Makrele
	60 g	Hering
	75 g	Forelle
	5	Eier, konventionelle Fütterung
	2½	Omega-3-Eier (Zusatzfütterung mit Leinsamen)
	425 g	Huhn (Brust mit Haut), konventionelle Fütterung
	4,25 kg	Schweinefleisch, konventionelle Mast
	2,75 kg	Schweinefleisch mit Leinsamen-zufütterung
	10,75 kg	Rindfleisch, konventionelle Mast
	3,85 kg	Rindfleisch, extensive Weidhaltung
	750 g	Bergkäse, reine Weidehaltung
	3,10 kg	Käse, konventionelle Fütterung
		Eine handelsübliche Fischölkapsel enthält ca. 200 mg EPA und DHA

QUELLEN: SOUCI, FACHMANN, KRAUT/ETH ZÜRICH/TRADILIN

dukten vor, jedoch in bedeutend geringerer Menge (s. Kasten). Wie hoch der Gesamtgehalt an Omega-3-Fettsäuren in tierischen Produkten ist, hängt insbesondere von der Fütterungsmethode ab. Je mehr Gras- und je weniger Kraftfutter ein Tier frisst, desto höher ist der Omega-3-Gehalt. Das bedeutet also ein klares Plus für Fleisch und Käse aus extensiver Produktion und für Bioqualität.

Dem Geflügel kommt in dieser Hinsicht eine besondere Bedeutung zu, da Geflügel im Gegensatz zum Säugetier auch DHA in bedeutenden Mengen bilden kann. Insbesondere beim Federvieh lässt sich mit geeignetem Futter, zum Beispiel Zusatz von Leinsamen, der DHA-Gehalt sowohl im Fleisch als auch im Ei erhöhen.

Bei der Kuh bleibt die Umwandlung dagegen grösstenteils auf der Vorstufe von DHA stehen. In Milchprodukten von mit Gras gefütterten Kühen finden wir wohl viel Alpha-Linolensäure, jedoch eher wenig EPA und kaum DHA.

### Die Alternativen: Mikroalgen und Fischöl

Neuerdings werden für die menschliche Ernährung zusätzliche DHA-Quellen erschlossen, die sowohl ökologisch als auch punkto Schadstoffbelastung weniger problematisch sind als Fisch. Die verschiedenen Familien von Mikroalgen, welche DHA produzieren und auch dem Fisch als DHA-Quelle dienen, können gezüchtet und deren Öl isoliert werden. So ist in Deutschland bereits unter der Novel-Food-Verordnung ein Mikroalgenöl mit hohem DHA-Gehalt zugelassen und in verschiedenen Nahrungsmitteln und auch als Nahrungssupplement erhältlich.

In der Schweiz müssen wir auf diese Möglichkeit noch etwas warten, denn noch keines dieser Mikroalgenprodukte ist zugelassen. Bis es soweit ist, bleibt als Alternative Fischöl. Die Fettsäuren der Fischölkapseln werden aus Hochseefischen oder aus Lachsöl gewonnen, von unerwünschten Begleitstoffen wie Schwermetallen und weiteren Schadstoffen sowie von Vitamin A und D gereinigt und standardisiert. Damit kann eine gleich bleibende Qualität und Omega-3-Fettsäuremenge garantiert werden.

Der Lebertran aus Grossmutters Zeiten sollte hingegen nicht mehr konsumiert werden. Er schwankt im Fettsäuregehalt, ist belastet mit zu hohen Vitamin-A- und D-Dosen und allenfalls auch mit Schadstoffen. Zudem ist er aus der Leber von Dorsch her-

gestellt, einem der weltweit am stärksten bedrohten Fische.

### Nicht von einem Extrem ins andere verfallen

Aus Fehlern sollte man bekanntlich lernen. Sie erinnern sich an die Zeit, als Sonnenblumen-, Distel- und Maiskeimöl in schier unbeschränkter Menge empfohlen wurde, nur weil damit ein positiver Effekt auf das Blutcholesterin zu erzielen war? Die negativen Auswirkungen wurden dabei geflissentlich übersehen. Wir sollten bei den Omega-3-Fettsäuren nicht den gleichen Fehler machen. Denn zu viel ist auch hier ungesund. Bei einer sehr hohen Omega-3-Fettsäurezufuhr von 6–10 g, wie man sie bei Grönland-Eskimos beobachtet, kommt es zu einer Abschwächung der Immunreaktion, und die Häufigkeit bakterieller und viraler Infektionen nimmt zu. Infektionen verbreiten sich unter den Inuits jeweils epidemieartig in rasanter Geschwindigkeit und stellen in Grönland ein grosses Gesundheitsrisiko dar.

Bei einer zu niedrigen Aufnahme von Omega-3-Fettsäuren, wie sie auch in der Schweiz beobachtet wird, ist die Aktivität der Immunzellen dagegen hoch. Das könnte teilweise das heute gesteigerte Auftreten von Autoimmunerkrankungen erklären, wie Prof. Olaf Adam von der Ludwig-Maximilians-Universität München in einer kürzlich veröffentlichten Publikation darlegt.

Die Diskussion um Über- und Unterdosierung unterstreicht einmal mehr, wie wichtig eine ausgewogene Ernährung und die Vielfaltigkeit der Nahrungspalette sind. Einzelne Substanzen oder einzelne Nahrungsmittel übermässig zu bevorzugen, wäre der falsche Weg. □

# Es braucht nicht immer Lachs zu sein

Fisch steht bei den Ernährungsexperten ganz oben auf der Liste der zu bevorzugenden Nahrungsmittel. Dem Loblied der Ernährungsfachleute stehen die Bedenken der Umweltorganisationen gegenüber, die die Artenvielfalt wegen der überfischten Weltmeere bedroht sehen und auf mögliche Schadstoffbelastungen hinweisen.

VON MONIKA MÜLLER, DIPL. ERNÄHRUNGSBERATERIN



MICHAEL FREEMAN/CORBIS

*Aus Aquakulturen (hier eine Fischzucht in Neuseeland) kommt bereits ein Drittel der weltweiten Fischausbeute. Weltweit werden weit über 100 Millionen Tonnen Fisch gegessen, und der Appetit der Menschheit wächst noch immer. In der Schweiz beträgt der gesamte Fischkonsum rund 48 000 Tonnen im Jahr. Zwei Drittel davon sind Meeresfische. Lachs (im Jahr 2003 waren es 5536 Tonnen, die Hälfte davon aus Norwegen) nimmt einen Spitzenplatz ein.*

Fisch enthält nicht nur die wertvollen Omega-3-Fettsäuren (vgl. Seiten 4–7), sondern auch etwa 18% hochwertiges, leichtverdauliches Eiweiss, und insbesondere Meerfisch liefert nennenswerte Mengen an Jod und Selen. Also, nichts wie ab zum Fischkauf!

## Misere für die Unterwasserwelt

Doch halt! Einige zusätzliche Gedanken ist das Thema schon wert. Auch wenn wir Schweizer schlechte Fischesser sind und wesentlich mehr Fleisch (2003: 52,4 kg) als Fisch (2003: 7,7 kg) verzehren, so sehen die weltweiten Zahlen doch anders aus. Die Weltproduktion von Fisch aus Fischfang und Aquakulturen übersteigt jene von Rind- und Schafffleisch, Geflügel und Eiern zusammen. Dass dies nicht mehr lange so weitergehen kann, davor warnen Umweltorganisationen eindringlich. Bereits sind 15 der 17 grössten Fischbestände der Weltmeere überfischt oder so stark ausgebeutet, dass sie ernsthaft bedroht sind.

## Quecksilberproblem bei fetten Raubfischen

Zusätzlich dienen die Weltmeere dem modernen Menschen als grösste Abfalldeponie der Erde. Deshalb sind vor allem ältere, grosse Raubfische, die am Ende der Nahrungskette stehen, nicht nur gute Lieferanten der gesunden Omega-3-Fettsäuren, sondern sie können auch mit Schwermetallen belastet sein, vor allem mit Quecksilber, Arsen, Cadmium und Blei.

Das grösste Problem ist ohne Zweifel Quecksilber. In der Schweiz gilt für fettreiche Fische (Schwert-, Hai- und Thunfisch – Lachs gehört nicht dazu) ein Quecksilber-Grenzwert von 1,0 mg/kg,

## Welcher Fisch auf den Tisch?

Kriterien für die Bewertung «empfehlenswert» sind **Fischbestände** und **Zuchtbedingungen**.

