

# Fett und Fettsäuren in der Ernährung



## Wofür brauchen wir Fett?

Fett dient als

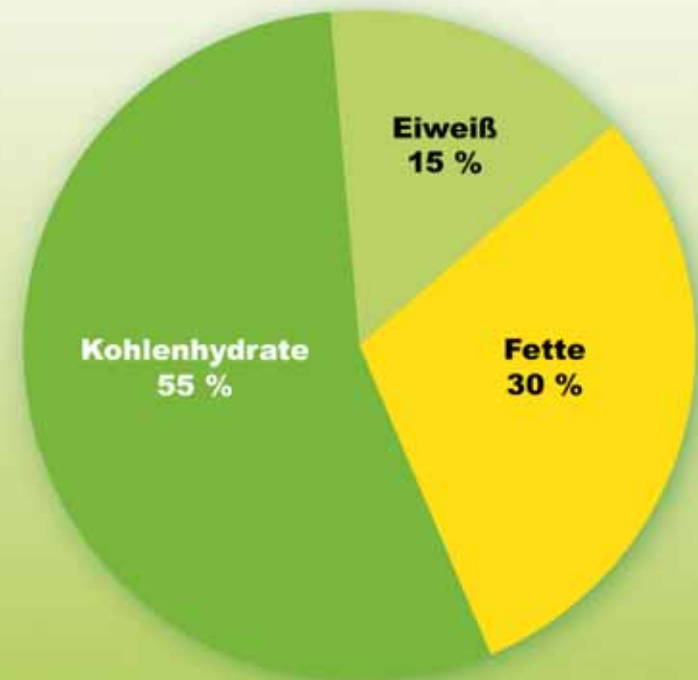
- Energiequelle (1 Gramm Fett liefert 9 Kilokalorien)
- Lieferant essentieller Fettsäuren
- Träger fettlöslicher Vitamine A, D, E und K
- Baumaterial für Körperzellen
- Kälteschutz (Fettgewebe unter der Haut)
- Polster für innere Organe
- Geschmacksträger

## Wie viel Fett darf's täglich sein?

Maximal **30 Prozent Fett** täglich.  
(Deutsche Gesellschaft für Ernährung, DGE)

Das entspricht:

- Frauen: **ca. 65 Gramm Fett** täglich  
(bei 2.000 kcal Gesamtenergieaufnahme)
- Männer: **ca. 81 Gramm Fett** täglich  
(bei 2.500 kcal Gesamtenergieaufnahme)



## Wie viel Fett wird tatsächlich gegessen?

Der **Fettverzehr** liegt über den Empfehlungen.  
(Nationale Verzehrsstudie II, NVS II)

