



---

Sabine Pohl

# Das Ölbuch

Pflanzenöle kompakt erklärt



# Impressum

## Wichtiger Hinweis

Dieses Handbuch dient der Aufklärung, Information und Selbsthilfe. Jede Leserin und jeder Leser ist aufgefordert, in eigener Verantwortung zu entscheiden, ob und wofür welche Pflanzenöle eingesetzt werden können. Im Zweifelsfall oder bei bereits bestehender Erkrankung muss stets eine Fachperson zugezogen werden.

Auch manche Pflanzenöle können, falsch eingesetzt oder zu hoch dosiert, zu Nebenwirkungen führen. Beachten Sie bitte unbedingt entsprechende Hinweise auf der Verpackung und in diesem Buch.

## Impressum

4. überarbeitete und erweiterte Auflage 2015

ISBN 978-3-943793-45-1

Dieser Titel ist auch als E-Book erhältlich.

© 2015 Stadelmann Verlag

Nesso 8, 87487 Wiggensbach

Fax: 0 83 70-88 96

[www.stadelmann-verlag.de](http://www.stadelmann-verlag.de)

E-Mail: [bestellung@stadelmann-verlag.de](mailto:bestellung@stadelmann-verlag.de)

Umschlaggestaltung: Bettina Buresch, Schongau

Illustrationen: Peter Ebenhoch, Anita Kössler, Monika Ostermeier, Kösel Media GmbH.

Vorlage Schneckenpresse: screw-press GmbH bearbeitet von Thomas Stadelmann

Fachlektorat: Gabrielle Fernsebner, Rosenheim

Lektorat: Danielle Flemming, Darmstadt

Satz: Kösel Media GmbH, Krugzell

Druck und Bindearbeiten: Kösel, Krugzell

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf deshalb der vorherigen schriftlichen Einwilligung der Autorin.



---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	<b>5</b>
<b>Einleitung in ein spannendes Thema</b> .....	<b>7</b>
<b>Fette sind besser als ihr Ruf</b> .....	<b>8</b>
<b>Fett im menschlichen Körper</b> .....	<b>12</b>
<b>Die vielen Talente des Fetts</b> .....	12
<b>Reizthema Cholesterin</b> .....	15
<b>Fettverdauung</b> .....	18
<b>Aufgaben von Fett im Körper</b> .....	20
<b>Aufbau und Wirkung der Fette</b> .....	<b>22</b>
<b>Was genau ist ein Fett?</b> .....	22
<b>Aufbau und Wirkung gesättigter Fettsäuren</b> .....	24
<b>Aufbau und Wirkung ungesättigter Fettsäuren</b> .....	28
<b>Was braucht der Körper?</b> .....	39
<b>Herstellung von Pflanzenölen</b> .....	<b>41</b>
<b>Konventionelle Herstellung</b> .....	41
Ölgewinnung durch Extraktion .....	42
Weiterverarbeitung: Raffination .....	44
Weitere Bearbeitungsschritte (Modifikation) .....	47
<b>Mechanische Pressung</b> .....	48
Was passiert in der Ölmühle .....	48
Kaltgepresste Öle .....	50
Sonderfall Olivenöl .....	52
Optimiertes Herstellungsverfahren .....	55
<b>Verbrauchertipps</b> .....	<b>58</b>
<b>Das Küchen-Einmaleins der Pflanzenöle</b> .....	<b>60</b>
<b>Lagerung</b> .....	60
<b>Verwendung in der Küche</b> .....	61
<b>Rezepte</b> .....	64



