

KRILL-ÖL

***Gesundheit
aus der Antarktis***

Reiner Otto Schmid / Walter Binder

Inhalt

- 7 **Mehr Omega 3 !**
- 8 Fett ist nicht gleich Fett
- 10 Leere Meere
- 10 Krillöl – Nachhaltig und gesund

- 13 **Me(e)hr Gesundheit**
- 16 Gute und schlechte Fette
- 16 Gesättigte Fette
- 17 Ungesättigte Fette
- 18 Wo kommen die Bezeichnungen Omega 3 und Omega 6 her?
- 19 Wichtig zu wissen
- 19 Was ist besser – gesättigte oder ungesättigte Fette?

- 25 **Die „Superfettsäuren“ DHA und EPA**
- 28 Studien zu EPA und DHA

- 31 **Die Gehirnfettsäure DHA**
- 32 Der Treibstoff für unser Gehirn
- 33 Fett – der wichtigste Baustoff unter der Schädeldecke
- 34 Vorsicht Transfette
- 34 Krillöl – für die „Generation 50 plus“ fast ein Muss

- 37 **DHA fördert Aufmerksamkeit und Konzentration**
- 39 Ursachen von ADHS
- 40 Vorsicht! Ritalin
- 41 Darmsanierung, Vitalstoffe und Krillöl
- 43 Zink – Das Spurenelement für eine gesunde Psyche
- 44 Magnesium – Das Salz der inneren Ruhe
- 45 Nervenvitamine

- 46 Ölwechsel für Ihr Kind
- 47 **DHA schützt vor Alzheimer**
- 48 Risiko Amalgam
- 48 Mobilfunk schädigt Gehirnzellen
- 49 Risiko Arachidonsäure
- 50 Wenn das Gehirn keinen Treibstoff mehr bekommt
- 50 Fett – der Supertreibstoff für unser Gehirn
- 51 Gedächtnisverbesserung mit DHA

- 53 **Länger jung durch Krillöl**
- 54 Telomere – die Zündschnur des Lebens
- 55 Falten? Nein, danke!
- 57 Noch ein Geheimtipp gegen Falten: Gelatine

- 58 **Krillöl macht glücklich**
- 59 Diese Vitalstoffe sind wichtig für den Hirnstoffwechsel
- 59 EPA hilft wirkungsvoll gegen Depressionen
- 62 Schwangerschaftsdepression

- 63 **Entzündungen – die heimlichen Killer**
- 65 Mit Naturstoffen chronische Entzündungen heilen

- 68 **Astaxanthin: Das Super-Antioxidans**
- 69 Freie Sauerstoff-Radikale machen krank
- 71 Sauerstoff – lebensnotwendig, aber auch gefährlich
- 73 Die beste Lebensversicherung: Antioxidantien
- 73 Superfood Krillöl
- 76 Astaxanthin schützt Ihr Gehirn

- 77 **Krebszellen mögen kein Krillöl**

- 79 Ölwechsel für die Herzgesundheit**
- 80 Herzinfarkt und Krebs durch Cholesterinsenker
- 82 Mehr Omega 3, dafür weniger Omega 6

- 84 Der Omega-3-Index**

- 87 Omega 3 für Sportler**
- 88 Bessere Regeneration und mehr Ausdauer
- 89 Bessere Sauerstoffverwertung durch Omega-3-Fettsäuren
- 91 Krillöl kontra oxidativen Stress
- 92 Ketogene Ernährung für Ausdauersportler

- 95 PMS – Wenn die Tage vor den „Tagen“ zur Qual werden**

- 97 Phospholipide –
Heilsame Fette für Nerven, Gehirn, Darm & Leber**
- 98 Krillöl verbessert das Denken
- 101 Phosphatidylcholin für den gesunden Darm
- 103 Krillöl hilft der Leber

- 106 Warum Krillöl besser als Fischöl ist**
- 107 Kein Raubbau an der Natur
- 108 Fischöl – ein Industrieprodukt?
- 109 Krillöl ist besser bioverfügbar
- 110 Krillöl wird leichter in Zellmembranen eingebaut

- 111 Auf Qualität achten**

- 113 Die häufigsten Fragen zu Krillöl**

- 116 Fazit**

- 118 Literaturverzeichnis**



Mehr Omega 3!



