



Ratgeber Gesundheit

Öle und Fette

Schmackhafte und gesunde
Nahrungsmittel

Sigrid E. Bosmann, Maria Frühwald



Sigrid E. Bosmann, Maria Frühwald

Öle und Fette – Schmackhafte und gesunde Nahrungsmittel

Sigrid E. Bosmann, Maria Frühwald

Öle und Fette

Schmackhafte und gesunde
Nahrungsmittel

Natur und Medizin e.V.
Am Deimelsberg 36, 45276 Essen
Telefon (0201) 56305 70, Fax (0201) 56305 60
www.kvc-verlag.de

Bosmann, Sigrid E.; Frühwald, Maria

Öle und Fette – Schmackhafte und gesunde Nahrungsmittel

Wichtiger Hinweis: Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers.

© Natur und Medizin e.V., Essen 2018

© Coverfoto chamillew - fotolia.com, © jd-photodesign - fotolia.com, © Dušan Zidar - fotolia.com, © Brent Hofacker - fotolia.com (Rückseite), © HQUALITY - fotolia.com, © Brent Hofacker - fotolia.com, © New Africa - fotolia.com, © karepa - fotolia.com, © Ben Diaz - fotolia.com, © Comugnero Silvana - fotolia.com, © stoonn - fotolia.com, © alexshyripa - fotolia.com, © liliyabatyrova - fotolia.com, © zaharov43 - fotolia.com, © daffodilred - fotolia.com, © Андрій Пограничний - fotolia.com, © Annett Seidler - fotolia.com, © Ljiljana - fotolia.com, © vasanty - fotolia.com (Innenteil)

Das Werk mit allen Teilen ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der Bestimmungen des Urheberrechts ist ohne schriftliche Genehmigung des Verlages unzulässig und strafbar. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert werden. Geschützte Warennamen werden nicht immer besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines entsprechenden Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

Gestaltung: eye-d Designbüro, Essen

Druck: Union-Betriebs GmbH, Rheinbach

Inhalt

Einleitung	1
Gute und schlechte Fette?	2
Zum Aufbau dieses Buches	3
I. Grundlagen und Definitionen	
Feste und flüssige Fette	5
Chemische Zusammensetzung der Fette	6
Triglyceride	6
Fettsäuren	7
Gesättigte Fettsäuren	7
Ungesättigte Fettsäuren	8
Essentielle Fettsäuren	10
Mehrfach ungesättigte Fettsäuren	12
Omega-6- und Omega-3-Fettsäuren	12
Das Verhältnis von Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren	12
Einzelne Omega-6- und Omega-3-Fettsäuren	14
Fischöle und pflanzliche Alternativen	15
II. Ernährungsempfehlungen	
Fettverzehr in Deutschland	17
Weniger und ausgewählte Fette	17
Tierische und pflanzliche Fette	19

Die Vollwert-Ernährung	21
Allgemeine Empfehlungen	21
Ein vollwertiger Ernährungsplan	22
Nüsse und Ölsaaten	24

III. Pflanzliche Öle für die warme und die kalte Küche

Gesunde Öle – auch für die warme Küche	27
Erdnussöl	27
Kokosöl	29
Maiskeimöl	31
Olivenöl	33
Palmöl	35
Sojaöl	37

Besondere Öle – nur für die kalte Küche	39
Distelöl	39
Hanföl	41
Kürbiskernöl	43
Leinöl	45
Rapsöl	47
Sesamöl	49
Sonnenblumenöl	51
Traubenkernöl	53
Walnussöl	55
Seltene Öle	57

Streichfette	58
Butter	58
Margarine	58
Fette für die heiße Küche	60
Die richtigen Fette und Öle zum Braten	60
Maximale Temperaturen	60
Zur Herstellung von Speiseölen	61
Kaltpressung	61
Heißpressung und Raffination	62
IV. Heilsame Öle – Spannendes aus der Forschung	
Arteriosklerose und Herz-Kreislaufferkrankungen	66
Rheumatische Erkrankungen	68
Demenz	69
V. Rezepte und Anwendungen	
Rezepte für die Küche	71
Dinkelgrieß-Apfelbrei	71
Feigenmus mit Walnüssen	72
Mandelaufstrich mit Obst	72
Quarkspeise mit Leinöl nach Dr. Johanna Budwig	73
Überlebensbrot	73
Kräuterquark mit Leinöl	74

