



# Handout Ernährung



## Wie sieht die Ernährung im Idealfall aus?

Die Ernährungspyramide zeigt uns die optimale Verteilung der einzelnen Lebensmittelarten an der Gesamternährung:



### Zusammengefasst:

- Viel Gemüse und Obst (um so frischer, um so besser)
- Fettarme Milchprodukte, fettarmes Fleisch-, Geflügel- und Fischprodukte
- Reichlich Ballaststoffe aus Vollkornprodukten
- sparsamer Umgang mit Fett
- wenig Knabbereien, Süßigkeiten und Fertiggerichte, diese sind besonders reich an Fett, Zucker, Geschmacksverstärkern und künstlichen Aromen



# Handout Ernährung



Wenn die täglich verzehrten Lebensmittel alle Nährstoffe (Eiweiß, Fett, Kohlenhydrate, Ballaststoffe, Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente), die der Körper zum Leben braucht, in entsprechender Menge enthalten, entspricht dies einer vollwertigen, bedarfsgerechten Ernährung, nach den Empfehlungen der DGE (Deutsche Gesellschaft für Ernährung) und der DDG (Deutsche Diabetes Gesellschaft).

Empfehlenswert ist es, wenn Sie von Ihren fünf Portionen Gemüse und/oder Obst am Tag, die Hälfte in frischer Form essen. Der Großteil unserer Bevölkerung setzt diese wichtige Empfehlung allerdings nicht um. Der Hauptgrund ist neben Unwissenheit die Bequemlichkeit (Gewohnheit). Wer seinen Körper trotzdem mit allen wichtigen Vitalstoffen (Vitamine, Mineralien, Spurenelemente...) versorgen möchte, der kann mittlerweile auf hochwertige Nahrungsergänzungsprodukte zurückgreifen. Wichtig dabei sind hochwertige und getestete Produkte mit einer sinnvollen Dosierung und Kombination der Inhaltsstoffe (z.B. die FitLine -Produkte).

## **Essen und auch Trinken**

Das ausreichende Trinken sollten Sie nicht außer Acht lassen: trinken Sie mindestens zwei Liter kalorien- und alkoholfreie Getränke pro Tag z. B. Mineralwasser, Früchte-, Kräutertees oder auch light-Limonaden. Kaffee, schwarzer und grüner Tee (wirken eher entwässernd) und auch die Milch werden nicht als Flüssigkeitsmenge in diese zwei Liter einbezogen.



## Quelle des Lebens: Wasser

Von **Dipl. oec. troph. Monika Haas** - 05.07.2005

### **Konfuzius sagt:**

"Die Weisen erfreuen sich am Wasser." Dieser Sinnspruch gilt in der heißen Jahreszeit mehr denn je: Sommer, Sonne und steigende Temperaturen lassen unseren Flüssigkeitsbedarf rapide in die Höhe schnellen. Um den Flüssigkeitsverlust über Harn, Schweiß und Atemluft auszugleichen, sollte Mineralwasser dabei die erste Wahl sein: Ohne eine einzige Kalorie liefert das erfrischende Getränk dem Körper wichtige Mineralstoffe.

Auch die Bundesbürger setzen auf das spritzige Nass: Mineralwasser ist der Durstlöscher Nr. 1 in Deutschland. Etwa 100 Liter des klaren Tropfens lässt der Durchschnittsverbraucher jährlich durch die Kehle rinnen.

### **Wie viel Flüssigkeit benötigt der Körper?**

Dies ist abhängig vom Alter, Geschlecht und Körpergewicht sowie der Fett- bzw. Muskelmasse des einzelnen Menschen, wobei der Mensch zu 70-50 Prozent aus Wasser besteht. Eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit und je nach Ausmaß und Dauer kann Wassermangel zu schweren gesundheitlichen Schäden führen. Gehirn, Blut, Leber und Muskulatur sind die wasserhaltigsten Organe und folglich sehr empfindlich gegenüber entsprechenden Verlusten. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt allen Erwachsenen täglich 1,5-2 Liter Getränke zu sich zu nehmen. Die durchschnittliche Flüssigkeitszufuhr in Deutschland unterschreitet jedoch die Richtwerte um ca. 20 Prozent. Zudem wird der Flüssigkeitsbedarf zumeist durch Kaffee, Tee oder Limonaden gedeckt, die aus ernährungsphysiologischer Sicht nicht zur Deckung des Bedarfs geeignet sind.