Omega-3-Fettsäuren sind für den Erhalt oder die Wiedererlangung unserer Gesundheit von unschätzbarem Wert. Das haben Wissenschaftler in zahlreichen Untersuchungen bewiesen. Anlass für die mehr als 15.000 Studien, die es heute zu Omega-3-Fetten gibt, war eine Expedition von zwei dänischen Forschern an der Nordwestküste von Grönland vor rund 35 Jahren. Dort hatten die Inuit, früher Eskimos genannt, ihre ursprünglichen Lebensgewohnheiten noch weitgehend beibehalten. Sie ernährten sich hauptsächlich von Fisch und fettem Robbenfleisch. Die Ergebnisse und Forschungsberichte waren damals eine Sensation. Obwohl sich die Ureinwohner Grönlands sehr fettreich ernährten, waren Herz-Kreislauf-Krankheiten, hoher Blutdruck, Diabetes und andere Zivilisationskrankheiten dort extrem selten.

Wie konnte das sein? In den 1950er-Jahren wurde in Amerika das Dogma vom „ungesunden Fett“ geprägt. Das hat in der westlichen Welt zu

einer regelrechten Fettphobie geführt hat. Weniger Fett, dafür mehr Kohlenhydrate war von nun an die Devise. Trotz - oder präziser wegen - des eingeschränkten Fettkonsums und der parallel dazu verlaufenden Kohlenhydrat-Mast wurden Amerikaner und Europäer von Jahr zu Jahr immer dicker. Die Angst vor Fett beruhte auf einer These, die der amerikanische Biochemiker Ancel Keys 1952 aufgestellt hatte. Er verglich die Fettmengen und Herzinfarkttraten von Italien, Griechenland, Jugoslawien, den Niederlanden, Finnland, Japan und den USA. Er konnte aufgrund dieser Daten einen Zusammenhang von hohen Mengen gesättigter Fette in der Ernährung und der Häufigkeit von Herzinfarkten feststellen. Hätte der Biochemiker jedoch die Daten aus anderen Ländern zugrunde gelegt, beispielsweise aus Israel, Deutschland, Schweiz, Frankreich und Schweden, wäre er zu gegenteiligen Ergebnissen gekommen. Je mehr Fette, desto geringer die Herzinfarkttrate.

Durch das Märchen vom bösen Fett wurde völlig ignoriert, dass wir Fett brauchen, um gesund zu bleiben. Fette erfüllen in unserem Körper wichtige Aufgaben. Omega-3- und Omega-6-Fette sind essentiell (lebensnotwendig). Die erstgenannten wirken bei vielen Erkrankungen sogar lindernd und heilend. Natürlich gibt es auch Fette, die uns nicht gut tun. Allen voran künstlich gehärtete Fette, die heute in fast jedem Fertiggericht zu finden sind, und die berüchtigten Transfettsäuren. Der Fettforscher Dr. Udo Erasmus hat schon vor einigen Jahrzehnten erkannt: Es gibt Fette, die töten und Fette, die heilen. In diesem Buch geht es primär um die heilenden Omega-3-Fette.

Fett ist nicht gleich Fett

Man unterscheidet pflanzliche und tierische, gesättigte und ungesättigte, naturbelassene und denaturierte, essentielle und nicht essentielle Fette. Ein fetter Schweinebraten ist etwas anderes als ein Wildlachssteak, und Butter ist allemal gesünder als Margarine. Leinöl, Fische und andere Meeresfrüchte sind sehr reich an lebensnotwendigen Omega-3-Fettsäuren. Fast jeder in der westlichen Welt hat einen Mangel an diesen essentiellen Fetten. Wir nehmen heute über die übliche Ernährung nur 16 Prozent der Omega-3-Menge auf, die unsere Vorfahren noch vor



150 Jahren verzehrten. Die deutsche Gesellschaft für Ernährung empfiehlt daher neben der Verwendung von pflanzlichen Ölen zwei bis drei Fischmahlzeiten pro Woche.

Der Arzt Dr. med. Frank Liebke geht sogar noch einen Schritt weiter. Er schlägt vor, Fisch auf Rezept zu verschreiben. Hier bekommt der Begriff Fischrezept eine ganz neue Bedeutung. Frank Liebke ist nach seinen umfangreichen Recherchen sicher: „Keinen Fisch zu essen, gefährdet Ihre Gesundheit“!

Wären wir alle mit den lebensnotwendigen Omega-3-Fetten gut versorgt, gäbe es deutlich weniger Herzrhythmusstörungen, Arteriosklerose, Herzinfarkte, Schlaganfälle, Allergien, Osteoporose, Augenerkrankungen, Alzheimer-Demenz, Nierenerkrankungen, Thrombosen, Depressionen und Krebs.

Unsere Konzentrations- und Sehfähigkeit wäre besser, wir hätten viel weniger Typ 2- Diabetiker, unsere Kinder würden sich besser entwickeln, unser Immunsystem würde besser funktionieren, wenn wir uns mehr aus dem Meer ernähren würden. Unsere Blutfettwerte wären bes-

ser, chronische Entzündungen und rheumatische Beschwerden wären viel seltener, wenn der weit verbreitete Omega-3-Mangel in der zivilisierten Welt endlich behoben wäre.