Rotes Pesto	74
Petersilienpesto	75
Salatsoße	75
Gomasio (Sesamsalz)	76
Rezepte für die äußere Anwendung	77
Ölziehen (Ukraine)	77
Rapsölmassage	78
Kokosöl für Haut und Haare	78
Olivenöl-Salzpeeling	79
Leinöl gegen raue Hände	80
Literatur	81
Wissenschaftliche Literatur	81
Quellen für die Rezepte	83
Die Autorinnen	85

Mehrfach ungesättigte Fettsäuren

Omega-6- und Omega-3-Fettsäuren

Die mehrfach ungesättigten, essentiellen Fettsäuren werden in zwei größere Gruppen unterteilt: die Omega-6- und die Omega-3-Fettsäuren. Omega-6-Fettsäuren kommen in tierischen Nahrungsmitteln (Fleisch, Ei, Milchprodukte) und in Pflanzenölen (Sonnenblumen-, Distel-, Maiskeimöl) vor. Omega-3-Fettsäuren sind hauptsächlich in fettem Seefisch (Lachs, Makrele, Hering) und in hochwertigen Pflanzenölen (Leinöl, Walnussöl) enthalten.

Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren haben unterschiedliche Aufgaben und Eigenschaften: Vereinfacht gesagt wirken Omega-6-Fettsäuren z.B. eher entzündungsfördernd, während Omega-3-Fettsäuren Entzündungen auflösen. Omega-6-Fettsäuren sind wichtig für das Wachstum, die Wundheilung oder zur Infektionsabwehr, Omega-3-Fettsäuren halten die Gefäßwände elastisch, das Blut flüssig und regulieren positiv den Cholesterinspiegel im Blut.

Das Verhältnis von Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren

Omega-6- und Omega-3-Fettsäuren sind eine Art Gegenspieler. Damit sie ihre Wirkungen optimal, das heißt gesundheitsfördernd, entfalten können, muss man sie in einem bestimmten Verhältnis zueinander aufnehmen. Der Quotient Omega-6-/Omega-3 sollte ungefähr 5:1 sein, also in etwa viermal so viel Omega-6- wie Omega-3-Fettsäuren. Manche Experten empfehlen sogar einen Quotienten von 3:1.

Einen günstigen Omega-6-/Omega-3-Quotienten haben Leinöl, Hanföl, Rapsöl und Walnussöl.

Leider konsumieren wir durch unsere Ernährungsgewohnheiten mit stark verarbeiteten Lebensmitteln und viel Fleisch- und Wurstwaren typischerweise zehn- bis zwanzigmal mehr Omega-6-Fettsäuren als Omega-3-Fettsäuren – mit erheblichen Auswirkungen auf unsere Gesundheit. Ein Ungleichgewicht fördert Entzündungsreaktionen im Körper, was z. B. die Gelenke angreift und rheumatische Beschwerden fördert. Bei jungen Menschen mag das noch keine spürbaren Auswirkungen haben, aber bei älteren Menschen ist das fatal, denn mit zunehmendem Alter nehmen auch die entzündlichen Botenstoffe im Stoffwechsel zu, was eine Art chronisches Entzündungsmilieu im Körper erzeugt und die Entwicklung typischer Alterskrankheiten fördert. Gerade für den älter werdenden Menschen ist also ein optimaler Omega-6-/Omega-3-Quotient sehr wichtig.

Auch bei einer gesundheitsbewussten Ernährung tritt bei uns westlichen Menschen in der Regel kein Mangel an Omega-6-Fettsäuren auf. Um den Quotienten zu verbessern, sollte also die Menge an Omega-3-Fettsäuren erhöht werden.

Omega-3-Fettsäuren in relevanten Mengen liefern Leinöl, Hanföl, Walnussöl und Rapsöl und vor allem fetter Fisch – Lebensmittel also, die normalerweise selten auf dem Speiseplan stehen.

III. Pflanzliche Öle für die warme und die kalte Küche

Viele pflanzliche Öle haben einen ausgeprägten Eigengeschmack – hier scheiden sich die Geister. Man sollte, vor allem für die tägliche Küche, ein Öl wählen, das dem individuellen Geschmack entspricht. Es lohnt sich auch, ein Basisöl wie z. B. Oliven- oder Rapsöl zu nehmen und mit den exotischeren Ölen zu kombinieren.

Da die meisten pflanzlichen Öle reich an mehrfach ungesättigten Fettsäuren sind, sollten sie nicht erhitzt werden.

Manche Öle, z. B. Olivenöl oder Erdnussöl, sind einigermaßen hitzestabil, können also prinzipiell erwärmt werden. In den folgenden Pflanzenöl-Porträts unterscheiden wir zwischen Ölen, die auch erwärmt werden können und solchen, die nicht erwärmt werden dürfen.