<b>Gesundheit und Schönheit von innen und außen</b> .....	<b>67</b>
<b>Die Vielfalt der Pflanzenöle und -fette</b> .....	<b>69</b>
<b>Pflanzenfette in der Ernährung</b> .....	69
<b>Fette mit vorwiegend gesättigten Fettsäuren</b> .....	69
<b>Öle mit vorwiegend einfach ungesättigten Fettsäuren</b> (Omega-9-Fettsäuren) .....	71
<b>Öle mit vorwiegend zweifach ungesättigten Fettsäuren</b> (Omega-6-Fettsäuren) .....	72
<b>Öle mit vorwiegend dreifach ungesättigten Fettsäuren</b> (Omega-3-Fettsäuren) .....	73
<b>Pflanzenöle als Heilmittel</b> .....	74
<b>Borretschöl</b> .....	75
<b>Nachtkerzenöl</b> .....	76
<b>Schwarzkümmelöl</b> .....	76
<b>Weizenkeimöl</b> .....	76
<b>Pflanzenöle von A–Z</b> .....	<b>78</b>
<b>Zur Autorin</b> .....	83



---

## Vorwort

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben den ersten Schritt getan, tiefer in das äußerst spannende und für Ihre Gesundheit so wichtige Thema Pflanzenöle einzusteigen, und halten einen in dieser Form einzigartigen Ratgeber in den Händen. Bevor Sie das Thema so richtig packen wird, möchte ich Ihnen kurz meine persönliche Geschichte zum Thema Öl erzählen.

Als ich vor vielen Jahren meine Tätigkeit als Kundenbetreuerin bei einem großen Naturkosthersteller begann, versetzte der „PER“-Skandal gerade die Olivenöl-Fangemeinde in helle Aufregung. Auch in einem Olivenöl meines damaligen Arbeitgebers waren Rückstände dieses Lösungsmittels gefunden worden. Hierbei handelte es sich allerdings noch um ein konventionell angebautes Öl aus einer Ölmühle in Spanien. Die Verbraucher waren mit Recht verärgert. Mit der Aufgabe, der Kundschaft zu erklären, wie so etwas passieren konnte, wurde ich gleich ins kalte Wasser gestoßen. Weder mein Studium der Agrarwissenschaften noch meine Tätigkeit in einer Vollkornbäckerei hatten mich auf dieses Thema vorbereitet.

So begann ich, mich über die verschiedenen Verfahren zur Herstellung und Verarbeitung von Pflanzenölen zu informieren und erlag schon bald der Faszination dieses wichtigen Nahrungsmittels. Was für ein Potential schlummerte in der Vielfalt und der hochwertigen Qualität der Pflanzenöle! Ich brannte darauf, meine neu erworbenen Erkenntnisse persönlich an andere weiterzugeben und begann, Seminare zum Thema Öle und Fette abzuhalten. Die Resonanz war und ist so positiv, dass mein Forscherdrang auf diesem Gebiet ständig weiter angeregt wird.

Um das so gesammelte Wissen über Pflanzenöle und -fette einem breiten Lesepublikum weiterzugeben, entstand vor nunmehr 15 Jahren die erste Auflage dieses Buchs. Natürlich entwickelt sich der Wissensstand zu diesem Thema immer weiter. Hiermit liegt nun die 4. Auflage vor, die komplett überarbeitet wurde. Dabei hatte ich die Gelegenheit, einige neue Erkenntnisse, z. B. zum Thema Omega-3-Fettsäuren und Kokosfett, aufzunehmen. Auch die EU-Verordnung zur Olivenöl-Qualität wurde aktualisiert.



Ich freue mich, dass das Büchlein nun im Stadelmann-Verlag erscheint. Mit dieser Übernahme hat es auch ein kompletten „Neuanstrich“ erfahren. Es freut mich auch, dass es trotz der umfangreichen Änderungen gelungen ist, den günstigen Preis beizubehalten, denn es war und ist mir ein Anliegen, dieses kompakte, praxisnahe Fachwissen jedem Interessierten zugänglich zu machen.