Weitere Faktoren, die zu einem erhöhten Flüssigkeitsbedarf führen sind u. a. körperliche/sportliche Betätigungen, hohe Temperaturen, Durchfall oder Fieber. Wussten Sie, wie essentiell Wasser für den Menschen ist? Ein Mensch kann zwar wochenlang auf feste Nahrung verzichten, aber nur wenige Tage ohne das Lebenselixier Wasser auskommen.



# Handout Ernährung



Tab. 1: Richtwerte für die Zufuhr von Wasser(1)

Alter	Wasserezufuhr durch	
	Getränke(2) ml/Tag	feste Nahrung(3) ml/Tag
<b>Säuglinge</b>		
0 bis unter 4 Monate(4)	620	-
4 bis unter 12 Monate	400	500
<b>Kinder</b>		
1 bis unter 4 Jahre	820	350
4 bis unter 7 Jahre	940	480
7 bis unter 10 Jahre	970	600
10 bis unter 13 Jahre	1170	710
13 bis unter 15 Jahre	1330	810
<b>Jugendliche und Erwachsene</b>		
15 bis unter 19 Jahre	1530	920
19 bis unter 25 Jahre	1470	890
25 bis unter 51 Jahre	1410	860
51 bis unter 65 Jahre	1230	740
65 Jahre und älter	1310	680
<b>Schwangere</b>	1470	890
<b>Stillende</b>	1710	1000

(1) Bei bedarfsgerechter Energiezufuhr und durchschnittlichen Lebensbedingungen. Die Werte wurden absichtlich nicht gerundet, um die Nachvollziehbarkeit ihrer Berechnung zu gewährleisten.

(2) Wasserezufuhr durch Getränke = Gesamtwasseraufnahme – Oxidationswasser – Wasserezufuhr durch feste Nahrung.

(3) Wasser in fester Nahrung etwa 78,9 ml/MJ (, 0,33 ml/kcal).

(4) Hierbei handelt es sich um einen Schätzwert. [schließen]



# Handout Ernährung



## “Wasser gibt Leben”

Wasser ist Baustein unserer Zellen: Nur wenn Sie ausreichend Flüssigkeit erhalten, bleiben sie funktionstüchtig.

Wasser ist notwendig, um Haut, Haare und Körperorgane gesund zu halten und lebenswichtige Enzyme und Nährstoffe zu transportieren. Zwei bis vier Tage akuter Wassermangel kann zu irreparablen Schäden des Organismus führen.

Ist der Körper mit Wasser unterversorgt, dann wird durch diesen Flüssigkeitsmangel das Blut dickflüssig: Die Durchblutung sowie die Sauerstoffversorgung der Organe hat darunter zu leiden. Der Blutdruck sinkt, da das Herz kräftiger und schneller pumpen muss. Der Kreislauf wird instabil.

Trinken für die Schönheit: Bei einem Wasserdefizit leidet auch unser größtes Organ - die Haut. Das Wasser in den Hautzellen reduziert sich, dadurch nehmen die Widerstandskraft der Haut und die Funktion der Enzyme ab. Folge: Die Haut trocknet aus, wird schuppig, rissig und verliert an Spannung.

Trinken hilft beim Abnehmen, indem der Appetit auf feste Nahrung gebremst wird. Der Magen ist immer gefüllt und kann Heißhungerattacken vermeiden.

Wasser stärkt die Leistungsfähigkeit. Untersuchungen haben gezeigt, dass Schüler und Studenten konzentrierter arbeiten und besser lernen können, wenn sie während des Unterrichts bzw. der Vorlesungen Flüssigkeit zu sich nehmen.



# Handout Ernährung



## „Wasser Marsch!“

Vielen Menschen ist das Trinken zu lästig oder sie vergessen es schlichtweg. Das Durstgefühl ist hier leider kein verlässliches Alarmsignal: Es setzt in der Regel erst bei einem Flüssigkeitsverlust von 1-2 Prozent des Körpergewichtes ein. Hier hilft ein Griff in die Trickkiste um Wassermuffel zur Flasche zu führen. „Pack die Wasserflasche ein“: Ob auf langen Autofahrten, im Schwimmbad oder bei der Arbeit - führen Sie ausreichend Flüssigkeit mit sich und trinken Sie!

Wenn der kleine Durst kommt: Trinken Sie immer, wenn es Sie düstet, auch während den Mahlzeiten.