### Empfehlenswert

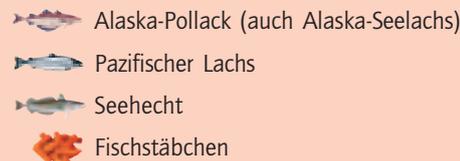
Alle Schweizer Fische aus Zucht oder Wildfang, z.B.:



### Meerfische, Wildfang

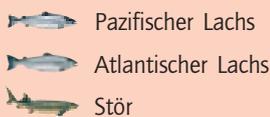


### Meerfisch Wildfang nur mit MSC-Label\*



\* GÜTESIEGEL DES WWF UND DES UNILEVER-KONZERNS FÜR SCHONENDE, BESTANDERHALTENDE FISCHEREI (NUR WILDFANG)

### Meerfisch aus Zucht nur mit Bio-Label\*\*



\*\* LABEL FÜR RÜCKSICHTSVOLLE ZUCHT VON BIO-SUISSE UND M-BIO. BEZUGSQUELLEN: COOP, MIGROS, BIOSUISSE

Alle anderen Meerfische und Pangasius aus Vietnam möglichst selten essen. Besonders grosse Zurückhaltung ist bei den am schwersten bedrohten Fischarten angebracht, insbesondere beim Kabeljau (Dorsch). Dieser findet sich häufig in verarbeiteten Fischprodukten (Fischstäbli!). Thunfisch besser meiden, wenn schon, dann garantiert das «Dolphin Safe»-Zeichen des Earth Island Institute wenigstens eine gewisse Nachhaltigkeit bei der Fischerei.

für die übrigen Fische von 0,5 mg/kg. Bei den Kontrollen werden gezielt fettreiche Fische analysiert. Resultat: Im Jahre 2003 überschritten 76 von 241 Proben, d.h. fast jede dritte Probe, den Grenzwert von 1 mg/kg.

Vom Quecksilber im Fisch gehen grössere Gefahren für die Gesundheit aus, als bisher angenommen. Methylquecksilber ist hochgiftig und kann zu Nerven- und Hirnschäden führen. Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit empfiehlt insbesondere schwangere und stillende Frauen sowie Kleinkindern Zurückhaltung bei Thun-, Schwert- und Haifisch.

Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) hat nun eine Expertengruppe eingesetzt, die auch für die Schweiz verbindliche Empfehlungen erarbeiten soll.

### Wenig Schweizer Fische

Für den Konsumenten heisst das: grösstmögliche Abwechslung, nicht immer dieselbe Fischart essen und zwischen Meerfisch und Süsswasserfisch abwechseln. Doch wie steht es um diese Alternativen aus unseren Gewässern?

Spricht man mit den Hobby-Fischern an den Gestanden von Seen und Flüssen in der Schweiz, hört man landauf, landab dasselbe Lied: Der Fischbestand nimmt ab. Für Erich Staub von der Sektion Fischerei und aquatische Fauna des Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (Buwal) ist dies allerdings ein durchaus positives Zeichen. Der Fischbestand in der Schweiz sei tatsächlich daran, sich zu normalisieren. Denn vor 1980 seien die Schweizer Seen überdüngt gewesen. Weil die starke Nährstoffbelastung der Seen zu einer grösseren Planktonproduktion geführt habe, habe es mehr Futter gegeben – die

Felchen waren damals eher fett denn fit.

Im vergangenen Jahr fischten die Schweizer Berufsfischerinnen und -fischer rund 1800 Tonnen Fische aus den Seen. Felchen (985 Tonnen) und Flussbarsch (Egli) (485 Tonnen) machten den Hauptanteil des Fangs aus. Der Ertrag aus der einheimischen Fischerei deckt allerdings nur gerade 4% des gesamten Konsums an Süss-

wasser- und Meerfischen in der Schweiz. Weitere 2,5% (1000 Tonnen), vornehmlich Forellen, kommen aus den Schweizer Fischzuchten dazu.

Der WWF empfiehlt dem umweltbewussten Fischliebhaber, zur Ressourcenschonung vom bedrohten Meerfisch abzulassen und eher Fisch aus einheimischer Produktion zu kaufen. Erich Staub kann sich dem anschliessen, denn die Schweizer Berufsfischerei werde strikt nach den Grundsätzen der Nachhaltigkeit betrieben, da der Fang durch eine limitierte Anzahl Netze pro Fischereibetrieb, durch vorgeschriebene Mindestmaschenweiten (d.h. Mindestfanggrösse), Schonzeiten usw. limitiert werde. Nur: Lässt sich die Inlandproduktion steigern? Da kommt vom Buwal ein klares Nein. Die Qualität des Wassers und die Gesundheit der Fauna gehen vor.

### Offensive aus Südostasien

In diesem Fall müssten einheimische Fischzuchten die geeignete Alternative bieten. Doch auch diesbezüglich äussert der Fachmann vom Buwal Bedenken. Der Schweizer Bodenpreis und die Lohnkosten verunmöglichen den Schweizer Fischzüchtern, in ernsthafte Konkurrenz mit den EU-Produzenten zu treten. Und so kommen unsere Süsswasser-Speisezuchtfische hauptsächlich aus Dänemark, Frankreich, Italien und immer mehr aus Vietnam, das 2003 gegen 1000 Tonnen Pangasiusfilets in die Schweiz lieferte. Der Vorstoss aus Südostasien ist nicht unproblematisch, denn die Zuchten in Vietnam werden sehr intensiv betrieben, Medikamente werden unkontrolliert eingesetzt, und Vorschriften zur Tierhaltung existieren nicht. □



COLIN MCPHERSON / CORBIS

*Herstellung von Haggis in einer Metzgerei in Bilston Glen, Schottland. Das traditionelle Haggis-Essen findet am 25. Januar statt. Dieses wird von Gedichtlesungen und Musikvorträgen begleitet.*

## Wie wärs mit gefültem Schafsmagen?

**Die schottische Küche hat einen eher schlechten Ruf. Um auf den Geschmack zu kommen, muss man sie etwas näher kennen lernen.**

VON JEAN-LUC INGOLD



*Gesprächspartnerin Louise Sampson stammt aus der schottischen Hauptstadt Edinburgh und lebt seit einigen Jahren in Genf.*

In den 60er-Jahren hatte der Haggis, das schottische Nationalgericht, Hochkonjunktur – in Frankreich. Der damals bekannte Komiker Jacques Baudoin beschrieb mit deftigen Worten die deftige Speise der Schotten, die im Wesentlichen aus einem mit geschnetzeltem Herz, Leber, Nierenfett und Haferflocken gefüllten Schafsmagen besteht. Die Franzosen vergassen dabei allerdings ihre eigenen kulinarischen Eigentümlichkeiten wie zum Beispiel die berühmte Schweinswurst («ase farci») aus dem Aubrac, die für den Ge-

schmackssinn der Pariser ebenso exotisch wirkte wie der Haggis, und sie verleugneten mit ihrem Spott ebenfalls die berühmte Kuttelwurst, bekannt als «Andouillette», hergestellt aus Kalbsdarm, Kalbsmagen und Kalbsgekrös und die, wie der verstorbene Bürgermeister von Lyon kundtat, «riechen muss wie die Politik auch, aber nicht zu stark.» Er wusste schliesslich, wovon er sprach.

Aber wir schweifen vom Thema ab. Kehren wir zu unserem Schottland zurück oder besser gesagt zum Schottland von

Louise Sampson, unserer Nachbarin. Sie wurde vor einigen Jahren nach Genf versetzt, wo sie für die Internationale Arbeitsorganisation IAO arbeitet. Als Erstes verbannte sie die Küche ihrer Kindheit. «Zu fett, zu reichhaltig, zu schwer», sagt sie mit strahlendem Lächeln und erzählt von ihren Landsleuten, die sie als Volk von Fettleibigen bezeichnet – dem Junk Foods seis «gedankt».

Diese Feststellungen hindern Louise aber nicht daran, ein lustiges Leben zu führen, wenn sie ihre Familie in Edinburgh in den Ferien oder über die Festtage be-

sucht. Dann geht sie mit ihren Freundinnen ein paar Bier trinken oder tut sich an fetttriefenden Fish and Chips gütlich. Aber eben: Kaum nach Genf zurückgekehrt, ist wieder strenge Disziplin und Lebenshygiene angesagt.

### Tiefgekühlte Haggis

Louise kehrt nicht mit leeren Händen in die Schweiz zurück. Bevor sie sich auf den Weg nach Genf macht, ist ein Besuch im schicken Harrod's angesagt, wo sie ein paar Portionen vakuumverpackten Haggis kauft. In Genf angekommen, werden die Haggis tiefgekühlt und für die mutigsten unter ihren Freunden aufbewahrt, die sich vom fragwürdigen Ruf dieses Gerichts nicht abschrecken lassen. Die wahren Feinschmecker erkennt man an ihrem Mut.

Man könne die Haggis ohne weiter auch bei uns zubereiten, praktisch alle Zutaten seien vorhanden, meint Louise Sampson. Die Innereien wird man – vielleicht mit etwas Aufwand verbunden – besorgen können, der Schafsmagen lässt sich durch einen Rindsdarm oder ein Schweins- oder Rindsnetz (vorher beim Metzger bestellen) ersetzen. Einzig das Hafermehl (s. Rezept) stellt ein Problem dar.

Die Haggis werden mit einem Kartoffelaufguss oder mit Kartoffelstock – jeweils mit viel Rahm angereichert – serviert. Dann kommen Kohlrüben und/oder Kohlrabi dazu. Dank dieser Zutaten ist dieses Gericht nicht nur währschaft, es wird zu einem üppigen Schlemmermahl.