Laut NVS II nehmen

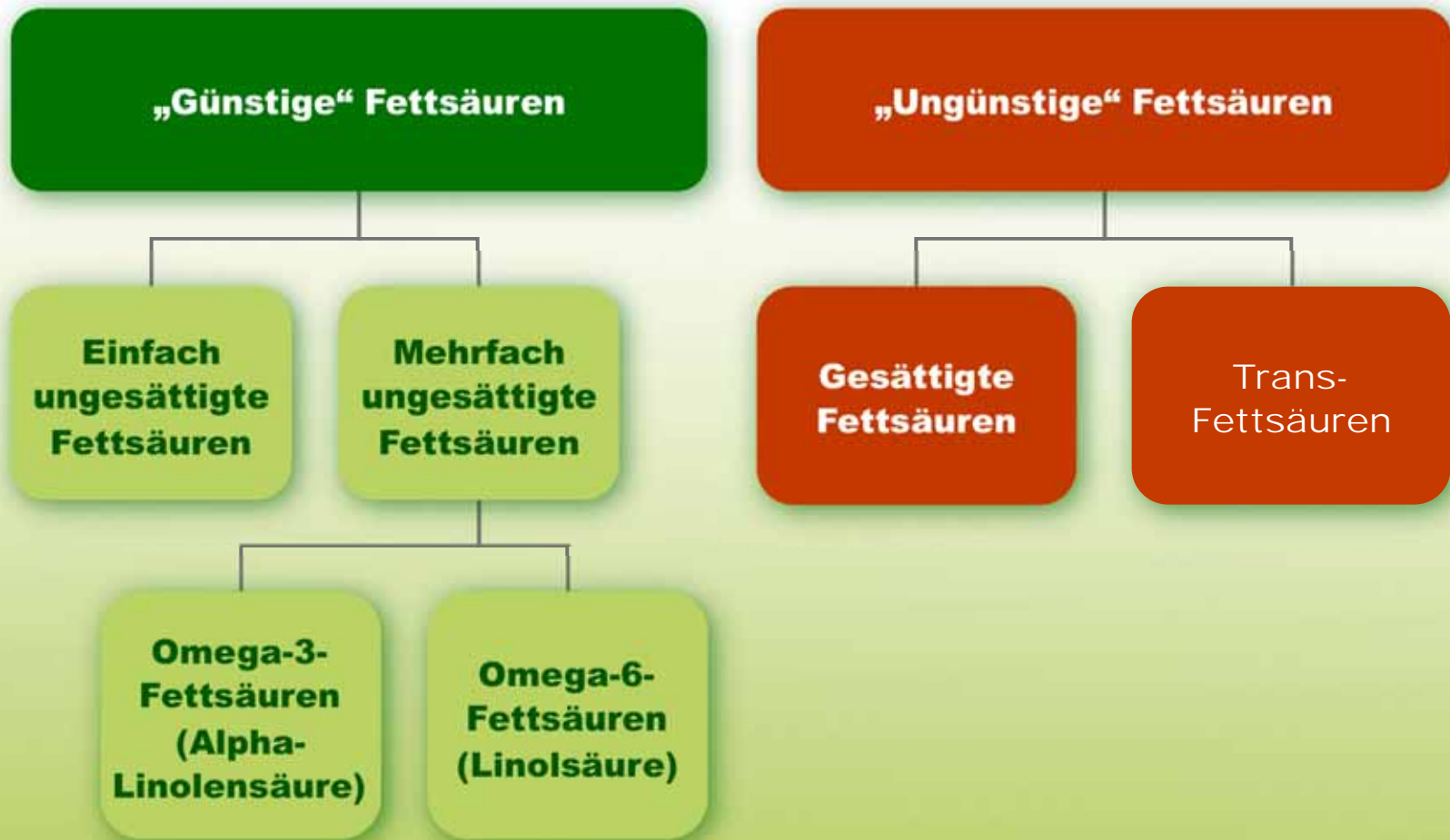
- Frauen durchschnittlich **68 Gramm Fett** und
- Männer durchschnittlich **92 Gramm Fett** täglich auf.

Der Fettverzehr steigt mit dem Alter und die Qualität des Fettverzehrs ist nicht optimal!



Was heißt Qualität bei Fetten? ▶

# Fettsäuren und ihre Wirkung auf die Gesundheit



## „Günstige“ Fettsäuren: Einfach ungesättigte Fettsäuren

**Wirkung:** Einfach ungesättigte Fettsäuren (z. B. Ölsäure) tragen dazu bei, einen normalen Blutcholesterinspiegel zu erhalten, wenn sie anstelle von gesättigten Fettsäuren verzehrt werden.

**Quellen:** Olivenöl, Rapsöl, Avocado, Geflügelfett



## „Günstige“ Fettsäuren: Mehrfach ungesättigte Fettsäuren

Omega-6-Fettsäuren (z. B. Linolsäure)

**Wirkung:** Linolsäure kann helfen, einen normalen Blutcholesterinspiegel zu erhalten.

**Quellen:** Sonnenblumen-, Maiskeim- und Sojaöl sowie mit diesen Pflanzenölen hergestellte Produkte wie z. B. Margarine, pflanzliche Streichfette und Mayonnaise

Linolsäure ist eine  
essentielle Fettsäure

Das sind Fettsäuren, die lebensnotwendig sind. Der Körper kann sie nicht selber herstellen, daher müssen sie mit der Nahrung aufgenommen werden.