Durststrecken vermeiden: Ob Fitnessstraining, Schwimmen, Rad fahren, oder laufen, schon vor Beginn der sportlichen Aktivität sollen Sie ein Glas Wasser trinken. Natürlich sollte auch während des Trainings die Trinkflasche in Reichweite stehen, denn je nach Trainingsintensität und Sportart scheidet der Körper etwa einen Liter Wasser aus. Wird nicht genügend Flüssigkeit getrunken, versorgt sich der Körper durch die Reserven im Gewebe und Blut. Der Sauerstoffverlust in den Muskeln kann Schwindel und Muskelkrämpfe auslösen. Bei Ball-, Spielsportarten (Tennis, Volleyball etc.) oder beim Fahrrad fahren bietet es sich an, zwischendurch Flüssigkeit in kleinen Schlucken zu sich zu nehmen. Geht man im Freizeitbereich z. B. eine Stunde Joggen reicht es aus, nach der sportlichen Betätigung den Flüssigkeitsverlust wieder auszugleichen.

**Guten-Morgen-Cocktail:** Erfrischen Sie sich schon vor dem Frühstück mit einem großen Glas Wasser oder einem vitaminhaltigen Drink.

Kaffeepause: Koffein entzieht dem Körper Wasser, deshalb sollte ein Glas Wasser zum oder nach dem Kaffee konsumiert werden. Allerdings belegen neue Studien, dass passionierte Kaffeetrinker durch Anpassungsprozesse des Körpers nicht mehr auf das Koffein reagieren und daher auch keinen erhöhten Flüssigkeitsbedarf haben.



# Handout Ernährung



Mix-it: Den ganzen Tag Wasser trinken ist Ihnen zu fade? Fruchtsaftschorlen im Verhältnis 1:3 (Saft:Wasser) und Kräuter- oder Früchtees stellen eine geschmacklich interessante und erfrischende Alternative oder Abwechslung dar. Gehen Sie bewusst mit süßen Limonaden oder Fruchtsaftgetränken, -nektaren um: Sie enthalten meist viel Zucker und Kalorien und löschen nur bedingt den Durst.

Kontrollieren Sie abends Ihre Flüssigkeitsmenge und führen Sie ggf. ein Trinkprotokoll.

Quellen:

- Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE): Ernährungsbericht 2000. Frankfurt (2000)
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE): Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Umschau/Braus-Verlag (2000)
- Schmitz J., Lehl S., Schröder U., Wagner G.: Einfluss von Dehydratation auf die kognitive Leistungsfähigkeit im Rahmen der Rosbacher Trinkstudie (RTS) 1 – 4, 40, Wissenschaftlicher Kongress der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. in Potsdam (2003)



# Handout Ernährung



## Essen Sie fünfmal täglich Gemüse und Obst

Die Frische pur lockt auf Gemüsemärkten und in Geschäften. Von ihrer Farbenpracht sollten Sie sich inspirieren lassen. 5-a-day lautet das Motto einer Ernährungskampagne, welche die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) zusammen mit der Deutschen Krebsgesellschaft im Jahr 2000 gestartet hat.

Das Interessante an Grünzeug & Co. ist, dass viel mehr Gesundes in ihm steckt als vermutet. Nicht nur lebenswichtige Nährstoffe, Vitamine und Mineralstoffe, sondern auch wichtige Spurenelemente sind in Gemüse und Obst enthalten und für das körperliche Wohlbefinden unerlässlich. Bringt man darüber hinaus Vollkorn- und Milchprodukte sowie Seefisch auf den Tisch, so hat der Mensch mit Diabetes laut DGE die besten Chancen, Genuss und Gesundheit miteinander zu verbinden. Pro Tag sollten etwa 500 bis 700 Gramm Gemüse und Obst (abgestimmt auf die tägliche BE/KE-Menge) verzehrt werden. Frucht- oder Gemüsesaft gilt dabei als eine Portion. Mehr als eine Portion sollte es davon dann aber nicht sein, denn sonst fehlen Ballaststoffe.

Das Thema Nahrungsergänzung ist sehr umstritten - und das nicht zu unrecht. Viele Produkte auf dem Markt halten nicht, was sie versprechen oder sind sogar unsinnig im Bezug auf die Qualität der Inhaltsstoffe, die Dosierung oder die Kombination der Wirkstoffe. Die Lebens- und Ernährungsgewohnheiten haben sich allerdings verändert und unsere „moderne“ Lebensweise führt dazu, dass viele Menschen tatsächlich unterversorgt sind. Immer mehr Experten bezeichnen daher hochwertige und sinnvoll konzeptionierte Nahrungsergänzungsprodukte als gute Möglichkeit, Defizite auszugleichen und den Körper so mit den lebenswichtigen Vitalstoffen zu versorgen.





# Handout Ernährung



## Zehn Regeln für eine vollwertige Ernährung

Von **Dipl. oec. troph. Monika Haas** - 24.01.2003

Zehn Regeln für eine vollwertige Ernährung - nach der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE)

### **Vielseitig - aber nicht zuviel**

Wählen Sie ein abwechslungsreiches Essen: Das schmeckt und ist vollwertig.