Bitte beachten Sie, dass native Öle durch die Hitze ihre gesundheitlich sinnvollen Eigenschaften verlieren, denn Hitze zerstört zahlreiche Vitamine und sekundäre Pflanzenwirkstoffe, verändert den Geschmack und vieles mehr.

Native Öle werden schonend hergestellt und sind daher relativ hochpreisig – ein weiterer Grund, sie nicht durch Braten und Dünsten wirkungsarm zu machen.

Öle sollten nach Anbruch der Flaschen **kühl, dunkel und dicht verschlossen** aufbewahrt werden, um Oxidationsprozesse zu minimieren.

III. Pflanzliche Öle für die warme und die kalte Küche _____

Im Bioladen gibt es spezielle Bratöle, meist eine Mischung aus Sonnenblumen-, Raps- und Olivenölen, die durch eine besondere Züchtung einen hohen Ölsäureanteil haben und bis 200 °C erhitzbar sind.

Auch Kokosöl und Palmöl sind aufgrund ihres hohen Anteils an gesättigten Fettsäuren hitzestabil.

III. Pflanzliche Öle für die warme und die kalte Küche _____

Distelöl enthält Vitamin E, Carotinoide, allerdings auch 60–80% Omega-6-Fettsäuren (Linolsäure). Es hat einen ungünstigen Omega-6-/Omega-3-Quotienten und ist für Menschen, die viele tierische Produkte wie Fleisch, Eier oder Milch zu sich nehmen, weniger empfehlenswert. Führen Sie aber in Ihrer Ernährung reichlich Omega-3-Fettsäuren (durch Fisch- und Pflanzenöle) zu sich, können Sie das klare Öl in die kalte Küche sehr gut integrieren.

Name der Pflanze	Färberdistel (<i>Carthamus tinctorius</i>)
Verwendete Pflanzenteile	Samen
Geschmack	neutral bis leicht nussig
Farbe	klar
Wirksame Inhaltsstoffe	hoher Anteil mehrfach ungesättigter Fettsäuren, Spuren an Omega-3-Fettsäuren, etwa 13 % Ölsäure, 60–80 % Linolsäure, Carotinoide, Vitamin A und E
Verwendung in der Küche	Salate, Rohkost

Fette für die heiße Küche

Die richtigen Fette und Öle zum Braten

Zum höher Erhitzen, d. h. zum Braten oder Frittieren, kann man Kokos- oder Palmöl, Schmalz oder Bratöle verwenden. Bratöle oder High-Oleic-Öle bestehen aus speziell gezüchteten Pflanzenölen (Distel-, Raps-, Sonnenblumenöl), die viel Ölsäure enthalten und daher höher erhitzt werden können.

In der Vollwert-Ernährung rät man von der Zubereitung mit hohen Temperaturen über 175 °C, d. h. Frittieren und scharf Anbraten, ab. Gute Ergebnisse kann man schon mit etwa 160 °C erreichen.

Butterschmalz oder Ghee besteht aus gereinigter Butter, reinem Butterfett. Eiweiß, Milchzucker und Wasser werden bei der Zubereitung vom Fett getrennt. Ghee ist eine wichtige Basis der indischen Küche. Anders als Butter ist es in einem luftdichten Gefäß auch ungekühlt über Monate haltbar. Nach dem Öffnen wird es am besten im Kühlschrank aufbewahrt.

Maximale Temperaturen

Bei Fetten gibt es den so genannten Rauchpunkt. Beginnt das Fett oder Öl zu rauchen, wird es gesundheitsschädlich. Es ist daher ratsam, bestimmte Öle nur auf der etwa halben Leistung der Herdplatte zu erhitzen. Bei manchen kann man eine Stufe höher drehen (plus 1).

IV. Heilsame Öle – Spannendes aus der Forschung

Durch unsere Nahrung können wir nicht nur Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit beeinflussen, sondern auch Erkrankungen vorbeugen. Wie wir gesehen haben, unterscheiden sich pflanzliche Öle in ihrer Zusammensetzung teils erheblich. Diese Zusammensetzung bestimmt den gesundheitlichen Wert des Öls.