Sabine Pohl, im Dezember 2015



## Einleitung in ein spannendes Thema

*„Eure Nahrung sei eure Medizin  
und eure Medizin sei eure Nahrung.“*

Hippokrates

Der menschliche Körper setzt sich bekanntlich aus den von ihm aufgenommenen Nahrungsmitteln, sowie Wasser und Luft zusammen. So einleuchtend diese simple These auch erscheint, so beinhaltet sie doch eine weiterreichende Erkenntnis. Genaugenommen heißt das nämlich, dass die Qualität unserer physischen Beschaffenheit, d.h. unserer Gesundheit, hauptsächlich von der Qualität der Lebensmittel abhängt, die wir zu uns nehmen.

Die Wissenschaft hat bis heute 45 essentielle, d.h. lebensnotwendige Nahrungsinhaltsstoffe entdeckt. Experten gehen davon aus, dass über 60% der Bevölkerung in den westlichen Industrienationen an einem Mangel an einem oder mehreren dieser essentiellen Nahrungsinhaltsstoffe leidet. Daraus lässt sich schließen, dass ein Großteil der Menschen degenerativen Prozessen unterworfen sein muss, die von einer falschen Ernährung mit beeinflusst werden. Die häufigsten Todesursachen in unserer Wohlstandsgesellschaft beruhen heute auf degenerativen Krankheiten, wie z. B. Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs und Diabetes. Alle diese gefährlichen Krankheiten weisen eine Verbindung zum Fettstoffwechsel auf. Weitere degenerative Zustände unserer Zeit sind Arthritis, Prämenstruelles Syndrom, Osteoporose, Fälle von Unfruchtbarkeit, Depression, einige Erkrankungen der Haut und der inneren Organe, Abwehrschwäche und Entzündungsvorgänge. Auch diese Krankheiten hängen nicht nur mit der Ernährung insgesamt, sondern insbesondere auch mit dem Fettstoffwechsel zusammen.

Die erschreckende Zunahme von Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs in den letzten 100 Jahren ging einher mit dem Technologiefortschritt, der auch bei der Herstellung unserer Lebensmittel Einzug fand. Diese Entwicklung zeigt sich auch in der Art der Fette, die wir täglich zu uns nehmen, und in der Menge, die wir davon verzehren. Genau das soll in diesem Buch Thema sein. Zusätzlich gibt das Buch wertvolle Tipps, wie hochwertige Pflanzenöle in der Kosmetik eingesetzt werden können, um auch bei äußerlicher Anwendung dem Körper gut zu tun.



## Fette sind besser als ihr Ruf

### **Tabuthema Fett**

Fett ist „unappetitlich“, „ungesund“, „unsportlich“, Fett macht „fett“ und „unattraktiv“. Kurzum: Fett ist out! Über wenige Themen der Ernährung sind sich Mediziner, Wissenschaftler und Verbraucher so einig. Die ganze „moderne“ Gesellschaft scheint einer kollektiven Fettphobie zum Opfer gefallen zu sein. Seien Sie ehrlich: Hat nicht auch Sie schon einmal das schlechte Gewissen befallen, wenn Sie die Butter dick auf Ihr Brot gestrichen oder wenn Sie einen Extralöffel Sahne an die Soße gegeben haben?

### **Teures Food-Design**

Der boomende Absatz von sogenannten Light- oder Halbfettprodukten, von Magermilch oder Magerjoghurt lässt sich nur mit dieser Fett-Hysterie erklären. Wie absurd dies ist, wird klar, wenn man die Zutatenliste dieser Produkte einmal näher betrachtet. Bei den beliebten Halbfettprodukten wurde der reduzierte Fettanteil einfach durch Wasser aufgefüllt. Um die Produkte dennoch schnitt- oder streichfähig zu machen, werden „Substanzgeber“, d. h. Verdickungsmittel wie z. B. Gelatine oder Alginat zugesetzt. Um das Wasser mit dem Fett in Mischung zu halten, kommen diese Produkte nicht ohne den Zusatz von Emulgatoren und Stabilisatoren aus. Halbfettmargarinen müssen außerdem mit Konservierungsmitteln versetzt werden, weil sie aufgrund ihres hohen Wassergehalts sehr schimmelfähig sind. Da diese „Diät“-Produkte meistens mehr kosten als die herkömmlichen Produkte, zahlt der Verbraucher viel Geld für viel Wasser und Food-Design.