## „Günstige“ Fettsäuren: Mehrfach ungesättigte Fettsäuren

Omega-3-Fettsäuren (z. B. Alpha-Linolensäure)

**Wirkung:** Vielfältige positive Wirkungen, z. B. günstiger Einfluss auf die Fließeigenschaften des Blutes.

**Quellen für pflanzliche Omega-3-Fettsäuren:**  
Nüsse und Leinsamen; Lein-, Raps-, Soja- und Walnussöl  
und mit diesen Pflanzenölen hergestellte Produkte wie  
Margarine, pflanzliche Streichfette und Mayonnaise  
**Quellen für andere Omega-3-Fettsäuren:** fetter  
Seefisch, Lachs, Makrele, Hering

Alpha-Linolensäure  
ist eine essentielle  
Fettsäure

Das sind Fettsäuren,  
die lebensnotwendig  
sind. Der Körper kann  
sie nicht selber  
herstellen, daher  
müssen sie mit der  
Nahrung aufge-  
nommen werden.



## „Ungünstige“ Fettsäuren: Die gesättigten Fettsäuren

**Wirkung:** Der regelmäßige Verzehr bestimmter gesättigter Fettsäuren kann zur Erhöhung des Cholesterinspiegels beitragen und damit Herz-Kreislauf-Erkrankungen begünstigen.

**Quellen:** Gesättigte Fettsäuren kommen in größeren Mengen in Lebensmitteln wie fettem Fleisch und Wurst sowie fetten Milch- und Milchprodukten vor, aber auch in Kokos- und Palmfett.



## Ungünstige Fettsäuren: trans-Fettsäuren

Dänemark, Österreich und die Schweiz haben rechtliche Regelungen für trans-Fettsäuren in Lebensmitteln eingeführt.

### Warum eigentlich?

- Trans-Fettsäuren senken das „gute“ HDL-Cholesterin und erhöhen das „böse“ LDL-Cholesterin.
- Daher sollten möglichst wenig trans-Fettsäuren aufgenommen werden (weniger als 1 % trans-Fettsäuren bezogen auf die Gesamtenergiezufuhr). Das entspricht bei Frauen ca. 2,2 g (bei einer Energieaufnahme von 2.000 kcal) und bei Männern ca. 2,6 g (bei einer Energieaufnahme von 2.500 kcal).

# Trans-Fettsäuren in Lebensmitteln



## Quellen (u. a.):

- Produkte von Wiederkäuern wie Rind, Lamm und Ziege (z. B. Fleisch, Käse und Milchprodukte)
- Backwaren mit teilgehärteten Spezialfetten (z. B. Blätterteig, Croissant, Kremtorten)
- Fast Food (z. B. frittierte Lebensmittel)

## Trans-Fettsäuren und Streichfette?

- Durch optimierte Herstellungsverfahren sind trans-Fettsäuren in Margarinen und pflanzlichen Streichfetten heute kein Thema mehr.
- Die Streichfähigkeit wird insbesondere erreicht durch eine Mischung von pflanzlichen Fetten, die von Natur aus fest sind, und pflanzlichen Ölen.
- Manchmal sind kleine Mengen gehärteter Fette notwendig (z. B. für die Konsistenz Temperaturstabilität). Diese sind dann aber stets voll durchgehärtet. Nur bei der Teilhärtung von Fetten können trans-Fettsäuren entstehen (nicht beim Durchhärten).

## Zusammenfassung: Auf die Fettqualität achten heißt ...



- Sparsam sein mit Lebensmitteln, die viel gesättigte und trans-Fettsäuren enthalten (z. B. fette Wurst- und Fleischwaren, fette Milch- und Milchprodukte, Gebäck.)