Leere Meere

Bei allen gesundheitlichen Vorteilen, die Fische zu bieten haben, gibt es auch eine Kehrseite der Medaille. Fische sind oft erheblich mit Schwermetallen und anderen Giften wie Dioxin und PCB belastet. Was aber noch viel dramatischer ist: Unsere Weltmeere sind nahezu leergefischt. Man schätzt, dass heute in den Meeren im Vergleich zur vorindustriellen Zeit nur noch 10 Prozent der Fischmengen vorhanden sind. Etliche Arten in den Ozeanen sind vom Aussterben bedroht. Schätzungen gehen davon aus, dass der kommerzielle Fischfang ab dem Jahr 2048 gänzlich zum Erliegen kommt. Wenn wir so weitermachen wie bisher, sind unsere Kinder die letzte Generation, die noch Fisch essen kann. Wir brauchen eine Alternative, wenn wir uns weiterhin mit gesunden maritimen Fetten versorgen und dabei ökologische Aspekte berücksichtigen wollen.

Krillöl – Nachhaltig und gesund

Die Lösung dieses Konfliktes zwischen Gesundheit und Ökologie wurde vor einigen Jahren in der Antarktis gefunden. Eine kleine Krebsart, die als Krill bezeichnet wird. Er gehört zur selben Gattung wie Garnelen oder Hummer. Es gibt mehr als 80 verschiedene Krillarten. Nur jene aus dem Pazifik (*Euphausia pacifica*) und der Krill aus der Antarktis (*Euphausia superba*) werden für den menschlichen Verzehr verwendet. Krill wächst schnell und die kleinen Garnelen vermehren sich auch rasant. In einem Krillschwarm leben bis zu einer Million dieser winzigen Krustentiere und er kann eine Länge von bis zu sechs Kilometer haben. Die kleine Krebsart ernährt sich überwiegend von Phytoplankton, sowie Algen und steht am Anfang der Nahrungskette. Die Strömungen in der Antarktis verhindern, dass sich das Südpolarmeer mit anderen Ozeanen vermischt. Der Krill lebt daher in einem extrem sauberen Wasser.



Krill

Ein Krill wiegt maximal zwei Gramm und seine Größe variiert zwischen einem und sechs Zentimetern. Die Kleinkrebse gehören zur Ordnung der Leuchtkrebse, wobei diese Bezeichnung auf die Leuchtorgane im Körper der Tiere hindeutet, die ein Licht aussenden.

Die Garnelenart ist ein regelrechter Überlebenskünstler. Krill kann seinen Stoffwechsel so herunterfahren, dass er bis zu 200 Tage ohne Nahrung auskommt. Im langen Winter ist das sehr praktisch. Wenn die Antarktis von Packeis bedeckt ist, kann er weder von Menschen, noch von größeren Fischen gefangen werden. In dieser Zeit regenerieren sich die Bestände immer wieder.

Krill ist ein norwegisches Wort und bedeutet übersetzt „Walnahrung“. Auch anderen Fischen, Pinguinen und Albatrossen dient der Krill als Nahrung. Doch keine Sorge, wenn sie das gesunde Krillöl verwenden, essen Sie den Walen und den anderen Meeresbewohnern nichts weg. Zurzeit werden jährlich 200.000 Tonnen Krill gefischt. Das sind gerade mal 0,06 bis 0,13 Prozent der Menge, die von Tieren gefressen werden (die vom Krill leben). Man kann hier wirklich von Nachhaltigkeit spre-

chen, im Gegensatz zum Fischfang, wo Raubbau der passendere Ausdruck ist. Da der Krill eine sehr hohe Fortpflanzungsrate hat, gerät das ökologische Gleichgewicht nicht aus den Fugen, auch wenn die Nachfrage nach Krillöl in den nächsten Jahren sicherlich stark steigen wird. Ein weiblicher Krill kann zwischen 6.000 und 10.000 Eier auf einmal legen. Die Eier sinken dann nach unten in eine Tiefe von 2.000 bis 3.000 Metern. Dort sind sie vor Walen, Raubfischen und Fischern geschützt. Nach zehn Tagen Brutzeit tauchen sie auf in seichtere Gewässer.

Krillschwärme sind die größte Bio-Masse der Welt. Gegenwärtig werden nur 0,03 Prozent des Vorkommens gefischt. Rein gewichtsmäßig gibt es drei Mal so viel Krill wie Menschen auf diesem Planeten. Der WWF (World Wide Fund) ist davon überzeugt, dass der Krillfang in punkto Nachhaltigkeit wirklich vorbildlich ist. Die Fangmengen werden auch streng reglementiert. Krill wird kaum direkt verzehrt. Lediglich in Japan gilt der Minnikrebs als Delikatesse.