Man geht heute davon aus, dass die von Ernährungswissenschaftlern lange geforderte Reduzierung des Fettgehalts in unserer Ernährung allgemein zu einer Erhöhung des Kohlenhydratverzehrs geführt hat. Dieser wiederum wird für die steigende Flut der Zivilisationskrankheiten verantwortlich gemacht. „Fat free“ hat sich als gesundheitspolitische Sackgasse erwiesen. Der Stoffwechsel unseres Körpers lässt sich eben nicht so leicht betrügen wie unser Geldbeutel.





### **Fett ist Energie**

Fett ist tatsächlich eine hervorragende Energiequelle: So liefert 1 Gramm Fett mehr als das doppelte an Energie im Vergleich zu der gleichen Menge Eiweiß oder Kohlenhydrate. Nun wird in unserer heutigen Wohlstandsgesellschaft Nahrung nicht mehr primär aufgenommen, um Energie zu uns zu nehmen; im Gegenteil, es wird versucht, die Kalorien zu reduzieren. Noch in den Nachkriegsjahren war die Hausfrau hier in Deutschland bemüht, ein möglichst fettes Stück Fleisch beim Metzger zu bekommen, weil sie dann mehr Nahrungsenergie für ihr Geld bekam. In nur wenigen Jahrzehnten haben sich die Werte völlig umgekehrt. Heute möchten wir magere Produkte mit möglichst wenig Fett kaufen, also genau betrachtet, möglichst wenig Nahrungsenergie für unser Geld bekommen. Eine paradoxe Einstellung zur Nahrungsaufnahme, die sich zudem nur wenige Menschen auf diesem Erdball leisten können.

### **Wieviel Fett ist richtig?**

Die Beweisführung für die Verteufelung von Fett ist bei näherer Betrachtung recht dünn. Zwar gelten noch immer die Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE), dass der Anteil an Fettkalorien in unserer Ernährung 30% nicht überschreiten sollte. Im Durchschnitt nehmen wir aber ca. 40% unserer Nahrungsenergie in Form von Fett zu uns.