Der schottische Dichter Robert Burns hat dem Haggis denn auch eine leidenschaftliche Ode gewidmet, in welcher er hervorhebt, dass er nichts für Linienbewusste sei. Dies umso weni-

ger, als zu den Haggis gerne ein guter Whisky mit zartem Torf-aroma getrunken wird.

### Schottische Grundprodukte

Obwohl die Schotten Schaf- und Lammfleisch bevorzugen, gekocht oder gebraten oder beides, essen sie seit Jahrhunderten ebenfalls Fische wie Kabeljau (gesalzen/getrocknet), aber auch Hering, Schellfisch, Wittling und Lachs, der immer seltener wird. Unter dem Einfluss ihrer Nachbarn hat Louise Sampson die Freuden dieser Seite ihrer Heimatküche wieder entdeckt. Vor allem hat sie gemerkt, dass es die meisten Produkte auch bei uns zu kaufen gibt. Geräucherte Makrelen sind in Genf allerdings schwer zu finden, man muss ins benachbarte Frankreich fahren. Aber man kann sie durch geräucherten Hering ersetzen.

Hafermehl hingegen, ein anderes schottisches Grundprodukt, gibt es bei uns nicht. Man braucht es, of course, für spezielles Gebäck (scottish oatcakes) und feine Desserts, aber auch für die berühmten Haggis (again) oder, um Fisch, Fleisch und Geflügel zu panieren. Natürlich kann man auch versuchen, Haferflocken selber zu mahlen – für das Ergebnis übernehmen wir keine Garantie.

Unsere ausgewanderte Schottin hat schliesslich gemerkt, dass man ausser den berühmten Short-breads (zwei Drittel Butter und ein Drittel Mehl), die man überall in den Läden findet, auch köstliche Frucht-desserts servieren könnte. Trotz des rauen Klimas findet man in Schottland ja auch Himbeeren, was Louise wiederum mit ihren genussfreudigen Ahnen in Einklang bringt. Sie persönlich bevorzugt allerdings eine Käseplatte mit fünfzehn Sorten und Pellkartoffeln. □



AMPHI GOURI

## Haggis

Haggis, mit Innereien gefüllter Schafsmagen, ist das **schottische Nationalgericht**. Vor dem Servieren wird der Magen aufgeschnitten, so dass die Innereien in spektakulärer Weise auslaufen.

### Zutaten (für 4–6 Personen)

- 1 Schafsherz, 1 Schafslunge und 1 Schafsleber
- 2 mittelgrosse Zwiebeln, fein gehackt
- 1 Tasse Hafermehl, grob gemahlen
- 3 Tassen Nierenfett, fein gehackt
- 1 Tasse Rindsbouillon
- 1 Teelöffel Salz
- ½ Teelöffel Pfeffer
- 1 Teelöffel Muskatnuss
- ½ Teelöffel Muskatblüte
- 1 Rindsdarm (als Ersatz für den Schafsmagen)

### Zubereitung

Innereien von überschüssigem Fett und Knorpeln befreien, von der Lunge die Luftröhre entfernen. In eine grosse Pfanne geben, mit Wasser zudecken, aufkochen und während einer Stunde köcheln lassen. Abtropfen und auskühlen.

Das Fleisch fein hacken. In einer Schüssel mit Zwiebeln, Salz, Pfeffer, Muskatnuss, Muskatblüte und Hafermehl gut mischen.

Den Rindsdarm mit dieser Masse füllen. Die Enden mit Schnur nicht zu satt zusammenbinden, damit die Füllung gut Platz hat. Sonst könnte der Darm während des Kochens platzen. Das Kochgut in einen Kochtopf geben, mit Wasser zudecken, aufkochen und während 3 Stunden zugedeckt köcheln lassen.

Sehr heiss mit Kartoffelstock und Kohlrüben und/oder Kohlrabi anrichten.

# Kohlenhydrate

## Eigenschaften

- Kohlenhydrate sind die häufigsten organischen Verbindungen. Sie bestehen aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Wasser.
- Es gibt verdauliche und unverdauliche (= Nahrungsfasern) Kohlenhydrate.
- Kohlenhydrate kommen in pflanzlichen und in tierischen Nahrungsmitteln vor.

## Aufbau

- Kohlenhydrate bestehen aus unterschiedlich langen Ketten von aneinander gehängten Monosacchariden.
  - Monosaccharide sind die einfachsten Kohlenhydrate:  
z.B. Glukose (= Traubenzucker), Fruktose (= Fruchtzucker)
  - Disaccharide bestehen aus 2 Monosacchariden:  
z.B. Saccharose (= Haushaltszucker), Laktose (= Milchzucker)
  - Oligosaccharide bestehen aus 3–10 Monosacchariden:  
z.B. Raffinose, Dextrin
  - Polysaccharide bestehen aus über 10 Monosacchariden:  
z.B. Stärke, Glykogen

## Funktionen

- Kohlenhydrate sind die mengenmässig wichtigsten Energielieferanten und liefern 4 kcal/g.
- Kohlenhydrate können in Form von Glykogen in Leber und Muskeln gespeichert werden.



# Referenzwerte für die Kohlenhydratzufuhr

(Richtwerte, in % der täglichen Energiezufuhr)

## Rund 50% Kohlenhydrate

- vorzugsweise in Form von Stärke
- moderater\* Umgang mit zugesetzten Zuckerarten

\* GEMÄSS WHO SOLLTEN MAXIMAL 10% DER TÄGLICHEN ENERGIEZUFUHR AUS ZUGESetzten ZUCKERARTEN UND SÜSSMITTELN (Z.B. HONIG) BESTEHEN.

Ein Kohlenhydratanteil von 50% entspricht bei einem Energiebedarf von 2000 kcal 250 g Kohlenhydraten. Davon sollten maximal 50 g in Form von zugesetzten Zuckerarten und Süssmitteln zugeführt werden.

## 10 g Kohlenhydrate sind enthalten in:

	14 g Teigwaren, roh
	17 g Haferflocken
	18 g Konfitüre
	19 g Milkschokolade
	19 g Weissbrot
	20 g Linsen, getrocknet
	21 g Dörraprikosen
	24 g Walliser Roggenbrot
	60 g Kartoffeln
	65 g Erdbeeryoghurt
	65 g Zuckermais
	0,9 dl Orangensaft
	1 dl Limonade, Süssgetränk
	140 g Erdbeeren, Himbeeren
	2,2 dl Vollmilch





Esther Infanger,  
dipl. Ernährungs-  
beraterin,  
Informationsdienst  
NUTRINFO.

## Ochsenmaulsalat

### Wird dieser Salat tatsächlich aus Mäulern von Ochsen zubereitet?

Ja, Ochsenmaulsalat wird aus Ochsenmäulern zubereitet. Aber nicht nur, denn Ochsenmaul ist ein Oberbegriff für Mäuler von erwachsenen Rindern und nicht nur von Ochsen. Ein Ochsenmaulsalat kann daher auch Mäuler von Bullen (geschlechtsreifen, männlichen Rindern), Färsen (weiblichen Rindern, welche noch nicht gekalbt haben) und Kühen (weiblichen Rindern, welche bereits mindestens einmal gekalbt haben) enthalten. Ochsenmaulsalat wird aus Streifen oder Scheiben von gekochtem und gepökeltem Ochsenmaul zubereitet.

Im Zusammenhang mit BSE gilt der gesamte Kopf (mit Ausnahme der Zunge) von Kühen, die älter als 30 Monate sind, als Risikomaterial und muss verbrannt werden. Ochsenmaulsalat darf daher nur aus Rindern zubereitet werden, die jünger als 30 Monate waren oder welche aus einem BSE-freien Land stammen (z.B. Brasilien).

## Käserinde

### Ist Rinde von Hartkäse essbar?

Stammt der Käse aus der Schweiz, darf die Rinde bedenkenlos mitgegessen werden. Handelt es sich hingegen um ausländischen Käse, sollten mindestens die obersten fünf Millimeter Rinde weggeschnitten werden.

Die Rinde von ausländischem Hart- und Halbhartkäse kann Natamycin, ein antibiotisch wirksames Oberflächenbehandlungsmittel, enthalten. Natamycin ist gleichzeitig auch Wirkstoff in verschiedenen antibiotischen Medi-

kamenten der Humanmedizin. Der Verzehr von damit behandelte Käserinde kann zu unerwünschten Resistenzen führen, in deren Folge der Einsatz von Natamycin-haltigen Antibiotika zur Behandlung von spezifischen Infektionen wirkungslos wird.

Natamycin ist zwar auch in der Schweiz ein zugelassener Zusatzstoff (E 235), die Käsefabrikanten der Schweiz haben jedoch einer freiwilligen Verzichtserklärung zugestimmt und stellen ihren Hart- und Halbhartkäse seit ein paar Jahren ohne diesen Zusatzstoff her. Dies soll unter anderem auch das Image von Schweizer Käse gegenüber ausländischem Käse stärken.