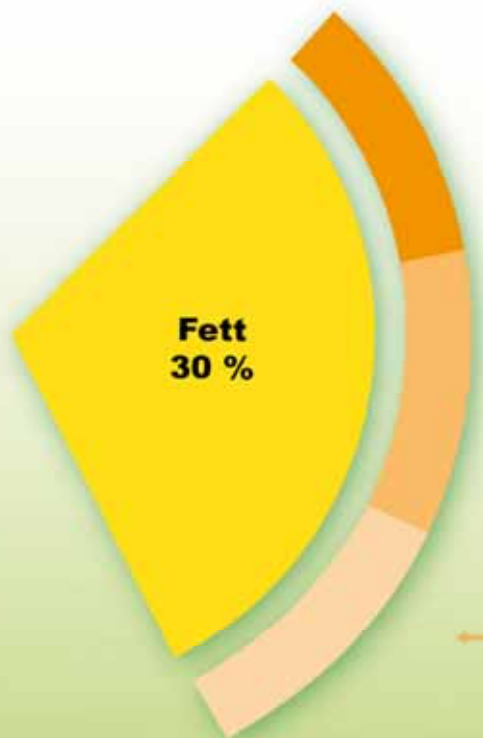


- Lebensmittel bevorzugen, die viel essentielle, mehrfach ungesättigte Fettsäuren enthalten.
- Regelmäßig pflanzliche Fette in Form von Ölen, Margarine oder Streichfetten verzehren.
- Nicht nur auf die Fettmenge achten, sondern auch auf die Fettqualität.

Empfehlungen für die  
Fettzufuhr nennt die DGE



## DGE Empfehlungen für die Fettzufuhr



gesättigte Fettsäuren max. 10 %

(das entspricht ca. 22 g für Frauen und 27 g für Männer)

einfach ungesättigte Fettsäuren ca. 10-13 %

(das entspricht ca. 22-28 g für Frauen und 27-35 g für Männer)

mehrfach ungesättigte Fettsäuren 7-10 %

(das entspricht ca. 15-22 g für Frauen und 19-27 g für Männer)

Die angegebenen Gramm-Mengen beziehen sich auf die empfohlene Gesamtenergiemenge von 2.000 kcal bei Frauen und 2.500 kcal bei Männern.

## Fakt ist: Beim Fettverzehr besteht Verbesserungsbedarf

Die Ergebnisse aktueller Ernährungsstudien zeigen:

- Der Verzehr gesättigter Fettsäuren aus fetten Fleisch- und Wurstwaren, fetten Milchprodukten, Gebäck und Knabbereien sowie frittierten Produkten ist zu hoch.
- Der Verzehr pflanzlicher Fette und Öle mit viel mehrfach ungesättigten Fettsäuren ist zu niedrig.



**Das heißt: Um die Menge und Qualität der verzehrten Fette zu optimieren, ist eine bewusste Fettauswahl in der Ernährung sehr wichtig.**

## Fettbewusstes Essen

Um die **Menge** und **Qualität** der verzehrten Fette zu optimieren, ist eine **bewusste Fettauswahl** in der Ernährung sehr wichtig.

Das heißt:

- auf die Gesamtfettaufnahme achten
- wenig gesättigte Fettsäuren und trans-Fettsäuren verzehren
- ausreichend mehrfach ungesättigte Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren aufnehmen

## Bewusste Lebensmittelauswahl

Durch eine **bewusste Lebensmittelauswahl** kann jeder beeinflussen, welche **Fette** bzw. **Fettsäuren** er zu sich nimmt.

Günstig ist ein Austausch



- **von** Lebensmitteln mit einem hohen Anteil an gesättigten Fettsäuren (z. B. in fetter Milch und Milchprodukten, fetten Fleisch- und Wurstwaren)



- **gegen** Lebensmittel mit viel mehrfach ungesättigten Fettsäuren (z. B. in pflanzlichen Fetten und Ölen).

# Fettbewusste Ernährung



ungünstig, daher sparsam



günstig

## Versteckte Fette

Sie sind auf den ersten Blick nicht erkennbar. Deshalb nimmt man durch Lebensmittel mit vielen versteckten Fetten schnell zu viel Fett auf.