### **Wenig Fett**

70-90 g Fett pro Tag reichen aus, um Sie mit allen lebensnotwendigen Fettsäuren und fettlöslichen Vitaminen zu versorgen. Achten Sie vor allem auf unsichtbare Fette (z. B. in Fleisch- und Milchprodukten, Süßwaren). Bevorzugen Sie pflanzliche Fette.

### **Würzig, aber Zucker und Salz nur in Maßen:**

Seien Sie kreativ und heben Sie den Eigengeschmack der Speisen mit Kräutern und Gewürzen hervor. Verwenden Sie jodiertes Speisesalz.

### **Reichlich Vollkornprodukte**

Fettarm, aber reich an Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen, Ballast- und sekundären Pflanzenstoffen.

### **Viel Gemüse und Obst**

Von Gemüse und Obst sollten Sie möglichst fünf Portionen am Tag zu den Hauptmahlzeiten und als Zwischenmahlzeit zu sich nehmen. Sie liefern Ihnen neben Vitaminen, Mineralstoffen, Ballaststoffen auch wichtige sekundäre Pflanzenstoffe.



# Handout Ernährung



## **Milchprodukte täglich, Fisch einmal pro Woche, Fleisch und Wurst in Maßen**

So erhalten Sie hochwertiges Eiweiß und viele wertvolle Nährstoffe (Calcium, Jod, Selen, Omega-3-Fettsäuren, Eisen, Vitamin B1, B6, B12). Ein Zuviel an Eiweiß kann die Niere belasten - wöchentlich 300-600 g Fleisch und Wurst sind ausreichend. Bevorzugen Sie fettarme Produkte.

## **Flüssigkeit: reichlich**

Trinken Sie ca. 1,5 Liter pro Tag - möglichst vom lebensnotwendigen Wasser. Alkohol hingegen nur in Maßen.

## **Zubereitung: schmackhaft und schonend**

Bereiten Sie die Speisen bei niedrigen Temperaturen, in wenig Wasser und Fett zu. Damit erhalten Sie den Geschmack, möglichst viele Nährstoffe und vermeiden, dass sich schädliche Verbindungen bilden.

## **Zeit für den Genuss**

Essen Sie langsam und bewusst - das fördert das Sättigungsempfinden. Denken Sie daran: Das Auge isst mit - so macht das Essen Spaß.

## **Gewicht im Lot - fit durch Bewegung**

Achten Sie auf Ihr Gewicht und bewegen Sie sich regelmäßig. Ein bis zwei Trainingseinheiten pro Woche in einem Fitness-Studio benötigen nicht zu viel Zeit, sind aber effektiv und fördern das eigene Wohlbefinden.

Auf Spaß und Genuss muss nicht verzichtet werden, wenn es heißt, etwas für die Gesundheit zu tun. Bringen Sie eine vielfältige bunte Kombination der richtigen Lebensmittel auf den Tisch!



# Handout Ernährung



## Vier Schritte zum Erfolg

Übergewicht und zu hohe Blutfettwerte sind nicht nur für Menschen mit Diabetes Risikofaktoren für Herzinfarkt oder Schlaganfall. Die Reduktion des Übergewichtes, kombiniert mit fettarmer Ernährung und sportlicher Bewegung, kann Leben retten.

Die meisten Menschen, deren Blutfett-Werte nicht im Normbereich liegen, haben Übergewicht. Das Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfälle ist bei dieser Kombination besonders hoch. Das gleichzeitige Vorliegen eines Diabetes mellitus verschärft die Situation weiter. Denn der Überschuss an Blutzucker trägt zur Arteriosklerose, also zur Wandverdickung und Verhärtung der Arterien bei (Makroangiopathie) oft verbunden mit Verengung der Gefäßlichtung und erhöht auf diese Weise das Risiko für Erkrankungen, die mit dem Blutfluss zusammenhängen. Die Folgen können fatal sein: Die Makroangiopathie kann die Lebensdauer eines Menschen mit Typ 2-Diabetes um durchschnittlich acht Jahre verkürzen! Wie französische Wissenschaftler in der so genannten Lyon-Heart-Studie zeigen konnten, lässt sich das Risiko für Herz-Kreislauf-Krankheiten allerdings einfach senken: Eine Umstellung der Ernährung kann Herzinfarkte und Schlaganfall verhindern.