## Zucker

### Warum hat es in einem Naturjoghurt Zucker?

Naturejoghurt enthält keinen Kristallzucker. Es ist nichts anderes als gesäuerte, eingedickte Milch und daher per Definition ein ungesüßtes Nahrungsmittel. Ob einem Lebensmittel Zucker zugesetzt wird, lässt sich leicht mittels eines Blicks auf die Zutatenliste überprüfen. Dort müssen sämtliche Zutaten in mengenmässig absteigender Reihenfolge aufgeführt werden. Falls ein Nahrungsmittel also gezuckert wird, muss dies deklariert werden.

Nicht verwirren lassen darf man sich über den Begriff Zucker in der Aufzählung der Nährwerte, denn die Schweizerische Gesetzgebung besitzt leider (noch) keine einheitliche Definition für «Zucker». Wird Zucker in der Zutatenliste aufgeführt, ist damit Saccharose, sprich Haushaltszucker, gemeint. Erscheint der Begriff Zucker hingegen im Rahmen der Nährwertdeklaration, umfasst er neben der

Saccharose auch Zuckerarten wie Traubenzucker, Fruchtzucker, Malzzucker oder Milchzucker. Beim Zucker im Naturjoghurt handelt es sich also um den natürlichen Milchzucker.

## Kaffee und Wasser

### Es wird immer wieder empfohlen, zu jeder Tasse Kaffee ein Glas Wasser zu trinken. Warum?

Kaffee ist ein Genussmittel, welches vor allem wegen seiner anregenden Wirkung genossen wird. Das Stimulans dabei ist das Koffein. Dieses regt auch die Nierentätigkeit an und wirkt so harntreibend. Diese Wirkung wurde jedoch lange Zeit deutlich überschätzt. In Literaturlauswertungen konnte gezeigt werden, dass übliche Koffeinmengen (zwei bis drei Tassen Kaffee oder fünf bis acht Tassen Tee) keine oder nur eine geringfügige harntreibende Wirkung besitzen. Ausserdem verringert sich die Wirkung des Koffeins bei regelmässigem Konsum. Kaffee kann also durchaus zur Flüssigkeitszufuhr mitgerechnet werden und braucht aus gesundheitlichen Gründen nicht mit einem zusätzlichen Glas Wasser kompensiert zu werden.

### NUTRINFO Informationsstelle für Ernährungsfragen

Montag, Mittwoch, Freitag  
8.30–12.00 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



PRIMOZ JAKOPIN

# Ungebremst nach oben?

Die Zahl der Übergewichtigen nimmt laufend zu. Eine im Auftrag des BAG erstellte Studie zeigt, dass die **Kosten von Übergewicht und Adipositas** und die dadurch verursachten Folgekrankheiten in der Schweiz **2,7 Milliarden Franken pro Jahr** ausmachen. Ein Ende der Kostenspirale ist nicht abzusehen, wenn die Gesundheitsbehörden nicht **kräftig Gegensteuer** geben. Ein Gespräch mit BAG-Direktor Thomas Zeltner.



Dr. Thomas Zeltner,  
Direktor des  
Bundesamtes für  
Gesundheit (BAG).

*Herr Zeltner, haben die Gesundheitsbehörden das Problem Übergewicht und Adipositas (Fettleibigkeit) zu wenig ernst genommen?*

Nein, bereits 1998 bei der Herausgabe des Vierten Schweizerischen Ernährungsberichtes wurden Anzeichen dieser Entwicklung erkannt. Seit drei Jahren läuft das gemeinsam mit der Gesundheitsförderung Schweiz gestartete Programm Suisse Balance mit dem Ziel der Förderung eines gesunden Körpergewichts durch ausgewogene Ernährung und mehr Bewegung.

*Wenn nicht alle Anzeichen trügen, werden Übergewicht und Fettleibigkeit weiter zunehmen. Welche Strategie verfolgt das BAG, damit es nicht so weit kommt?*

Vorgesehen ist vorerst eine sorgfältige Evaluation der auf diesem Gebiet bisher unterstützten Projekte. Dazu gehört in weiterem Sinne auch das von der SGE im Auftrag des BAG durchgeführte Projekt «Fast Food und Gesundheit». Dadurch verspre-

chen wir uns Informationen, welche Ansätze sich in der Schweiz und auch international Erfolg versprechend umsetzen lassen.

*Ist der Kampf gegen das Übergewicht mit Präventionskampagnen überhaupt zu gewinnen?*

Niemand kennt heute eine Patentlösung. Neben unseren heutigen Anstrengungen, welche auf eine Verbesserung des Ernährungs- und Bewegungsverhalten des Einzelnen abzielen, muss sicherlich auch an den Verhältnissen gearbeitet werden. Dem Einzelnen muss durch verbesserte Informationen und die Schaffung von gesundheitsförderlichen Verhältnissen in seiner spezifischen Lebenswelt die Chance gegeben werden, die Selbstverantwortung besser wahrnehmen zu können.

*Sie haben für die Gesundheitsprävention gut 30 Millionen Franken zur Verfügung. Der Grossteil davon wird für die Aids-, Tabak- und*

*Alkoholprävention ausgegeben. Bleibt dabei noch etwas für die Ernährung übrig?*

Seit dem 15. Oktober 2004 sind die grossen Präventionsprogramme in einem Direktionsbereich vereint, so dass sie besser koordiniert und aufeinander abgestimmt werden können. In der Abteilung Präventionsprogramme bilden Ernährung und Bewegung Schwerpunkte der neuen Sektion Jugend, Ernährung und Bewegung.

*Wir gehen nicht davon aus, dass das BAG in den nächsten Jahren wesentlich mehr Mittel für die Gesundheitsprävention bekommt. Werden Sie die Prioritäten ändern und der Ernährung mehr Gewicht geben?*

Wir werden die Prioritäten auf Grund der finanziellen Entwicklung des Bundes überdenken müssen. Ohne klare Definition von Prioritäten erster und zweiter Stufe werden wir nicht durchkommen.

INTERVIEW: ESTHER INFANGER



BERNARD ANNEBICQUE/CORBIS

# Kohlgewächse: Vitamine en masse

Alle in der Küche verwendeten Kohlarten gehören zur Gattung «Brassica». Die einen bilden kompakte Köpfe, andere wiederum nicht. Geniessbar sind des einen Blätter, des anderen Knospen. Ein weiterer offeriert dagegen köstliche Teile der Sprossachse. Ob klein oder gross, als Salat oder gedämpfte Beilage – der Phantasie sind kaum Grenzen gesetzt. Doch **eines haben die Kohlgewächse gemeinsam: Sie sind gesund und liefern neben wichtigen Inhaltsstoffen viele sekundäre Inhaltsstoffe, die vor Krebs schützen können.**

VON MARIANNE BOTTA DIENER, DIPL. LEBENSMITTELINGENIEURIN ETH

**K**ohlgewächse gehören auf den herbstlichen Speisezettel wie Kastanien oder Wild. Und auch den ganzen Winter hindurch begleiten uns die gut lagerfähigen Kohlköpfe. Doch irgendeine Kohlsorte hat bestimmt auch im Frühling oder Sommer Saison. Kohl, Broccoli (Spargelkohl), Blumenkohl und Rosenkohl sind allesamt Kohlgewächse. Sie sind in Europa als essbare Kulturpflanze weit verbreitet.

## Ein Urahn mit vielen Nachfahren

Botanisch gesehen gehören die Kohlgewächse zu den Kreuzblütlern, also zu den Brassicaceae (Cruciferae). Zu dieser Familie gehören 380 Gattungen mit rund 3000 Arten dieser ein- oder mehrjährigen, krautartigen Pflanzen. Am verbreitetsten sind die Kreuzblütler in den nördlichen, klimatisch gemässigten Zonen. Wichtig sind neben Raps, Rüben und Senf die vielen Kohlarten (Brassica), Radieschen und Rettiche (Raphanus), Meerrettich (Armoracia), Gartenkresse (Lepidium) sowie Brunnenkresse (Nasturium). Alle heute bekannten Kohlsorten lassen sich auf eine einzige «Urpflanze» zurückführen – die *brassica oleracea*. Diese Pflanze gibt es heute noch an der französischen Atlantikküste, am Mittelmeer und auf Helgoland.

Die Nachfahren der *brassica* sind sehr vielfältig. Dazu gehören zum einen die festen Köpfe von Weiss-, Rot- und Spitzkohl, zum anderen die lockeren, salatartigen Sorten wie Wirsing oder Chinakohl. Ganz anders wieder der Blumenkohl und der damit verwandte Broccoli. Wieder anders der schmackhafte Rosenkohl, der direkt am Kohlspross wächst. Beim Grünkohl wieder-

um werden die Blätter verspiesen. Auch der weisse oder rote Kohlrabi haben ihre Namen nicht ohne Grund.

### Wenig Inlandanbau

Schweizer und Schweizerinnen mögen Kohlgewächse. Aber nur ein kleiner Prozentsatz wird hierzulande angebaut. Den knapp 39 000 Tonnen in der Schweiz angebauten Kohlgewächsen stehen fast 215 000 Tonnen aus Import gegenüber – sie spielen für die Schweizer Landwirtschaft daher auch finanziell eine eher untergeordnete Rolle.

Besonders beliebt sind die Kohlgewächse in Deutschland, dort werden jährlich gut 600 000 Tonnen davon geerntet.