Vor einigen Jahren wurde ein sehr schonendes Verfahren entwickelt, um die wertvollen, fetthaltigen Inhaltsstoffe in einem Öl zu konzentrieren. Das Öl ist allerdings nicht in Flaschen erhältlich, sondern in Kapseln. Die Verkapselung ist auch absolut sinnvoll, denn so sind die empfindlichen Fettsäuren vor Sauerstoff-Oxidation geschützt.

Me(e)hr Gesundheit



Seit vielen Jahren ist bekannt, dass Kaltwasserfische besonders gesund sind. Warum sind Lachs, Makrele, Sardinen und Garnelen aus sehr kalten Gewässern gesünder als eine Forelle oder ein Karpfen? In extremer Kälte kann nur existieren, wer extrem anpassungsfähig ist. Fische und Krebse, die sich am Südpol aufhalten, müssen regelrechte Überlebenskünstler sein.

Der Krill kann in dieser Eiseskälte nur leben, weil er über besondere Fettsäuren verfügt: die mehrfach ungesättigten Omega-3-Fette EPA (Eicosapentaensäure) und DHA (Docosahexaensäure). Diese beiden Fett-

säuren sind besonders flexibel. Sie schenken dem Krill die Fähigkeit zu überleben – und uns Menschen offensichtlich auch! Das klingt zunächst reichlich übertrieben. Sieht man sich jedoch die relevanten Studien der Omega-3-Fette an, so spielen EPA und DHA eine sehr große Rolle.

Zweifellos haben auch pflanzliche Omega-3-Fette ihre gesundheitlichen Vorteile. Doch wenn es um unsere Augen, unser Herz, das Nervensystem und unser Gehirn geht, sind EPA und DHA unverzichtbar. In diesem Buch bekommen Sie hierzu noch detailliertere Informationen. Der Bedarf an EPA und DHA wurde bisher überwiegend durch Fischverzehr und Fischölkapseln gedeckt. Krillöl ist jedoch dem Fischöl - was den gesundheitlichen Wert betrifft - weit überlegen. Neben den mehrfach ungesättigten Fettsäuren enthält das Öl der kleinen Garnelenart noch Phospholipide. Die kommen in nennenswerten Mengen sonst nur noch in Eiern, Soja und Sonnenblumenkernen vor. Phospholipide sind ein wichtiger Bestandteil unserer 60 bis 90 Billionen Zellmembranen.

Das Super-Antioxidans Astaxanthin ist ebenfalls im Krillöl zu finden. Es schützt das Öl sehr wirksam vor Oxidation und uns Menschen vor freien Radikalen. Das lässt uns langsamer altern und bietet einen effektiven Schutz vor den meisten Zivilisationskrankheiten.

Krillöl ist daher für alle Menschen interessant, die ihre Gesundheit auf natürliche Weise erhalten möchten. An dieser Stelle zunächst eine kleine Übersicht, bei welchen Erkrankungen eine erhöhte Zufuhr von Omega-3 empfehlenswert ist.

Hier können Omega-3-Fettsäuren helfen

Herzerkrankungen

- Angina pectoris
- Herzrhythmusstörungen
- Arteriosklerose
- Bluthochdruck
- Hoher Cholesterinspiegel
- Hoher Triglyceridspiegel

Nervensystem

- ADHS
- Alzheimer Demenz
- Depression
- Epilepsie
- Parkinson
- Multiple Sklerose
- Konzentration / Gedächtnis

Immunsystem

- Allergien
- Arthritis
- Asthma
- Chronische Bronchitis
- Entzündungen
- Krebs
- Neurodermitis / Psoriasis

Sonstiges

- Anti-Aging
- Leistungsfähigkeit
- Regeneration
- Zellstoffwechsel
- Gehirnentwicklung
- Diabetes
- Fettleber
- Gewichtskontrolle
- Wechseljahre
- Schwangerschaft (DHA)
- PMS
- Rheuma

Gute und schlechte Fette

Der Deutsch-Kanadier Dr. Udo Erasmus hat bereits 1986 ein bahnbrechendes Buch zum Thema Fett geschrieben. Der Bestseller trägt den Titel: *Fats that heal – Fats that kill*. Wörtlich übersetzt: Fette die heilen, Fette die töten. Da das Buch von Dr. Erasmus nie ins Deutsche übersetzt wurde, habe ich die wichtigsten Informationen daraus in dem Buch *Ölwechsel für Ihren Körper* zusammengefasst. Wenn Sie dieses Buch gelesen haben, dann wissen Sie bereits sehr viel zum Thema Fett. Sie können also den Rest dieses Kapitels überspringen und auf Seite 25 weiterlesen. Für alle anderen hier die Quintessenz aus dem *Ölwechselbuch*.