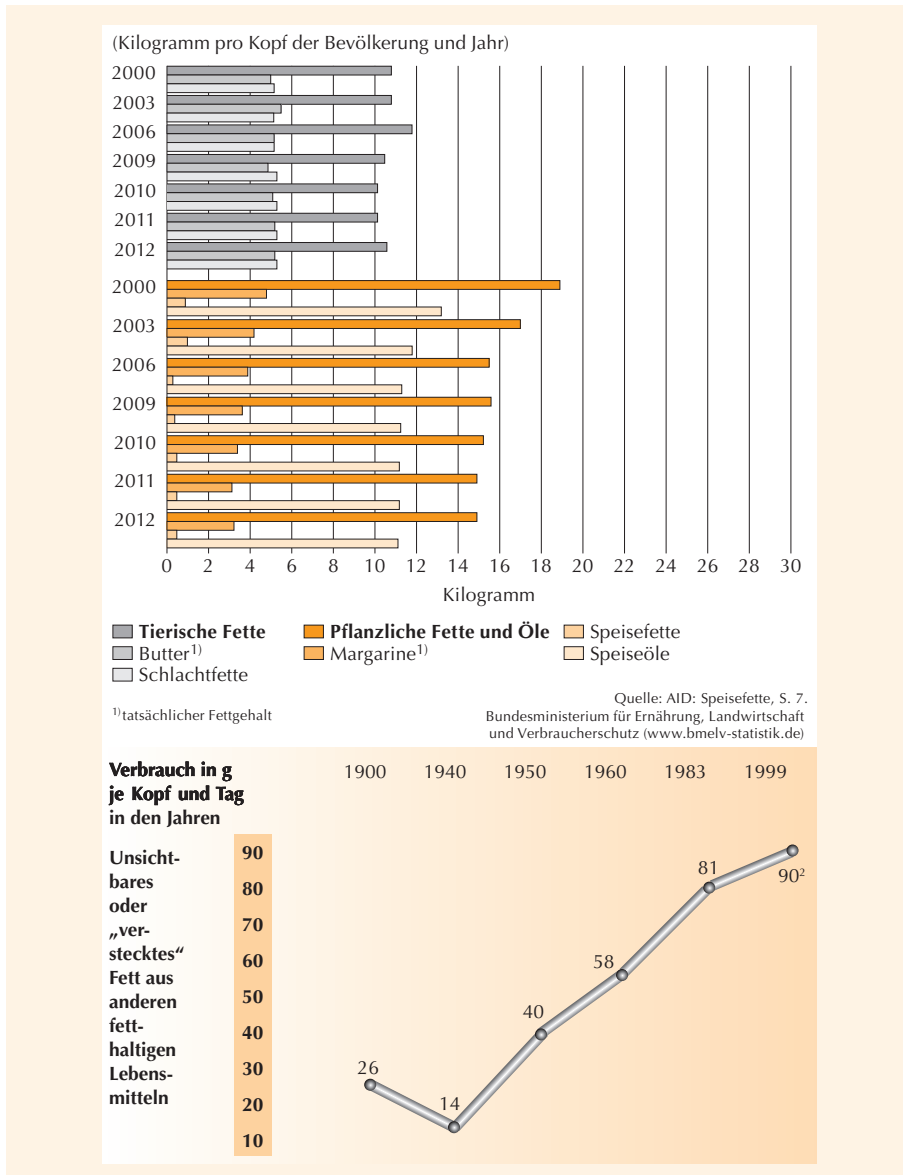
Die 30%-Regel entbehrt jeglicher stichhaltigen wissenschaftlichen Basis, sie ist irgendwann so festgelegt worden. Mittlerweile regt sich aber in Expertenkreisen deutlicher Widerspruch. In mehreren Studien wurde inzwischen die völlige Wirkungslosigkeit, ja sogar Schädlichkeit dieses Dogmas nachgewiesen. Neuere Untersuchungen zeigen keinen eindeutigen Zusammenhang zwischen der Höhe des Fettverzehr und der Häufigkeit von z. B. Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Brustkrebs bei Frauen. Vielmehr scheint die Art und Zusammensetzung des aufgenommenen Fettes von größerer Bedeutung zu sein.

### **Der Gesamt-Fettverbrauch ist gestiegen**

Ein Rückblick auf den Fettverbrauch im vergangenen Jahrhundert zeigt: Während der Verbrauch von Butter und Schlachtfetten wie Schmalz und Talg relativ konstant blieb, stieg der Margarinekonsum stetig an und liegt inzwischen auf dem Niveau des Butterverbrauchs. In den letzten zehn Jahren war der Gesamt-Verzehr sogenannter sichtbarer Fette allerdings



Abb. 1: Verbrauch von Speisefetten in Deutschland



Obwohl die Verzehrdaten der VERA-Studie\* inzwischen rund 20 Jahre alt sind, muss davon ausgegangen werden, dass sich die Situation bis heute nicht wesentlich verändert hat. Damals wurde festgestellt, dass die tägliche Aufnahme von Fett bei Männern in der BRD bei 117,2 g lag, wovon 70% auf den Anteil versteckter Fette entfiel.

\* VERA-Schriftenreihe: Lebensmittel- und Nährstoffaufnahme in der BRD, Band XII, Wissenschaftlicher Fachverlag, Niederkleen 1994

<sup>2)</sup> eigene Schätzung