### Kohl steht auf Humus

Möchten Sie Kohlgewächse im eigenen Garten kultivieren? Am besten gedeihen die Pflanzen in humusreicher, mit Kompost verbesserter Erde mit hohem Lehmenteil. Magere, ungedüngte Böden liefern schlechte Erträge. Je später die Sorte reif ist, umso mehr Dünger ist nötig. Nur Chinakohl, Pak Choi und Kohlrabi kommen mit schwachen Düngergaben aus. Wichtig ist beim Anbau sämtlicher Kohlarten ein hoher pH-Wert des Bodens, deshalb sollte jeweils etwas Kalk ins Pflanzloch gestreut werden. Kalken wirkt gleichzeitig vorbeugend gegen die befürchtete Kohlhernie. Damit diese kohltypische Pilzkrankheit nicht im Boden übertragbar wird, sollten jeweils erst nach drei Jahren wieder Kohlgewächse auf derselben Fläche angebaut werden.

Sonst sind die Kohlsorten verhältnismässig anspruchslos und widerstandsfähig gegen Kälte – mit Ausnahme von Broccoli



OWEN FRANKEN

Der Begriff «Kohldampf» hat weder etwas mit Kohl noch mit Dampf zu tun, sondern kommt aus der Gaunersprache. Kohl leitet sich sehr wahrscheinlich aus dem rotwelschen «Kohler» = Hunger ab. «Kohler» wiederum stammt aus dem zigeunerischen «Kalo», was so viel wie arm, schwarz, ohne Geld bedeutet.

Auch der Ausdruck Dampf kommt aus dem Rotwelschen und heisst ebenfalls Hunger.

Kohldampf bedeutet also frei übersetzt: ohne Geld-Hunger oder Hunger-Hunger.

und Blumenkohl. Federkohl dagegen schmeckt erst richtig fein nach dem ersten Frost.

### Inhaltsstoffe der Kohlgewächse

Mit zwischen 10 und 30 kcal pro 100 g (so viel wie drei Gramm Schokolade oder fünf Gramm Greyerzer!) sind viele Kohlgewächse ein richtiges Light-Produkt. Die Gemüse weisen fast ausnahmslos eine hohe Nährstoffdichte auf. Besonders ins Gewicht fallen die Gehalte an Calcium, Magnesium, Kalium, Jod, Zink, Eisen sowie die B-Vitamine Folsäure, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub> und Vitamin K.

Milchsauer vergorenes Gemüse wie Sauerkraut stellt für Veganer überdies die einzige Quelle für Vitamin B<sub>12</sub> dar, welches ausschliesslich von tierischen Organismen, hier von den Milchsäurebakterien, gebildet wird. Von Seefahrern wurde vor allem das vergorene Kraut wegen des hohen Vitamin-C-Gehalts zur Vorbeugung von Skorbut geschätzt, aber auch unvergorene

Kohlsorten enthalten reichlich vom antioxidativ wirkenden Vitamin. Interessant ist die Tatsache, dass Weisskabis Ascorbigen, eine Vorstufe von Vitamin C, enthält. Dieses wandelt sich erst unter Hitzeeinwirkung zum eigentlichen Vitamin C um.

### Grosse Unterschiede

Übrigens enthält Rotkabis mehr wichtige Inhaltsstoffe als Weisskabis: dies gilt sowohl für seinen Eiweissanteil als auch für Vitamin C und die B-Vitamine. Broccoli, Grünkohl und Rosenkohl enthalten die meisten Vitamine, Nährstoffe und Mineralien. Feder- oder Grünkohl ist bezüglich Betacarotin und Eisen der absolute Spitzenreiter. Federkohl gehört zu den gesündesten Gemüsen überhaupt: Er enthält doppelt so viel Vitamin C wie Grapefruits und fast so viel Betacarotin wie die Karotten, zudem viel Kalium, Calcium, Magnesium, Phosphor und Eisen.

Broccoli und Rosenkohl dagegen besitzen besonders viel Vitamin C. Spitzkohl und Weisskohl enthalten ebenfalls viel Vitamin C, daneben Calcium und Eiweiss. Einen mittleren Nitratgehalt haben Blumenkohl, Grünkohl, Kohlrabi, Weiss-, Rotkohl und Wirsing. Rosenkohl dagegen weist nur einen niedrigen Nitratgehalt auf. Indem man die äussersten Blätter der geschlossenen Kohlköpfe entfernt, kann der Nitratgehalt weiter gesenkt werden.

### Wichtige schwefelhaltige Inhaltsstoffe

Ausser Ballaststoffen und Vitaminen, die allgemein als gesundheitsfördernde Inhaltsstoffe in Gemüse gelten, enthalten Kohlgewächse auch Glukosinolate, komplexe schwefelhaltige Verbindungen. Sie verursachen den stechend-scharfen Geruch

Die wichtigsten Kohlgemüse



**Weisskohl (Kabis)**

Ist das wirtschaftlich wichtigste Kohlgemüse und wie geschaffen für unser Klima mit viel Regen und gemässigten Temperaturen. Je glänzender der Kopf, umso frischer. Wir unterscheiden Frühkabis, Herbstkabis und Lagerkabis, sie werden je nach Sorte zwischen Juni und Oktober geerntet. Frühlingskohl eignet sich am besten als Salat, wie Chinakohl. Besonders gut passt eine Sauce aus Joghurt und Zitronensaft. Eine besonders feinschmeckende Weisskohlart ist der Spitzkohl, der im Frühling auf den Markt kommt und weniger Blähungen verursacht. Er kann zu Kohlrouladen gefüllt und gewickelt werden.



**Rotkohl**

Erst seit dem 11. Jahrhundert wird zwischen Weiss- und Rotkabis unterschieden. Die Farbe des Rotkohls stammt vom blauen Farbstoff Anthocyan. Rotkabis sollte getrennt gegart werden, da er sonst alle anderen Lebensmittel mitverfärbt.



**Wirsing (Wirz)**

Hat stark gekrauste Blätter, aber weniger stark als diejenigen des Federkohls. Ist ganzjährig aus einheimischer Ernte erhältlich. Es gibt zahlreiche Sorten mit unterschiedlichen Kopfformen und Anbaugebieten. Im Gegensatz zu den anderen Kopfkohlarten ist Wirz roh nicht bekömmlich. Dafür ist seine Kochzeit wesentlich kürzer als diejenige von Weiss- oder Rotkohl.



**Grün- oder Federkohl**

Gehört zur Gruppe der Blattkohlarten und gleicht dem ursprünglichen Wildkohl am meisten. Grünkohl bildet stark gekrauste Blätter und ist extrem winterhart. Durch den ersten Frost wird ein Teil der Stärke in Zucker umgewandelt, was ihn schmackhafter und bekömmlicher macht. Traditionell wird er zusammen mit gebratenem Speck serviert. Zu lange gekocht, verliert er seine schöne Farbe.



**Chinakohl (Peking- oder Blätterkohl)**

Ovaler Kopf mit gelbgrün gekräuselten Blättern. Gut verdaulich, weil nicht blähend. Ausserdem fehlt ihm der typische Kohlgeschmack. Als Salat und Gemüse geeignet. Kurze Garzeit.



**Rosenkohl**

Ist eine verhältnismässig junge Kohlsorte und hier erst seit dem 18. Jahrhundert bekannt. Er bildet einen kräftigen Stängel mit kleinen, engstehenden Kohlröschen. Als typisches Wintergemüse schmeckt er wie der Federkohl am besten nach dem ersten Frost. Am besten schmecken die Röschen, wenn man sie mit wenig Zucker in Butter glasiert. Etwas milder Essig verstärkt das Aroma.



**Broccoli**

Ist erst seit dem 19. Jahrhundert bekannt. Es gibt grüne, dunkelrote und gelbe Sorten. Broccoli schmeckt sehr gut mit gerösteten Mandeln.



**Romanesco**

Das schön anzuschauende, minarettartige Gemüse ist eine Kreuzung zwischen Broccoli und Blumenkohl.



**Blumenkohl**

Neben dem weissen und grünen Blumenkohl gibt es auch rosafarbene und gar dunkelrote Sorten. Blumenkohl ist frostempfindlich. Blumenkohl schmeckt auch roh, z.B. mit feingeschnittenen Karotten und gerösteten Sesamsamen an einer Himbeeressig-Vinaigrette. Man sollte Blumenkohl nicht aufwärmen, damit sich das Aroma nicht unangenehm verändert.



**Kohlrabi**

Wird vermutlich seit dem 15. Jahrhundert in Nordeuropa gezüchtet. Es gibt rote und weisse Kohlrabisorten. Grösser als faustgross sollten sie nicht werden, da sie gerne verholzen. Schälen Sie die Knollen grosszügig, da vor allem die Randschichten viel Nitrat enthalten.

dieser Gemüsearten. Besonders stark kommt dieser bei bestimmten Rüben, Rettichen und Gartenkresse zur Geltung. Studien zeigen, dass häufiger Verzehr von Kohlgemüsen in Verbindung mit einer Herabsetzung des Krebsrisikos steht. Dies gilt insbesondere für Lungen-, Magen-, Dickdarm- und Mastdarmkrebs. Der Effekt wird den durch Aufspaltung von Glucosinolaten entstandenen Molekülen zugeschrieben, darunter auch schwefelhaltigen Isothiocyanaten. Isothiocyanate sind ihres scharfen Geschmacks wegen ein pflanzeigenes Insektenschutzmittel und können sogar zum Tod der Insekten führen.