Zuerst die guten Nachrichten. Sie dürfen, ja Sie sollen täglich Fett essen! Die grundsätzliche Angst vor Fett in der westlichen Welt ist völlig unbegründet. Ohne Fett könnten wir nicht überleben. Es schützt die inneren Organe vor Kälte, Druck- und Stoßverletzungen. Jede Zelle benötigt Fette in ihrer Membran. Neben Eiweiß und Kohlenhydrate ist Fett auch ein wichtiger Energielieferant. Auch an der Synthese von Eiweiß, Hormonen und Abwehrzellen sind bestimmte Fettsäuren beteiligt.

Mit Hilfe von guten Ölen können Sie fettlösliche Toxine wie zum Beispiel Pestizide entgiften. Selbst für Ihre Schönheit sind Omega-3-Fette wichtig, denn sie halten Feuchtigkeit in der Haut zurück. Ohne Omega-3 wird Ihre Haut trocken, schuppig und sie neigt zu Entzündungen. Auch Ihre Haare verlieren an Glanz und Elastizität.

Gesättigte Fette

Rein äußerlich unterscheiden sich diese beiden Gruppen durch die Konsistenz. Die gesättigten Fette sind bei Zimmertemperatur fest. Kokosfett, Schmalz, Butterschmalz, Palmöl und Butter gehören dazu. Gesättigte Fette reagieren fast nicht mit Sauerstoff, d.h. sie sind nicht anfällig für Oxidation. Gesättigte Fette sind zum Erhitzen geeignet. Kokosöl kann bis 180 Grad erhitzt werden und ist daher ideal zum Braten und Frittieren. Mit Ausnahme von Butter sind die gesättigten Fette sehr lange haltbar. Kokosöl können Sie bis zu zwei Jahre aufbewahren, ohne dass es im Kühlschrank stehen muss. Was den gesundheitlichen Wert von

gesättigten Fetten angeht, steht Kokosöl einsam an der Spitze. Es enthält primär mittelkettige Fettsäuren (MCT=Middle Chain Tryglyceride). Daher ist Kokosöl leichter verdaulich und wesentlich bekömmlicher, als andere gesättigte Fette. Die MCT-Fette werden bevorzugt zur Energiegewinnung genutzt und nicht in Fettdepots gespeichert. Aufgrund der kürzeren Kohlenstoffketten hat Kokosöl auch nur acht Kalorien pro Gramm, andere Fette dagegen neun.



Eine Besonderheit vom Kokosöl ist der hohe Gehalt (rund 50 Prozent) an Laurinsäure. Diese wirkt antiviral und antibakteriell. Im Laborversuch reagieren sogar Grippe-, Herpes-, Masern-, Hepatitis-C und Eppstein-Barr-Viren empfindlich auf die Laurinsäure.

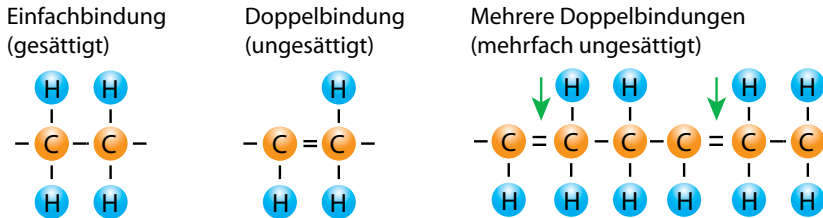
Die Caprinsäure, die ebenfalls im Kokosöl vorkommt, bekämpft Pilzinfektionen. In tropischen Ländern, und zunehmend auch bei uns, ist Kokosöl Lebens-, Genuß-, und Heilmittel zugleich.

Ungesättigte Fette

Man unterscheidet einfach ungesättigte (z. B. die Ölsäure im Olivenöl), mehrfach ungesättigte (z. B. Alpha-Linolensäure im Leinöl) und hochungesättigte Fette (EPA und DHA), die in Fischen und Garnelen vorkommen. Die ungesättigten und vor allem die mehrfach ungesättigten Öle gehören in den Kühlschrank. Sie sind bei Zimmertemperatur flüssig.