Essverhalten und Bewegung sind wichtige Faktoren: Das Übergewicht wird nach den Ergebnissen wissenschaftlicher Studien etwa zu einer Hälfte durch Veranlagung und zur anderen Hälfte durch das Verhalten bei Essen und Bewegung bestimmt. Die Steuerung des Essverhaltens geschieht hauptsächlich über unsere Gefühle und Emotionen: Die Einen essen zum Beispiel Süßes oder Herzhaftes bei Stress oder bei Belastung, die Anderen wurden stets dazu angehalten, den Teller leer zu essen.

Risiko für Übergewicht steigt: Das Essverhalten hat sich in den letzten hundert Jahren stark geändert. Die Energiezufuhr ist gestiegen, doch vor allem hat sich die Nahrungszusammensetzung gewandelt und wir arbeiten körperlich sehr viel weniger: Wir essen heute mehr Fett und weniger Kohlenhydrate. Der Fettverzehr liegt zurzeit



# Handout Ernährung



ungefähr bei 40 Prozent unserer täglichen Kalorien-Gesamtaufnahme - die Deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt jedoch nur 25-30 Prozent! Zusammen mit vermehrt sitzenden Tätigkeiten und dem daraus resultierenden, niedrigeren Energieverbrauch besteht für viele Personen in Industrieländern ein Risiko für Übergewicht.

Auf das Verteilungsmuster kommt es an: Beim Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen spielt neben dem Übergewicht und den Blutfetten auch das Verteilungsmuster des Fettes bei Mann und Frau eine Rolle: Das so genannte abdominale Fett (Fettansammlung am Bauch, vorwiegend beim Mann anzutreffen, stellt einen Risikofaktor dar, da es an Fettstoffwechselstörungen beteiligt ist und diese verstärken kann. Dem peripheren Fett hingegen (Fettansammlung an Oberschenkel und Po, vorwiegend bei Frauen anzutreffen) wird diese Wirkung nicht nachgesagt.

## Was tun gegen Übergewicht?

Beim Kampf gegen das Übergewicht steht das Fett im Mittelpunkt. Doch ein völliger Verzicht ist nicht notwendig, denn Fett ist nicht gleich Fett. Neben Triglyzeriden gibt es auch das LDL- und das HDL-Cholesterin das „gute“ und das „schlechte“ Fett. Es ist wichtig, die verschiedenen Fette in der Ernährung richtig zu nutzen, um das Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfall zu vermindern. Darüber hinaus beeinflusst auch die Steigerung von körperlicher Aktivität das Gewicht positiv: Bereits jeden Tag ein strammer Spaziergang kann beim Abnehmen helfen.

## **Vier Schritte zum Erfolg**

Wenn Sie Ihr Gewicht in den Griff bekommen wollen, sollten Sie wohl überlegt und schrittweise vorgehen:

Der erste Schritt: Beobachten Sie sich selbst und führen Sie ein Ernährungstagebuch. Schreiben Sie darin auf, was Sie jeden Tag an Hauptgerichten und zwischendurch essen, auch was Sie zwischendurch essen. Auf diese Weise wird schnell ersichtlich, wo die „Fallen“ sind: Die Portion Butter zu viel, das Fett am Schinken oder die Fertigpizza am Abend.



# Handout Ernährung



Der zweite Schritt: Wie sieht Ihr Wunschgewicht aus? Wenn Sie sich vorher kein konkretes Ziel setzen, bleibt die Gewichtsabnahme schwierig. Es ist allerdings wichtig, realistische Ziele zu wählen, also vielleicht pro Monat ein Kilo abnehmen zu wollen.

Der dritte Schritt: Als Nächstes sollten Sie für sich aufschreiben, was Sie im Zusammenhang mit dem Abnehmen vermutlich gut und was weniger gut können – vor allem in stressigen oder langweiligen Stunden. So können Sie vielleicht gut auf Schokolade, nicht so gut jedoch auf Bier und Wein verzichten. Oder Sie können gut abends einen Tee trinken, sich aber nicht so gut zu einem Spaziergang aufmachen. So sollten Sie sich an den Dingen erfreuen, die Ihnen gut gelingen und sich bei den Dingen, die Ihnen Schwierigkeiten bereiten, Ziele setzen und versuchen, diese anzugehen.