Viele Fette verstecken sich in:

- Fleisch- und Wurstwaren (z. B. Fleischwurst, Salami, Leberwurst)
- fetten Milchprodukten (z. B. Sahne, Käse)
- Gebäck (z. B. Spritzgebäck, Blätterteigteilchen)
- Knabbereien (z. B. Käsestangen, Erdnussflips)
- Fertigprodukten (z. B. Pizza, Lasagne, Auflauf)

## Sichtbare Fette



Zu den sichtbaren Fetten gehören neben Streich- und Zubereitungsfetten z. B. die Fettränder an Fleisch und Schinken. Sie sind also leicht als Fette zu erkennen und lassen sich daher gut austauschen.

Tipps zur geringeren Fettaufnahme bei gleichzeitig höherer Zufuhr essentieller Fettsäuren:

- sichtbare Fette an Fleisch und Schinken abschneiden
- Pflanzencreme statt Schmalz zum Braten
- Salat mit Essig-Öl-Dressing statt Sahne-Dressing
- hochwertige Margarine und pflanzliche Streichfette statt Butter aufs Brot

# Lieferant lebenswichtiger Fettsäuren: Margarine und pflanzliche Streichfette

## Margarinen und Streichfette ...

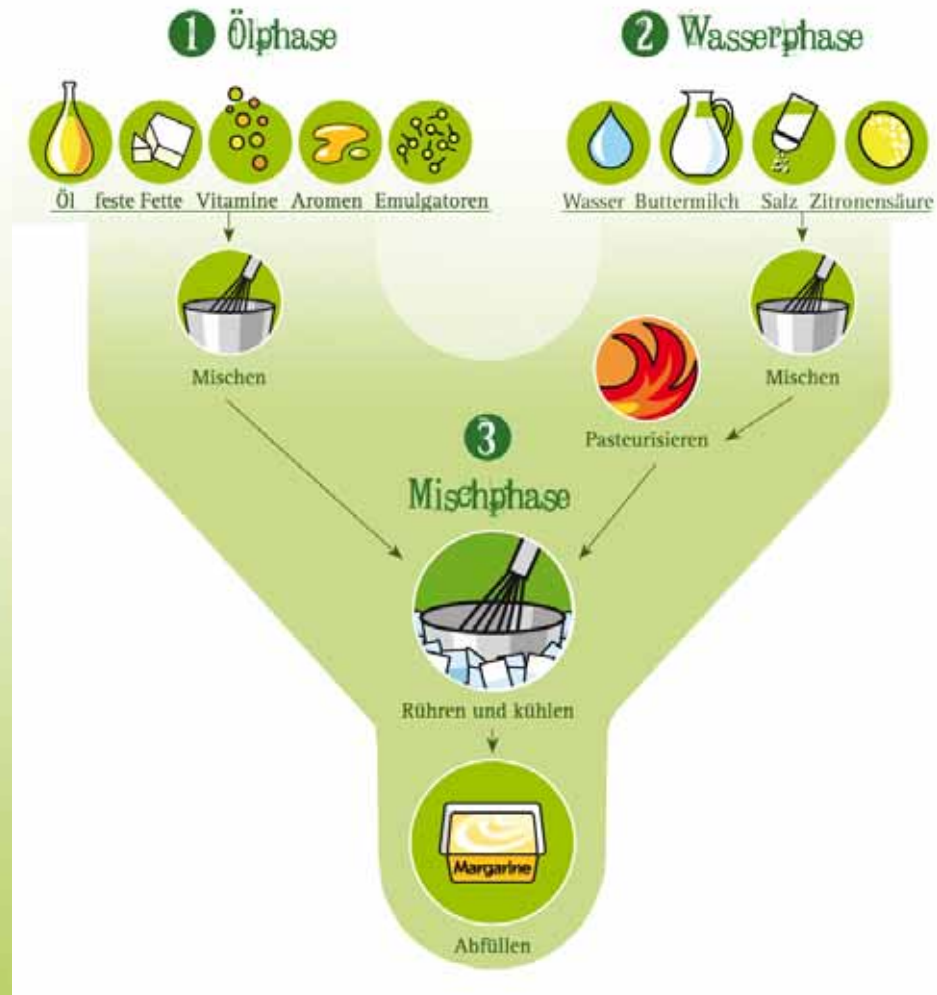
- enthalten wertvolle pflanzliche Öle,  
z. B. Sonnenblumen, Maiskeim-, Lein- und Rapsöl
- enthalten wertvolle essentielle Fettsäuren
- liefern die Vitamine A, D und E