Die unterschiedliche Aminosäureverteilung der Pflanzen bedingt, dass in Brassicaceen wie Raps, allen Kohlarten, ebenso in Kresse, Kapuzinerkresse, Meerrettich und Senf, aber auch in verschiedenen Rübensorten unterschiedliche Mengen verschiedener Glucosinolate vorkommen, wie ein persönlicher Fingerabdruck der jeweiligen Pflanze. Rosenkohl enthält insgesamt weit aus am meisten Glucosinolate. Der Gehalt ist vor allem von den Umweltbedingungen abhängig, unter denen die Pflanze heranreift. Offenbar tut Dürre der Gesundheit gut: So wurde erst kürzlich entdeckt, dass Raps bei Wassermangel in Dürreperioden mehr als die doppelte Menge Glucosinolate bildet als bei normaler Witterung.

**Starkes antikarzinogenes Wirkprofil**

Die etwa 20 natürlichen Isothiocyanate aus Nahrungspflanzen sind alle antikarzinogen wirksam. Epidemiologische Studien belegen, dass Menschen, die viel Obst und Gemüse verzehren, signifikant seltener an Krebs erkranken. In besonderem Masse

trifft dies zu, wenn grössere Anteile an Brassicaceen-Gemüse konsumiert wurden. Allerdings sind solche auf Ernährungserhebungsmethoden beruhenden Befunde kein echter Beweis. Trotzdem ist die Wahrscheinlichkeit gross, dass sie zutreffen, nicht zuletzt wegen eindeutiger experimenteller Ergebnisse in verschiedenen Tierversuchen.

### Broccoli- und Blumenkohlsprossen

Von den verschiedenen Isothiocyanaten haben gewisse eine stärkere Wirkung. Sulforaphan ist von allen getesteten Isothiocyanaten mit weitem Abstand das potenteste Antikarzinogen, weshalb es medizinisch mit grossem Interesse erforscht wird. In besonders grosser Menge kommt der interessante Wirkstoff in Broccolisprossen vor. Ideal wäre der Verzehr von Sprossen, zum Beispiel als Beilage und in Salaten. Aber angepasst: Viele Samen im Handel sind pestizidbelastet, geeignete Blumenkohl- oder Broccolisamen sind rar oder noch nicht im Handel. Deshalb sollten solche Sprossenversuche noch nicht gemacht werden, es sei denn, man besitzt einen eigenen Garten und kann aufgestängelte Kohlgewächse zum Blühen und Versamen bringen.

### Bitte herzhaft zugreifen!

Leider essen wir Schweizer trotz den vielfältigen Vorteilen der Kohlgewächse zu wenig davon. Dabei wäre es so einfach, sich aus dem riesigen Gemüseangebot dasjenige herauszupicken, das einem am besten bekommt! Andererseits gibt es in jedem Land und in jedem Volk typische Rezepte mit Kohlgewächsen, angefangen von den

Asiaten bis hin zu den Deutschen als Sauerkrautliebhaber oder zu den Amerikanern mit ihrer typischen Kohlsalatvariante «Cole slaw». Doch bei der aufgenommenen Menge haperts – ausser bei den Japanern: Sie nehmen täglich mehr als 110 mg Glucosinolate zu sich, was auch einer vielseitigeren Ernährung entspricht.

### Roh und gekocht zu empfehlen

Verschiedene Untersuchungen zeigen, dass sowohl rohes als auch sanft gegartes Kohlgemüse noch biologisch wirksame Substanzen enthält. Da das spaltende Enzym beim Kochen zerstört wird, sollten Kohlgewächse besser gedünstet, blanchiert oder gleich im Dampfgerät zubereitet werden. Von den Inhaltsstoffen her wäre es ideal, Kohlgemüse möglichst roh zu essen. Also als Rohkost oder in Salaten, da dann die Isothiocyanate optimal zur Verfügung stehen. Allerdings gibt es gewisse Kohlarten, die sich nicht für den Rohverzehr eignen (s. Kasten S. 18).

### Achtung, Blähungen!

Ein Grund, dass viele Menschen auf den regelmässigen Kohlgewächsegenuss verzichten, mögen die manchmal damit verbundenen Verdauungsprobleme sein. Vor allem rohe Gerichte wie Kabissalat werden oft nicht vertragen, denn sie können zu Blähungen führen. Doch eine Prise Kümmel oder auch die anderen häufig zugesetzten Gewürze wie Wachholder oder Fenchelsamen schaffen Abhilfe und lassen den Kohlkonsum zum puren Genuss werden. Salate können zudem kurz blanchiert werden. China-kohl und Federkohl sind zudem weit bekömmlicher als andere Kohlarten. □

## Hausmittelchen

Glucosinolate, die stechend riechenden, scharfen **Senfölderivate** der Kohlgemüse werden seit Jahrhunderten **volksmedizinisch genutzt**. Am häufigsten wird der Weisskohl für Hausmittelchen eingesetzt.



### Kohlsaft gegen Magen- und Darmerkrankungen

Frisch gepresster Weisskohlsaft schluckweise dreimal täglich vor dem Essen trinken (ca. ½–1 Liter pro Tag).



### Wickel gegen Quetschungen, Gicht, Gelenkschmerzen, schlecht heilende Wunden, Abszesse, Insektenstiche, Bronchitis (feuchter Husten)

Kohlblätter (Wirsing) waschen, Mittelrippe entfernen, mit leerer Flasche darüber rollen, bis sie gequetscht sind (starker Geruch, Saftaustritt), dachziegelartig auf Körperstellen auflegen, mit Tüchern umwickeln, 1–12 Stunden einwirken, lauwarm abwaschen.

### Antibiotisch und verdauungsfördernd

Der Grund, warum Wickel tatsächlich nützen, ist der antibiotische Effekt des vorhandenen Benzylsenföls. Noch in einer Verdünnung von 1:50 000 wirkt diese Substanz antimikrobiell gegen Staphylococcus, Pseudomonas, Proteus sowie gegen Hautpilze. Deshalb wirken Krautwickel oder Sauerkraut lokal bei Furunkeln oder Entzündungen besser abheilend als manches bekannte Antiphlogistikum.

Auch innerlich nützen die Kohlgewächse, insbesondere gegen Blasenentzündungen und Magen-Darm-Erkrankungen. Bereits der Verzehr von etwa 10 g Kapuziner- oder Gartenkresse oder Meerrettich verleiht dem Urin bakterio-statische Eigenschaften. Viele Apotheken wissen diesen Effekt seit langem zu nutzen, indem sie Pflanzenprodukte mit Benzylsenföl herstellen. Diese werden mit Erfolg bei Infektionen der Atem- und Harnwege eingesetzt.

Die tägliche Portion Kressesalat, mit Zitronensaft angemacht, ist gerade in Erkältungs- und Grippezeiten ein Vorbeugungsmittel der ersten Wahl. Denn nach dem Essen solcher Lebensmittel steigt der Antikörpertiter an.

Doch die Isothiocyanate können weit mehr: Sie regen die Verdauungstätigkeit und die Ausschüttung von Verdauungssäften an, erhöhen das Herzschlagvolumen, wirken blutdrucksenkend und lokal gefässerweiternd und verändern das Blutbild so, dass weniger Embolien und Thrombosen entstehen. Diese Wirkungen können gewisse Menschen direkt an sich selbst beobachten: Meerrettich oder Senf beispielsweise können in grösseren Portionen flushartige Symptome (starke Hautrötungen) auslösen; nach zu grossen Mengen Sauerkraut leiden empfindliche Personen mitunter an Durchfall.

VON MONIKA MÜLLER  
DIPL. ERNÄHRUNGSBERATERIN



**Der Mann, der alles isst**

**Aufzeichnungen eines Gourmets**

*Jeffrey Steingarten, Zweitausendund-eins Verlag, Hamburg 2004, 399 Seiten, ISBN 3-8077-0089-7, Fr. 50.–*

Auf das Buch von Jeffrey Steingarten, dem obsessiven Feldforscher in Sachen Gourmandise, habe ich mich gefreut, und meine Erwartungen wurden nicht enttäuscht. Die «Aufzeichnungen eines Gourmets» sind gesammelte Texte, die im Zeitraum von 1989 bis 2001 in den amerikanischen Magazinen Vogue und HG erschienen sind.

Jeffrey scheut keinen Weg und keinen Aufwand, um an kulinarische Geheimnisse zu kommen. Ein brillianter Food-Journalist, dessen Mischung aus Witz, Zynismus, unbrembarer Gefrässigkeit und akribischer Gründlichkeit die Lektüre zum Genuss werden lässt. Mit Abnehmen hat dieses Buch ganz und gar nichts zu tun, viel eher mit einem Abend vor dem lodernen Cheminée mit einem exzellenten Glas Rotwein.