Was bedeutet mehrfach ungesättigt? Fett ist aufgebaut aus einem Teil Glycerin und daran hängen drei Fettsäuren. Fette werden ja auch als Triglyceride bezeichnet. Ihr Arzt hat bei Ihnen sicher auch mal den Triglyceridspiegel messen lassen. Die Fettsäuren sind Moleküle aus Wasserstoff (H) und Kohlenstoff (C). Bei den ungesättigten Fettsäuren findet

man sogenannte Doppelbindungen am C-Atom. Das sieht dann in chemischen Formeln so aus:



Bei den Fettsäureketten ist vorne am Glycerin der Anfang (Alpha) und am Ende der Kohlenstoffkette das, was für die Omega-Klassifizierung entscheidend ist. Die Doppelbindungen bei den ungesättigten und vor allem bei den mehrfach ungesättigten Fetten sind sehr reaktionsfreudig. Besonders gern reagieren sie mit Sauerstoff. Man spricht dann von Oxidation. Auf gut Deutsch: Das Öl wird ranzig. Daher sollten die mehrfach ungesättigten Fette, wie sie vor allem im Leinöl vorkommen, sehr schonend gepresst werden. Nach dem Pressen müssen sie kühl und dunkel gelagert werden. Bitte kaufen Sie kein Leinöl, das ungekühlt im Regal eines Geschäftes steht. Meist ist das Öl schon oxidiert (und damit gesundheitsschädlich) bevor sie die Flasche öffnen. Die reaktionsfreudigen, mehrfach ungesättigten Öle sollten Sie nach dem Öffnen innerhalb von vier bis sechs Wochen aufbrauchen. Auf gar keinen Fall sollten Sie diese Öle zum Erhitzen nehmen, denn sonst entstehen gesundheitsschädliche Substanzen.

Wo kommen die Bezeichnungen Omega 3 und Omega 6 her?

Je nachdem an welcher Stelle der Fettsäuren sich die Doppelbindungen befinden, wird die Einteilung getroffen. Bei den Omega-3-Fetten befindet sich die erste Doppelbindung am dritten Kohlenstoffatom vom hinteren Ende (Omega). Beim sechsten Kohlenstoffatom von hinten spricht man von Omega-6-Fettsäuren. Die einfach ungesättigte Ölsäure im Olivenöl ist eine Omega-9-Fettsäure. Ihre Doppelbindung befindet sich am neunten Kohlenstoffatom vom hinteren Ende (Omega).

Wichtig zu wissen

Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren sind essentiell. Das bedeutet, Sie sollten diese täglich mit der Nahrung zuführen, da sie unser Körper nicht selbst herstellen kann. Auf die Omega-9-Fettsäure im Olivenöl könnte unser Körper verzichten, nicht jedoch auf ein Öl mit einem ausgewogenen Verhältnis von Omega 3 zu Omega 6.

Gesättigte Fette kann unser Körper auch selbst herstellen - und zwar aus Kohlenhydraten wie Brot, Nudeln, Reis, Mais, Zucker und so weiter. Das sind Nahrungsmittel, die den Blutzuckerspiegel in die Höhe treiben. Ist dieser über einen längeren Zeitraum zu hoch, wird ein Teil des Zuckers in Fett umgewandelt. Dieses setzt sich dann gern bei Männern am Bauch und bei den Frauen an den Oberschenkeln und am Po ab. Dick wird man nicht durch zu viel Fett, sondern durch zu viele Kohlenhydrate.

Wenn sie mehr darüber wissen möchten, empfehle ich das Buch: Mehr Fett! von Ulrike Gonder und Dr. Nicolai Worm. Der Untertitel trifft den Nagel auf den Kopf: Warum wir mehr Fett brauchen, um gesund und schlau zu sein. Eine Liebeserklärung an einen zu Unrecht verteufelten Nährstoff.

Was ist besser - gesättigte oder ungesättigte Fette?

Fett wurde in den vergangenen Jahrzehnten nicht nur im Allgemeinen, sondern die gesättigten Fette im Besonderen gebrandmarkt. Heute wissen wir, dass auch gesättigte Fette Vorteile für unsere Gesundheit haben. Längst gibt es einen Freispruch für Butter, rotes Palmöl und Kokosfett. Es war reiner Lobbyismus, dass diese Fette in den vergangenen Jahrzehnten durch eine geschickte Propaganda gemieden wurden. Gesättigte Fette wurden regelrecht schlecht geredet. Es würde zu weit führen, ausführlich darauf einzugehen.

Nur eines: Es wurde niemals wirklich bewiesen, dass Kokosfett das Risiko für einen Herzinfarkt erhöht. Im Gegenteil: Die Laurinsäure erhöht das „gute HDL-Cholesterin“. Damit sinkt die Wahrscheinlichkeit eines Herzinfarktes sogar. Man kann demnach nicht alle gesättigten und ungesättigten Fettsäuren über einen Kamm scheren.

Daher ist folgende Einteilung sinnvoll und hilfreich.