Der vierte Schritt: Planen Sie Maßnahmen. Aber nicht: Ab heute esse ich keine Schokolade mehr oder trinke kein Glas Bier. Damit wäre ein Misserfolg programmiert! Denn sobald Sie irgendetwas davon essen oder trinken, würde Ihre eigene innere Kontrolle zusammenfallen. Es ist wichtig, dass Sie es sich gestatten, eine Tafel Schokolade zu essen, allerdings mit der Einschränkung, damit beispielsweise 14 Tage auskommen zu müssen. Außerdem sollten Sie sich Ihre Blutfett-Werte beim Arzt aufschreiben lassen. Dann haben Sie Ausgangs- und Zielwerte. Wenn sie keinen Bluthochdruck und keinen Diabetes haben, sollte Ihr LDL-Cholesterin-Wert unter 130 mg/dl liegen. Wenn Sie hingegen einen Herzinfarkt hatten oder an Bluthochdruck leiden, ist ein LDL-Wert unter 100 mg/dl anzustreben. Der HDL-Cholesterin-Wert sollte über 35 mg/dl und der Triglyzerid-Wert unter 150 mg/dl liegen.



# Handout Ernährung



## Wie können Sie ihre Fettwerte verbessern?

Wenn Sie sich eine Kalorienbeschränkung um 1.500 Kalorien auferlegen, können Sie schon in kurzer Zeit zwei bis drei Kilo abnehmen. Meistens sind nach dieser Gewichtsabnahme die Blutfett-Werte wieder normal. Erfahrungsgemäß geht das allerdings nur, wenn Sie sich zusätzlich körperlich bewegen. Das Ausmaß und die Art der Bewegung hängt natürlich von Ihrem Alter und Ihrer Fitness ab. Die Empfehlung zum Abnehmen lautet hier: Drei Mal in der Woche 30 Minuten körperlich anstrengen! Dazu sollten Sie aber in jedem Falle Ihren Arzt fragen, der möglicherweise erst ein EKG machen wird. Sie sollten wissen:

### **Fett ist der Nährstoff mit den meisten Kalorien.**

Verringern Sie das Fett in Ihrer Ernährung. Das ist die beste Maßnahme zur Gewichtsreduktion. Sie müssen lernen, den ungefähren Fettgehalt von Lebensmitteln einzuschätzen.

Sie sollten Alternativen entdecken, um Fett z. B. beim Kochen, Backen, Braten einzusparen. Sie müssen auf Fertigprodukten, Ölen und Margarinen geeignete von ungeeigneten Fetten unterscheiden können.

Beispiel: Sie sollten nicht mehr als 30 Prozent Ihres Energiebedarfes mit Fett decken. Bei einem täglichen Energiebedarf von 1.800 Kilokalorien entsprechen 30 Prozent ungefähr 540 Fettkalorien. Ein Gramm Fett hat neun Kalorien, das sind 540 Kalorien oder etwa 60 Gramm Fett am Tag. Und die erreicht man schnell, wie das Beispiel zeigt: Eine normale Portion Teewurst von 20 Gramm, die man sich auf eine Brötchenhälfte streicht, enthält schon sieben Gramm Fett, während eine ganze Scheibe Putenwurst nur ein Gramm Fett enthält. Im Folgenden haben wir eine



# Handout Ernährung



Tabelle mit Nahrungsmitteln für Sie zusammengestellt, die auf Grund des hohen Fettgehaltes nicht oder nur in geringen Mengen geeignet sind. In der zweiten Spalte finden Sie Alternativen:

Nicht aufgeben! Falls es Ihnen nicht immer gelingt, konsequent zu sein, geben Sie nicht auf. Denn vor Rückfällen ist niemand gefeit! Machen Sie trotzdem weiter, fangen Sie wieder an, Ihr Essverhalten kritisch zu betrachten, üben Sie „nein“ sagen und beginnen Sie mit dem ersten Spaziergang im herbstlichen Laub. Denken Sie an das chinesische Sprichwort: „Der erste Schritt von Tausend ist der Schwerste und gehen müssen Sie ihn alleine!“ Autorin: B. Osterbrink, Rheine



# Handout Ernährung



Folgende Nahrungsmittel sind auf Grund ihres hohen Fett-, Cholesterin- bzw. Zuckergehaltes nicht oder nur in geringen Mengen geeignet	Geeignete Austauschmöglichkeiten
Eigelb, Eiernudeln, Mayonnaise, Biskuit	Eiklar, Eiersatzprodukte, eifreie Nudeln aus Hartweizengrieß wie ital. Nudelprodukte
Butter, Schmalz	Diätmargarine, ungehärtete Halbfettmargarinen mit einem hohen Anteil an mehrfach ungesättigten Fettsäuren
Chips, Knabberein, Erdnüsse	Gemüsestreifen mit Quark
Schalen- und Krustentiere (Krabben, Hummer, Muscheln, Schnecken)	Seefisch (1-2 Portionen pro Woche)
Innereien (Leber, Niere, Herz, Hirn)	Pute, Huhn
fettes Fleisch (Gans, Bratwurst, Bauch), fettreiche Wurstwaren (Mettwurst, Leberwurst, Teewurst....)	mageres Fleisch (Filet, Geflügel), fettarme Wurstsorten (Geflügelwurst, Cornedbeef, Lachsschinken, Aspikwurst..) vegetarische Wurst und Brotaufstriche auf Soja und Hefebasis
fettreiche Milch- und Milchprodukte (Vollmilch, Sahne, Vollmilchjogurt, fettreiche Käsesorten)	fettarme Milch (1,5% Fett), Buttermilch, Magermilchjogurt, Magerquark, Käse bis 30% F.i.Tr.
fettreiche Süßwaren (Sahnetorten, Fettgebackenes, Eiskrem)	fettarmes Gebäck aus Hefeteig, Quark-Ölteig, Obstkuchen
Koch- und Frittierfett (Schmalz, Kokosfett, Speck)	Olivenöl, Sonnenblumenöl, Weizenkeimöl, Rapsöl, Maiskeimöl