Durch viele günstige Inhaltsstoffe lassen sich verschiedene ernährungsabhängige Zivilisationskrankheiten wie Fettstoffwechselstörungen, Diabetes mellitus, Übergewicht und Herz-Kreislaufkrankungen, aber auch rheumatische Erkrankungen und Demenz beeinflussen. Die Verwendung pflanzlicher Öle in der täglichen Kost kann z.B. den Verlauf der Erkrankungen günstig beeinflussen und negative Folgen verhindern sowie entzündlichen Prozessen vorbeugen und so das Wohlbefinden der Patienten steigern. Diskutiert wird auch die Wirkung von pflanzlichen Ölen auf die Vorbeugung von Krebserkrankungen.

In diesem Kapitel soll näher auf die heilsame Wirkung der verschiedenen Öle eingegangen werden. Ausgewählte neuere Forschungsergebnisse werden kurz dargestellt.

Am besten ist wohl das Olivenöl als natürliche Quelle für herzschützende Polyphenole und Vitamine erforscht. Aber auch zu Leinöl, Borretschöl, Echiumöl und Kokosöl gibt es teils interessante Studien. Die Quellen werden am Ende im Literaturverzeichnis genannt.

V. Rezepte und Anwendungen

Rezepte für die Küche

Sie können generell alle Frühstücksbreie, Salate und Nachspeisen mit einem Teelöffel aromatischem Öl (je nach Geschmack Leinöl, Walnussöl, Hanföl, Arganöl) und mit einer Handvoll Ölsamen (Sonnenblumenkerne, Sesam, Leinsamen, Chia, Mohn) oder Nüssen verfeinern.

Zu vielen Nachspeisen passen Nüsse oder ein Teelöffel Nussmus. Viele Nüsse bzw. Nussmuse, allen voran Walnüsse, sind durch gesunde Fettsäuren und Vitamine sehr empfehlenswert.

Wenn Sie die gesunden Öle und Ölsaaten in Ihren täglichen Speiseplan einbauen, haben Sie schon viel für Ihre Gesundheit getan.

Dinkelgrieß-Apfelbrei

- 150–200 ml Wasser
- 30 g Dinkelgrieß
- 1 Apfel
- 1 Prise Zimt
- 1 Prise gemahlene Vanille
- 1 TL Mandelmus
- 1 TL Honig

Das Wasser aufkochen, den Dinkelgriß einrühren, 2 Minuten köcheln und bei ausgeschalteter Herdplatte 10–15 Minuten quellen lassen. Den Apfel in kleine Stücke schneiden, mit Zimt, gemahlener Vanille, Mandelmus und Honig unter den Griß rühren.

Feigenmus mit Walnüssen

- 100 g getrocknete Feigen
- 30 g Walnusskerne
- 1 Msp Zimt oder mehr (nach Geschmack)

Die Feigen mit warmem Wasser bedecken, mindestens 1 Stunde einweichen lassen und mit dem Einweichwasser pürieren. Die Walnüsse fein reiben oder in einer Küchenmaschine zerkleinern, mit dem Feigenmus vermischen, bis eine streichfähige Paste entsteht. Zum Schluss das Mus mit Zimt abschmecken.

Mandelaufstrich mit Obst

- 50 g Hafervollkornmehl
- 50 g Mandeln, gemahlen
- ½ Apfel
- ½ Banane
- 1 TL Honig
- 1 Msp gemahlene Vanille oder mehr (nach Geschmack)
- 1 Msp Zimt oder mehr (nach Geschmack)

Leinöl gegen raue Hände

Raue Hände können Sie mit Leinöl einreiben. Eine gute Schönheitspackung ist die Mischung aus Leinöl und Honig.

Leinölpackung

Öl und Honig vermischen, auf die Hände auftragen und einige Minuten einwirken lassen. Eventuell mit Einmalhandschuhen fixieren. Danach mit warmem Wasser abwaschen.

Öle und Fette

Schmackhafte und gesunde Nahrungsmittel

Fette sind Bausteine unseres Körpers. Er kann sie entweder selbst herstellen – z. B. aus Kohlenhydraten – oder von außen durch die Nahrung aufnehmen. Wir brauchen Fette als Bausubstanz für Körperzellen und als Transporter der fettlöslichen Vitamine A, D, E und K. Neben Kohlenhydraten sind Fette der wichtigste Energielieferant.

Öle und Fette nehmen einen erheblichen Einfluss auf unsere Gesundheit – guten und schlechten. Wichtig ist deshalb der verantwortungsvolle und bewusste Umgang mit diesen Lebensmitteln.

Erfahren Sie mehr über gebräuchliche und seltene Pflanzenöle, über Butter und Margarine, ihre Herstellung, Verwendung und Aufbewahrung.

Kochrezepte und Rezepturen für die äußerliche Anwendung runden das Buch ab.