Das sollten Sie bevorzugen:

- ✓ **Omega-3-Fettsäuren:** Lein-, Hanf-, oder Walnussöl, Fisch (nur solche, die nicht vom Aussterben bedroht sind oder die aus Bio-Zucht stammen)
- ✓ **Krillöl**, um den Bedarf an EPA und DHA zu decken
- ✓ Butter statt Margarine aufs Brot
- ✓ Zum Erhitzen Kokosöl, Butterschmalz oder Erdnussöl

Empfehlenswert für die gesunde kalte Küche ist Omega-3-Plus (eine Ölmischung von Dr. Erasmus). Die Ölsaaten stammen aus biologischem Anbau. Das Öl wird äußerst schonend gepresst und dann unter Ausschluss von Licht und Sauerstoff abgefüllt. Das Verhältnis von Omega-3 zu Omega-6 ist optimiert, so dass Sie mit allem versorgt sind, was Ihr Körper braucht.

Das sollten Sie meiden:

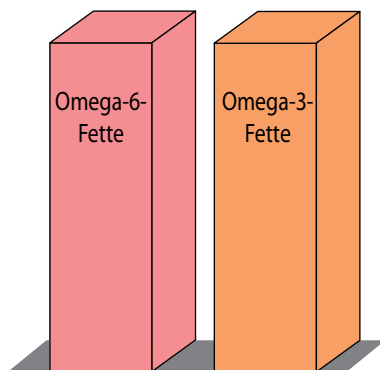
- **Transfettsäuren** in gehärteten Fetten, Fertiggerichten, Frittiertem und Margarine
- **Ein zu viel an Omega-6-Fettsäuren** - sehr reichlich enthalten in Sonnenblumen-, Mais-, Distel-, Kürbiskern-, Traubenkern-, Soja-, Sesamöl und Margarine

Olivenöl wird von seinem gesundheitlichen Wert völlig überschätzt. Es schadet zwar nicht, nützt aber auch kaum, da es keine essentiellen Omega-3-Fette enthält. Lediglich einige sekundäre Pflanzenstoffe sind positiv zu bewerten. Auch die Tatsache, dass es gut schmeckt und nicht anfällig für Oxidation ist, spricht für Olivenöl. Sie sollten Olivenöl nur für kalte Speisen verwenden, den durch kochen oder braten gehen die wertvollen sekundären Pflanzenstoffe verloren.

Rapsöl wird ebenfalls völlig überbewertet. Bis vor 30 Jahren enthielt der Raps 50 bis 60 Prozent Erucasäure, die als herzschädigend gilt. Mittlerweile hat man diese schädigende Fettsäure durch Züchtung auf fünf Prozent reduziert. Dafür stieg der Ölsäuregehalt (Omega-9 = nicht essentiell) auf über 60 Prozent. Von der Omega-3-Fettsäure Alpha-Lino-

lensäure sind nur zehn Prozent enthalten. Kaum der Rede wert, und doch durch eine breite Werbekampagne als angeblich gesundes Omega-3-Öl angepriesen wie saures Bier.

Wichtig! Das Verhältnis von Omega 6 zu Omega 3



Der wichtigste Merksatz in diesem Buch:

Essen Sie **weniger Omega-6- und mehr Omega-3-Fette!**

Heute werden in der westlichen Welt viel zu viele Lebensmittel konsumiert, die einen hohen Anteil an Omega-6-Fetten aufweisen. Obwohl diese Fettsäure essentiell ist, hat sie im Übermaß viele Nachteile. Fleisch, Wurst, Eier, Käse, und viele Öle (z. B. Sonnenblumenöl) haben eine Omega-6-Dominanz.

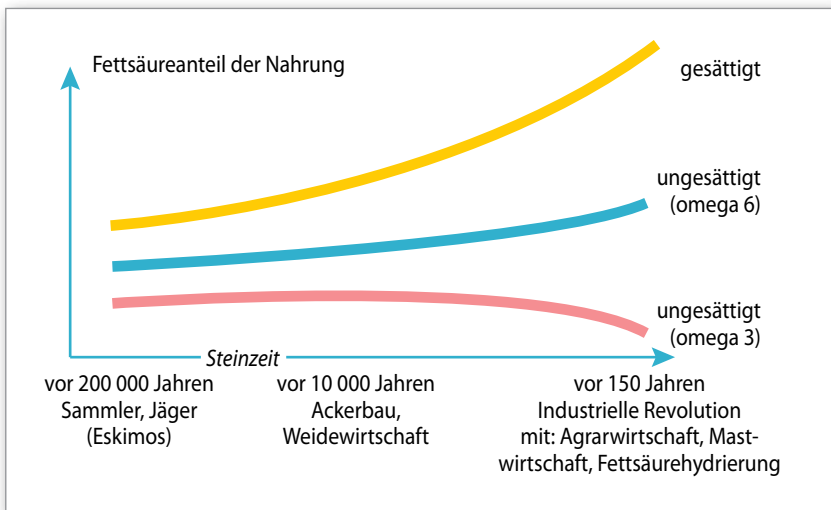
Aus der Linolsäure, die darin vorkommt, kann der Körper in mehreren Schritten Arachidonsäure (AA) herstellen, eine Omega-6- Fettsäure. Arachidonsäure fördert chronische Entzündungen. Die zunehmenden Gelenks- und Darmentzündungen sind kein Zufall, sondern durch Unwissenheit angegessen.