**Moppel-ich, (Audiobuch)**

**Der Kampf mit den Pfunden**

*Susanne Fröhlich, Audiobuch Verlag oHG, Frankfurt a.M. 2004, ISBN 3-89964-081-0, Fr. 39.90*

Sie hat sie alle gemacht, ich meine alle Diäten, die eine 40-jährige Frau bis zum Jahr 2004 während ihrer Lebensspanne so machen kann. Von Mono-, Eiweiss-, Buchinger-, Strunz-, zu Glyxdiät kommt alles dran, und so manche Leidensgenossin wird sich über den selbstkritischen Beschreibungen von Susanne Fröhlich vor Lachen schütteln. Aller Diäten zum Trotz hat sie herausgefunden, dass kein Guru, sondern nur ausgewogenes Essen und Bewegung zum Ziel verhilft, und auch diese langweilige Tatsache kann sie spannend und mit Witz erzählen. Das Buch, im Frühjahr 2004 erschienen, ist ein grosser Verkaufserfolg. Nun gibt es Auszüge daraus, von der Autorin gelesen, als Hörbuch. Zwischendurch konnte ich herzlich lachen. Die Lesung ist jedoch schnell gesprochen und eher monoton, so dass mein Gehirn während der Haushaltsarbeit des Öfteren auf «Hintergrundgeräusch» umschaltete und den Inhalt gar nicht mehr wahrnahm. Wer Zeit hat zum Lesen, kauft sich vielleicht besser das Buch.



**Kommunikationspraxis für Ernährungsfachkräfte**

**Sie haben das Wort!**

*Georg Keller, Michael Thiele, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft MBH, Stuttgart 2004, 174 Seiten, ISBN 3-8047-2034-X, Fr. 48.–*

Das wichtigste Werkzeug der Gesundheitsberatung ist das Gespräch. Wie in der Ernährungsberatung etwas gefragt und gesagt wird, ist von ausschlaggebender Bedeutung für den Erfolg. Wer kompetent beraten will, braucht weit mehr als fundiertes Ernährungsfachwissen, denn Ernährungsinformation (Rat-Schläge) allein erzeugt beim Individuum häufig Ablehnung oder sogar gegenteiliges Handeln. Die Fachperson muss insbesondere das nötige Know-how besitzen, die Informationen zu transportieren, so dass sie beim Empfänger auch wirklich ankommen und integriert werden können. Gute Fragetechniken und häufige Fragefehler werden aufgezeigt, Hinweise zu Körpersprache und Raumbedürfnis gegeben und Beziehungsebenen und Metakommunikation analysiert. Zahlreiche Übungen erleichtern das Umsetzen der Theorie in die Praxis. Für einen Einstieg ins Thema absolut empfehlenswert.



**Koch's noch mal, Mama!**

**140 Lieblingsrezepte – alle gesund und schnell gemacht**

*Cornelia Trischberger, GU-Verlag, München 2004, 144 Seiten, ISBN 3-7742-6630-1, Fr. 26.80*

Farbig, lecker, schnell zubereitet, toll verpackt und erst noch gesund für unsere süssen, kleinen Knöpfe: Das Buch musste ich haben! Auf das McMama-Gegenprogramm zum ändern Mac habe ich schon lange gewartet. Die Einleitung und die Bilder sind beim ersten Durchblättern viel versprechend. Dass ein Kind bis zu 35-mal eine neue Speise (Gemüse ...igitt) angeboten bekommen muss, bis es sie akzeptiert, spricht mir aus dem Herzen und sollte den heutigen Eltern immer wieder dargelegt werden. Bei den Rezepten und den Kaufhinweisen keimen dann einige Bedenken auf – unter «gesund» kann offensichtlich viel verstanden werden. Punkto Fett und Öl sind die Infos etwas antiquiert (Distelöl mit den besten Empfehlungen und Rapsöl zum Braten...), und der oft mit Quecksilber belastete Schwertfisch gehört zum Beispiel nicht auf den Teller von Kleinkindern. Gut, wenn Eltern da noch ein bisschen besser informiert sind. Mit der nötigen Vorsicht genossen, bekommen Papas und Mamas aber allemal tolle Ideen für den kindergerechten Familientisch.



## ein Schulthema

Die Zahl übergewichtiger und adipöser Kinder nimmt stetig zu. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) spricht bereits von einer «Adipositasepidemie». Verschiedene verhaltensorientierte **Therapieprogramme** bieten einen Ansatz, um die **Einstellung des Kindes zum Essen und zur Bewegung zu verändern**.

VOM TEAM DER KANTONALEN ERNÄHRUNGSBERATUNG,  
AUSBILDUNGSZENTRUM INSEL, BERN

**E**ine Schweizer Studie aus dem Jahre 2003 von Zimmermann et al. zeigt, dass jedes 5. Mädchen und jeder 6. Knabe im Alter von 6–12 Jahren übergewichtig bzw. adipös ist. Ungünstige Ernährung und Ernährungsverhaltensmuster sowie mangelnde körperliche Aktivität und soziale Faktoren spielen eine wichtige Rolle bei der Entstehung von Übergewicht.

### Mögliche Hilfestellung von Lehrpersonen

Die Folgen von Adipositas bedeuten nicht nur für die betroffenen Kinder und deren Eltern eine enorme Belastung, sie stellen auch wachsende Anforderungen an die Lehrpersonen. Denn einerseits muss sich die Lehrperson mit Situationen auseinandersetzen wie Hänseleien der Kinder und deren Vorurteile gegenüber Übergewichtigen, andererseits drängt sich dem Lehrer auf, die Situation mit den betroffenen Eltern anzusprechen.

Aber was können Lehrer konkret dazu beitragen? Beobachten sie zum Beispiel übergewichtige Kinder, die sich von ihren Schulkameraden, im Sportunterricht zurückziehen, die angespannt sind oder versuchen gefällig und

liebenswert zu sein? Dann sprechen sie das Kind behutsam, aber offen an. Zeigen sie echtes Interesse für die Probleme des Kindes. Nehmen sie Kontakt auf mit den Eltern. Wenn diese Motivation und Interesse zeigen, machen sie sie aufmerksam auf bestehende Angebote oder vermitteln sie ihnen Kontaktadressen (siehe unten). Ein Baustein zur Prävention von Übergewicht ist, die Thematik «Gesunde Ernährung» im Schulunterricht anzusprechen und wenn möglich auch praktische Elemente einzubeziehen. Dazu bestehen bereits viele Hilfsmittel, die auf eine bestimmte Altersgruppe ausgerichtet sein können. Weitere Möglichkeiten in der Schule zur Übergewichtsprä-

vention können sein: Bewegungssequenzen im Schulunterricht einbauen, die Freude an der Bewegung im Turnunterricht fördern und eine konstruktive Konfliktbewältigung vorleben. Probleme benennen und unklare oder konfliktbeladene Stimmungen nicht stehen lassen, wie zum Beispiel Hänseleien oder Abwertungen gegenüber Übergewichtigen, aber auch gegenüber anderen Kindern.

### Therapieprogramme

Schweizweit werden verschiedene interdisziplinäre Programme für übergewichtige Kinder und deren Eltern angeboten, die mit Hilfe eines Verhaltenstrainings zum Ziel haben, dass die Einstellung des Kindes zum Essen, zu seinem Bewegungsverhalten und seinem Selbstbild soweit verändert wird, dass eine anhaltende Gewichtsreduktion bzw. Gewichtsstabilisierung erreicht werden kann. Dabei ist es notwendig, dass nebst dem betroffenen Jugendlichen auch seine familiäre Umgebung miteinbezogen wird. Ein solches Programm ist «WIM – weniger is(s)t mehr», welches jährlich von der Kantonalen Ernährungsberatung Bern am Ausbildungszentrum Insel angeboten wird.

### Adressen

#### Kontaktadresse

Ausbildungszentrum Insel, Kantonale Ernährungsberatung,  
Murtenstrasse 10, 3010 Bern, Tel. 031 632 81 31,  
Fax 031 632 48 88, E-Mail: keb@azi.ch,  
Projektleitung: Corinne Mury-Spahr

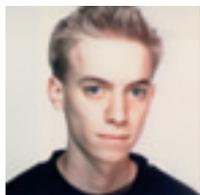
#### Kontaktadresse für Gruppenkurse in der ganzen Schweiz

Sekretariat akj, Migros-Genossenschafts-Bund,  
Kulturprozent/Life & Work, Postfach, 8031 Zürich,  
Tel. 01 277 21 78, E-Mail: www.akj-ch.ch

VON HANSJÖRG RYSER,  
GESCHÄFTSFÜHRER SGE UND  
PASCALE MÜHLEMANN, LEITERIN  
FACHBEREICH ERNÄHRUNGS-  
WISSENSCHAFTEN



*Fast Food und  
Gesundheit:  
Zusatzexemplare  
können zum Preis  
von CHF 11.– (SGE-  
Mitglieder) bzw.  
CHF 22.– (Nicht-  
mitglieder) unter  
der Nummer  
031 919 13 06  
bestellt werden.*



*Unser junger  
Sekretariatsleiter  
Michael Moser –  
diesen und alle  
weiteren Köpfe des  
SGE-Teams finden  
Sie im Internet  
unter [www.sge-  
ssn.ch](http://www.sge-<br/>ssn.ch), Rubrik  
«Wir  
über uns».*

### «Fast Food und Gesund- heit»: gratis für SGE-Mitglieder

Das neue Heft 85 aus der wissenschaftlichen Schriftenreihe der SGE – finanziell unterstützt durch das BAG – enthält alle Beiträge der letztjährigen Fachtagung «Fast Food und Gesundheit», darunter wissenschaftliche Artikel und Beiträge zum Thema aus der Sicht der Anbieter, der Konsumentenorganisationen und der Ernährungsberatung. SGE-Mitglieder finden das Buch in der Beilage zu diesem TABULA-Versand.