## Welche Ernährung schont die Nieren?

Die Nieren filtern aus dem Blut Abfallstoffe, die der Körper nicht mehr verwerten kann. Der größte Teil dieser Abfallstoffe sind Harnstoff und Harnsäure, die beim Abbau von Eiweiß (Proteinen bzw. Aminosäuren) entstehen. Je mehr Harnsäure bzw. Harnstoff entsteht, desto mehr hat die Niere zu tun. Eine bereits „angeschlagene“ Niere kann also ganz einfach entlastet werden: Verringern Sie den Harnstoff und die Harnsäure im Blut!

Wie kann ich die Entstehung von Harnstoff und Harnsäure verringern?

Grundregel Nummer eins ist das Verringern des Eiweißanteils in Ihrer Ernährung. Das gilt insbesondere für die tierischen Eiweiße. Gleichzeitig sollten Sie den Anteil der pflanzlichen Eiweiße erhöhen. Das heißt aber nicht, daß Sie vollständig auf Lebensmittel wie Wurst, Käse und Fleisch verzichten müssen. Genießen Sie diese in Maßen. Damit nützen Sie nicht nur Ihren Nieren, sondern generell Ihrer Gesundheit. Achten Sie darauf, auch Ihren Verbrauch an (Koch-)Salz einzuschränken. Denken Sie außerdem daran, immer ausreichend Flüssigkeit zu sich zu nehmen!

Wieviel Eiweiß darf ich unbesorgt zu mir nehmen?

Zum Schluß noch ein paar Zahlen, die Ihnen als Richtwert dienen können. Wir wissen, daß es nicht einfach ist, diese niedrigen Richtwerte in der täglichen Ernährung einzuhalten. Jedoch liegt die empfohlene Höchstgrenze der Eiweißzufuhr bei 0,8 g Eiweiß pro kg Körpergewicht und pro Tag. Das heißt, bei einem Körpergewicht von 70 kg dürfen Sie 56 g Eiweiß pro Tag verzehren. Zwei Drittel dieser Menge sollten pflanzlichen und ein Drittel davon tierischen Ursprungs sein. Auch wenn es nicht viel ist – achten Sie Ihrer Gesundheit zuliebe auf diese Werte.



# Handout Ernährung



Diese Zahlen können für eine ausgewogene Ernährung helfen.

Eiweißanteil ausgewählter Nahrungsmittel. Alle Angaben in Gramm, bezogen auf 100 g der Nahrungsmittel.

---

## Pflanzliches Eiweiß

Kartoffeln 2,0

Brot, z.B. Roggenvollkorn 7,3

Nudeln, z.B. Spaghetti 13,0

Reis, poliert 7,0

Mehl, Typ 405 10,6

Erbsen, getrocknet 22,9

Nüsse, z.B. Erdnüsse 26,5

---

## Tierisches Eiweiß

Fleisch, z.B. mageres Rindfleisch 18,8

Geflügel, z.B. Brathuhn 20,6

Fisch, z.B. Forelle 19,1

Wurst, z.B. Cervelat 16,9

Käse, z.B. Edamer (45% Fett) 18,7

Eier 12,9

Vollmilch 3,1



# Handout Ernährung



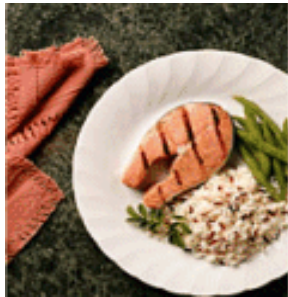
## Vollwertkost ist gesund!

Je weniger die Nahrung verarbeitet wird, desto höher oder "voller" ist ihr Gehalt an Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen etc.