**Wie kommen die lebenswichtigen  
Fettsäuren ins Streichfett?**



# Vom Pflanzenöl zu Margarine oder Streichfett



## Vom Pflanzenöl zu Margarine oder Streichfett



**Ölphase:** Pflanzliches Fett und Öl werden mit weiteren öllöslichen Zutaten (z. B. fettlösliche Vitamine A, D, E, Emulgatoren, Aromen, Carotin) gemischt.

**Wasserphase:** Wasserlösliche Zutaten (Joghurt, Buttermilch, Molke, Speisesalz, Zitronensäure) werden mit Wasser gemischt und pasteurisiert (wie bei der Haltbarmachung von Milch).

**Mischphase:** Im letzten Schritt werden Wasser- und Ölphase sehr sorgfältig gemischt und dabei gekühlt (ähnlich wie beim Herstellen von Eiskrem). Durch Rühren und Kneten erhält die Margarine (bzw. das Streichfett) ihre typische Streichfähigkeit.

# Für jeden Zweck das richtige Streichfett

	Brotaufstrich	Dünsten	Schmoren	Braten	Backen
<b>Vollfette Margarine (80 % Fett)</b>	++	++	++	++	++
<b>Streichfette mit hohem Fettgehalt (z. B. 70 % Fett)</b>	++	++	++	++	++
<b>Fettreduzierte Margarine (ca. 60 % Fett)</b>	++	++	+	+	+
<b>Fettarme Margarine (ca. 40 % Fett)</b>	++	+	-	-	-
<b>Streichfett (&lt; 39 % Fett)</b>	++	-	-	-	-

++ gut geeignet      + geeignet      - nicht geeignet

Inwieweit sich Streichfette zum Schmoren, Braten und Backen eignen, hängt insbesondere von ihrem Fettgehalt ab.

# Praktische Tipps für den Fettaustausch

Ersetzen Sie ...

durch ...

## Mittagessen

**Anstatt ...**

**Schnitzel (paniert, in Schmalz gebraten) mit Bratkartoffeln**



fettgesünder

**besser ...**

**Schnitzel (natur, in Pflanzencreme gebraten) mit Kartoffeln und Gemüse**




# Praktische Tipps für den Fettaustausch

Ersetzen Sie ...

durch ...

	Fett (g)	Gesättigte Fettsäuren (g)	Mehrfach ungesättigte Fettsäuren (g)		Fett (g)	Gesättigte Fettsäuren (g)	Mehrfach ungesättigte Fettsäuren (g)
<b>Mittagessen</b>							
<b>Anstatt ...</b>				<b>besser ...</b>			
1 Schweineschnitzel paniert und gebraten (150 g)	14	5	2	1 Schweineschnitzel natur gebraten (150 g)	9	3,5	1
1 Portion Bratkartoffeln (200 g)	14	4	3	1 Portion Salzkartoffeln (200 g)	< 1	< 1	< 1
1 Portion Sauce Hollandaise (100 g)	50	17	1	1 Portion Sauce auf Tomatenbasis (100 g)	< 1	< 1	< 1
1 Portion Rahm-Blumenkohl (200 g)	8	5	1	1 Portion Blumenkohl (200 g) mit 1 EL Margarine (10 g)	8	2,6	2,7



! Unser Tipp: Austauschtabellen, Tagespläne und weitere Informationen zur Verbesserung der täglichen Fettsäurebilanz erhalten Sie von Ihrem Ernährungsberater oder unter [www.gesundepflanzenkraft.de](http://www.gesundepflanzenkraft.de)