### Personelle Änderungen

Nach dem unerwarteten Ausscheiden von Frau Montandon aus der Sekretariatsleitung per Ende November haben wir die Stelle sofort ausgeschrieben und eine temporäre Hilfskraft angestellt. Auf ein einziges Inserat in einer Tageszeitung gingen 450 Bewerbungen ein! Mit einem beachtlichen Zeitaufwand haben wir alle Dossiers studiert und am Schluss 10 Personen in die engere Wahl genommen. Inzwischen hatte aber unsere junge Aushilfe, Herr Michael Moser, seine Sache so gut gemacht, dass wir uns einhellig entschieden haben, ihm die Stelle zu übergeben!

Gleichzeitig wurde der Beschäftigungsgrad von Frau Regina Meyer, kfm. Angestellte, um 10% erhöht, da sie künftig für die Sachbearbeitung bei unseren Tagungen und Symposien verantwortlich zeichnen wird. In eine fixe Anstellung umgewandelt wurden auch jene 20 Stellenprozente, welche Frau Beatrice

Liechi, dipl. Ernährungsberaterin und Erwachsenenbildnerin, schon bisher für die Betreuung unseres Profiline®-Programms eingesetzt hat. Die SGE zählt per 1.1.2005 somit 9 Mitarbeitende auf 5,7 Stellen.

### Leistungsverträge 2005 «an Bord»

Voraussichtlich ohne Abstriche werden wir die Projekte in unseren zwei Leistungsverträgen für das nächste Jahr mit dem Bundesamt für Gesundheit, Fachstelle Ernährung sowie Fachstelle Bildung + gesundheit, abwickeln können. Wir danken dem BAG für diese lebenswichtigen Aufträge!  
*Hansjörg Ryser*

### Erste Beurteilungen von Unterrichtsmaterialien

Im Rahmen der Anfang 2004 gegründeten interdisziplinär zusammengesetzten SGE-Experten-Gruppe sind inzwischen fünf Unterrichtsmaterialien für die Unterstufe anhand eines validierten Bewertungsrasters beurteilt sowie fünf Bilderbücher für die Ernährungserziehung im Kindergarten kommentiert worden. Die Resultate sind seit Dezember online verfügbar ([www.sge-ssn.ch](http://www.sge-ssn.ch), Rubrik «Schule»), die nächsten TABULA-Ausgaben werden ebenfalls laufend darüber berichten. Das Projekt wird durch *bildung + gesundheit Netzwerk Schweiz* ermöglicht ([www.bildungundgesundheit.ch](http://www.bildungundgesundheit.ch)).

### Der State-of-the-Art- Bericht «Fast Food und Gesundheit» online!

Über das Anfangs 2004 gestartete und durch das BAG unterstützte Projekt «Fast Food und Gesundheit» wurde an dieser Stelle bereits mehrfach berichtet. Vor kurzem ist die Erhebungs-

phase abgeschlossen worden – die gesammelten Daten finden Sie im State-of-the-Art-Bericht «Fast Food und Gesundheit», der online verfügbar ist ([www.sge-ssn.ch](http://www.sge-ssn.ch), Rubrik «Fast Food»).

Als nächsten Schritt werden wir die aus dem Bericht gewonnenen Erkenntnisse in die Praxis umsetzen und Rezepturen für ernährungsphysiologisch sinnvoll zusammengesetzte Schnellgerichte entwickeln. Parallel sind auch Aufklärungsbestrebungen geplant, die sich direkt an jugendliche und junge Erwachsene richten und ihnen die Bedeutung eines gesundheitsförderlichen Lebensstils und insbesondere einer ausgewogenen Ernährung näher bringen sollen. Diese Vorhaben wollen wir in Zusammenarbeit mit Fast-Food-Anbietern realisieren.

### Das Expertennetzwerk «Ernährung» läuft!

Seit Mitte November ist das Expertennetzwerk «Ernährung» online. Von den angeschriebenen rund 1500 Experten haben sich 271 Fachleute (knapp 20%) angemeldet – vielen Dank für das Interesse! Die eingeschriebenen Netzwerkpartner haben die Möglichkeit, in einem geschützten Bereich online nach anderen registrierten Ernährungsexperten zu suchen und sich über deren Ausbildung und Spezialgebiete zu informieren. Damit sollen der Austausch von Fachwissen innerhalb der Ernährungsszene Schweiz erleichtert und Kontakte zwischen Ernährungsexperten gefördert werden. Interessierte, die den Anmeldeschluss verpasst haben, können sich über Tel. 031 385 00 00 oder [netzwerk@sge-ssn.ch](mailto:netzwerk@sge-ssn.ch) melden (bitte Ausbildung und Tätigkeitsbereiche spezifizieren).  
*Pascale Mühlemann*

	<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
Bis 30. Januar	<b>Voll flockig: das Müesli – von Bircher-Benner bis Functional Food</b>	Ausstellung 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
24. Februar	<b>Schnellkurs Sporternährung</b>	17.00–19.00 Uhr im Hauptgebäude der ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich. Sporternährung kompakt – das Wichtigste in zwei Stunden. Referenten: C. Mannhart, Magglingen, und P. Colombani, Zürich. Gebühr: CHF 90.– (für Studierende CHF 10.–, wird vor Ort eingezogen). Programm und Anmeldung im Internet: www.sfsn.ethz.ch/education/Tagung/
25. Februar	<b>2. Tagung «Angewandte Sporternährung»</b>	8.45–17.00 Uhr im Auditorium Maximum der ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich. An der Tagung wird der aktuelle Wissensstand ausgewählter Gebiete der Sporternährung von Fachleuten aus dem In- und Ausland vorgestellt. Neben der reinen Wissensvermittlung wird auch die Praxisrelevanz diskutiert. Gebühr: CHF 300.–, für Studierende CHF 50.– (Schnellkurs vom 24.2.05 inbegriffen). Programm und Anmeldung im Internet: www.sfsn.ethz.ch/education/Tagung/
17. März	<b>Ernährung nach den fünf Elementen – Vertiefung Feuerelement</b>	Im Centre Culinaire in Rikon im Tösstal. Weiterbildungsveranstaltung der Kuhn-Rikon AG. Teilnahmegebühr CHF 60.–. Weitere Informationen und Anmeldung: Corinne Bütler, Tel. 052 396 02 43, Fax 052 396 02 02, E-Mail: corinne.buetler@kuhnriikon.ch
2.–5. Juni	<b>Nutrition 2005 / 6<sup>th</sup> European Forum for Dietitians</b>	Im Hotel Crowne Plaza in Genf. Gemeinsame Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft klinische Ernährung (AKE), der deutschen Gesellschaft für Ernährungsmedizin (DGEM) und der Gesellschaft für klinische Ernährung der Schweiz (GESKES) sowie der European Federation of Associations of Dietitians (EFAD). Informationen: MCI Suisse SA, René Haller, 75 rue de Lyon, 1211 Genève 13, Tel. 022 339 95 89, Fax 022 339 96 21, E-Mail: efad@mci-group.com, Internet: www.efad.org
15. Juni	<b>Alkohol in der Ernährung</b>	9.00–17.00 Uhr im Insepsital Bern, Saal Ettore Rossi. Nationale Fachtagung und Mitgliederversammlung der SGE 9.00–10.00 Mitgliederversammlung der SGE 10.00–17.00 Nationale Fachtagung Programm und Anmeldetalon erhalten SGE-Mitglieder mit dem April-Versand zugestellt
28. Juni bis 1. Juli	<b>Plants and Human Health</b>	In Norwich, England. Summer meeting. Information und Anmeldung: Liz Costin, The Nutrition Society, 10 Cambridge Court, 210 Sheperds Bush Road, UK-London W6 /NJ E-Mail: e.costin@nutsoc.org.uk, Internet: www.nutritionociety.org
30. August	<b>Ernährungstherapie bei Übergewicht: bewährte Methoden versus neue Konzepte</b>	Im Kultur-Casino, Bern. Veranstaltung des Schweizerischen Verbandes dipl. Ernährungsberaterinnen (SVDE) und des Verbandes Schweizer Milchproduzenten (SMP). Weitere Informationen: pr@swissmilk.ch