Von der landwirtschaftlichen Erzeugung bis zur industriellen Verarbeitung gelangen - absichtlich und unabsichtlich - Stoffe in die Lebensmittel, welche den Nährwert dieser schmälern können. Dies bedeutet, dass wertvolle Stoffe wie Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente und sekundäre Pflanzenstoffe (z.B. Flavonoide, Carotinoide) verloren gehen können. Oft steigt der Kaloriengehalt und der Anteil an Vitaminen und Mineralstoffen nimmt ab.

Neuere Techniken und Erkenntnisse zeigen allerdings, dass Verarbeitung nicht immer schlecht sein muss:

- Tiefgekühltes Obst und Gemüse, das nach dem Ernten schockgefrostet wird, hat oft einen höheren Vitamingehalt als „frisches“ Obst und Gemüse, das Tage oder Wochen lang transportiert wird.
- In Deutschland müssen auf Lebensmittelverpackungen alle Inhaltsstoffe und die Anteile an Eiweiß, Kohlenhydraten und Fett angegeben sein.
- Modernes „funktionale food“ und Nahrungsergänzung können durchaus gut und förderlich für eine gesunde Lebensweise sein. Probiotischer Joghurt ist beispielsweise gesund für den Darm und das Immunsystem.



## Fisch: schmackhaft und gesund

Von **Dipl.-Ökotrophologin Ricarda Wille** - 16.04.2003

Fischgerichte erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. Durch das breite Angebot und die vielfältigen Zubereitungsweisen lassen sich leckere und abwechslungsreiche Gerichte zaubern, so dass See- und Meeresfrüchte zu einer vollwertigen Ernährungsweise beitragen.

Viele heimische Süßwasserfische und Seefische weisen eine gute Proteinqualität und einen niedrigen Fettgehalt auf. Zu den fettarmen Vertretern mit weniger als 1% Fett zählen Fische wie Zander, Scholle, Hecht, Kabeljau oder Barsch. Bis zu 10% Fett sind in Forelle, Karpfen, Rotbarsch, Seezunge oder Steinbutt enthalten.

Die Kaltwasserfische der Meere Lachs, Makrele und Hering besitzen zwar einen beachtlichen Fettanteil, der jedoch aus einem hohen Gehalt an omega-3-Fettsäuren besteht. Diese werden vom menschlichen Körper für die Bildung von Gewebshormonen benötigt, von denen zahlreiche positive Wirkungen auf den Organismus ausgehen. So haben sie einen günstigen Einfluss auf den Blutdruck, senken die Blutfette und verbessern die Fließeigenschaft des Blutes. Hierdurch wird Ablagerungen an den Gefäßwänden von Arterien und somit der Entwicklung einer Atherosklerose vorgebeugt. Dies leistet einen Beitrag zur Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, von denen insbesondere Menschen mit Diabetes gefährdet sind.



# Handout Ernährung



Seefische stellen zudem eine hervorragende Nahrungsquelle für Jod dar, das Bestandteil der Schilddrüsenhormone ist und zu den Mineralstoffen zählt, bei denen für einen Großteil der deutschen Bevölkerung eine Unterversorgung festzustellen ist. Die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) empfiehlt daher, Fisch nicht nur am Karfreitag auf den Speiseplan zu stellen, sondern einmal wöchentlich eine Seefischmahlzeit einzuplanen, um eine ausreichende Versorgung mit omega-3-Fettsäuren und Jod zu gewährleisten (DGE–aktuell 10/2000).

Fangfrischen Fisch erkennen Sie an der leuchtenden Haut, die von einer nicht schmierigen Schleimhaut umgeben ist, prallen Augen mit gewölbten Linsen und hellroten Kiemen. Das Fleisch ist fest und behält seine Elastizität durch das Beträufeln mit Essig oder Zitrone vor dem Garen. Nicht zu empfehlen ist, den Fisch bei der Zubereitung zu panieren. Die Semmelbrösel der Panade enthalten Kohlenhydrate, die auf die Broteinheiten anzurechnen sind und nehmen beim Braten zudem viel Fett auf. Als Alternative kann der Fisch gedünstet und somit die Zugabe von Fett vermieden werden.

Wem die Zubereitung von Frischfisch zu aufwendig ist, findet tiefgekühlt ein breites Angebot an Fisch von guter Qualität.

## **Interessengemeinschaft Sport & Gesundheit**

FIT BASIC · Marco Spieß · Tivolistr. 105 - 109 · 52349 Düren

HaMa Sports GmbH · Arnoldsweilerstr. 27 · 52351 Düren

Georg Janzen · Physiotherapie · Tivolistr. 105 · 52349 Düren

FitLine · gesunde Nahrungsergänzung