Das tragische dabei: Chronische Entzündungen wiederum begünstigen die Entstehung von vielen weiteren Erkrankungen, wie Herzinfarkt, Demenz, Diabetes, Krebs und andere mehr. Diese Zusammenhänge sind seit mehr als 20 Jahren bekannt. Wollte man die Verbraucher wirklich schützen, dann müsste auf jeder Flasche Sonnenblumenöl stehen:

„Achtung! Die regelmäßige Verwendung dieses Öls kann Herzinfarkt, Schlaganfall, Diabetes und Demenz auslösen“.

Unsere Vorfahren hatten noch ein Omega-6-zu Omega-3-Verhältnis von 1:1. Durch die heutigen Ernährung liegt das Verhältnis bei 20 Teilen Omega 6 und einem Teil Omega 3. Interessanterweise kommen die beiden Fettsäuren in unserem Gehirn in der Relation 1:1 vor.

Fettsäureanteil der Nahrung



Wer gerne Innereien oder Schweinefleisch isst, bekommt Rekordwerte von Arachidonsäure. Haben die Juden und Moslems das vielleicht instinktiv gespürt und von daher auf „Schweineereien“ verzichtet? Arachidonsäure steigert die Blutgerinnung, was bei einem hohen Fleischverzehr zu Arteriosklerose und Herzinfarkt führen kann. Vermutlich ist die Herzinfarkttrate in den USA deswegen so hoch. Arachidonsäure bewirkt auch eine Überreaktion des Immunsystems, wodurch Autoimmunkrankheiten und Allergien entstehen können. Eine Arachidonsäure-Mahlzeit kann durchaus einen Rheuma- oder MS-Schub auslösen. Daher hat die Initiative Selbsthilfe Multiple Sklerose Kranker e.V. folgende Übersicht erstellt.

Vorsicht: Arachidonsäure

Nahrungsmittel	Arachidonsäure*	Linolsäure*	Fettgehalt*
Schweineleber	605	620	5,7
Schweinespeck	250	6080	65,0
Schweineschulter	25	755	8,8
Kassler	25	400	5,1
Schweineschinken	15	480	5,6
Rinderleber	140	160	3,1
Rinderkeule	45	90	5,6
Rinderfilet	40	80	4,4
Tatar	30	70	3,0
Kalbskotelett	17	160	2,6
Kalbsfilet	55	160	1,4
Kalbsleber	-	250	4,0
Leberwurst	230	1500	41,0
Corned Beef (Import)	30	240	12,0
Hühnerei	130	875	11,0
Eidotter	375	2450	32,0
Butter	83	1800	83,2
Vollmilch (3,5 %)	4	90	3,5
Milch, fettarm (1,5 %)	2	60	1,5
Milchprodukte, mager	-	2	0,1
Aal	650	480	25,0
Lachs, Salm	300	440	14,0
Thunfisch	280	260	15,5
Gold-, Rotbarsch	240	100	3,6
Karpfen	190	410	5,0
Hering	55	150	18,0
Heilbutt	55	24	2,3
Forelle	30	75	2,7
Sardine	10	100	5,2
Makrele	50	200	12,0
*Angaben in mg / 100 g			

Quelle: Initiative Selbsthilfe Multiple Sklerose Kranker e. V.

Wie die Tabelle zeigt, wirken sich viele tierische Lebensmittel ungünstig auf unsere Gesundheit aus: Viele enthalten grundsätzlich Arachidonsäure. Darüber hinaus nehmen wir mit diesen Produkten die Omega-6-haltige Linolsäure auf, aus der Arachidonsäure gebildet wird. Im Endeffekt nehmen wir damit eine doppelte Portion dieser entzündungsfördernden Omega-6-Fettsäure zu uns.

Wir sehen an dieser Tabelle, dass es auch bei Fischen große Unterschiede gibt. Der Aal steht auf der gleichen Stufe wie die Schweineleber. Auch Lachs und Thunfisch sind nicht optimal, was das Verhältnis von Omega 6 zu Omega 3 betrifft.

Krillöl ist in dieser Beziehung wirklich das Beste, da es größtenteils aus den Omega-3-Fetten EPA und DHA besteht. Diese wirken Entzündungen entgegen. Zusätzlich ist noch Astaxanthin enthalten, was ebenfalls anti-entzündlich ist.