

Fette, Öle und Cholesterol

Anwendungen in der Küche

Je nach Herstellungsverfahren und Fettsäuremuster haben Öle/Fette ganz unterschiedliche Qualitäten. Dementsprechend gibt es für sie verschiedene Verwendungsmöglichkeiten in der Küche.

Native versus raffinierte Öle

Der größte Unterschied zwischen diesen beiden Ölarten ist neben dem sensorischen Eindruck (Geschmack, Geruch) der Rauchpunkt. Aus ernährungsphysiologischer Sicht sind native und raffinierte Öle dagegen gleichwertig zu beurteilen, weil sich die Zusammensetzung der Fettsäure durch die Verarbeitungsprozesse kaum verändert. Lediglich der Gehalt an Vitamin E ist in nativen Ölen teilweise höher.

Raffiniertes Öl:

- Ein nahezu farbloses, manchmal leicht gelbliches Öl mit einem neutralen Geschmack und Geruch.
- Es ist hitzebeständig, besitzt einen höheren Rauchpunkt als natives Öl und eine lange Haltbarkeit. Der Rauchpunkt ist die Temperatur, bei der ein Öl anfängt zu rauchen und seine Farbe zu verändern – ein Indikator für die Zersetzung des Fettes.
- Verwendung: Aufgrund seiner definierten und gleichbleibenden Eigenschaften lässt es sich universell einsetzen.

Natives Öl:

- Teilweise auch als Salatöl oder kaltgepresstes Öl bezeichnet.
- Je nach verwendetem Rohmaterial besitzt es eine arttypische, intensive Farbe, einen charakteristischen Geschmack und Geruch. Relevant für die Qualität des Öls ist die Qualität des Ausgangsmaterials.
- Verwendung: Vor allem in der kalten Küche für Salate, Dressings, Marinaden und kalte Saucen. In der warmen Küche können Sie es nur begrenzt einsetzen, da der Rauchpunkt sehr niedrig ist.

Fritieren

- Prinzipiell kann man jedes raffinierte Öl (z.B. Distel-, Sonnenblumenöl) zum Fritieren verwenden. Wichtig dabei: Das Öl nicht zu oft und nicht zu hoch erhitzen – sonst zersetzt sich das Fett, freie Fettsäuren entstehen, der Rauchpunkt sinkt und das Öl verdirbt sehr schnell.
- Optimale Vorgehensweise für das Rüsten einer Friteuse: Diese zunächst bei 60° – 80° C zehn Minuten anheizen, dadurch schmilzt das



Fett. Dann auf 160° – 170° C erwärmen, das verlängert die Haltbarkeit des Fettes und reduziert die Entstehung von Acrylamid.

- Das Fritierfett nach jedem Arbeitstag filtern und regelmäßig erneuern.

Tipps zu einigen speziellen Ölen und Fetten

Rapsöl

- Aufgrund seines guten Verhältnisses von n-6 : n-3 FS (2,4 : 1) besonders empfehlenswert.
- Es eignet sich auch zum Fritieren.



Olivenöl

Einige Erläuterungen zur Kennzeichnung:

- „Natives Olivenöl extra“ oder „Natives Olivenöl“ entsteht durch Kaltpressung oder Kaltextraktion ohne nennenswerte Hitzezufuhr – sie eignen sich besonders für Salate und Marinaden.
- „Olivenöl“ besteht aus raffiniertem und nativem Olivenöl.
- „erste Kaltpressung“: Hierbei wird das Olivenöl durch Kaltpressung oder Kaltextraktion bei maximal 27° C hergestellt.



Die Herkunft des Olivenöls ist auf dem Etikett erkennbar, z.B.:

- „Natives Olivenöl aus... Nyons, aus der Toskana, aus biologischen Anbau“ – das Öl stammt aus bestimmten Mühlen, Orten, Lagen oder Regionen.
- „Natives Olivenöl aus Spanien“ – das Öl muss in Spanien gewonnen sein, aus Oliven, die in Spanien geerntet wurden; eingeschränkt werden kann die Herkunft der Oliven auf einen Anteil bis zu 75 %.
- Nur der Abfüller ist genannt – das Abfüllland hat keine Beziehung zum Ursprung des Öls.

„Shortenings“

(Koch-, Brat-, Fritier- und Backfette)

- Es handelt sich um eine Gruppe von Spezialfetten, die eine hohe thermische Stabilität (hoher Rauchpunkt) haben.
- Sie enthalten kein Wasser, so dass sie beim Erhitzen nicht spritzen.

- Man verwendet sie beim Schmoren, Fritieren und Backen.
- Wichtig: Sie können unterschiedliche Mengen an TFA enthalten.

Gehärtete Fette

Bei der Fetthärtung entstehen durch verschiedene chemische Prozesse aus ungesättigten FS gesättigte FS. Dadurch erhält das vorher flüssige Öl eine feste Konsistenz.

Die Folge: Die Schmelz- und Rauchpunkte des Fetts sind im Vergleich zum Ausgangsprodukt höher. Zudem ist das gehärtete Fett stabiler gegenüber Hitze und Sauerstoff, wodurch es nicht so schnell verdirbt.

Das Verfahren wird primär bei der Herstellung von Margarine und Backfetten verwendet. In der Küche werden diese Fette u.a. zum Fritieren eingesetzt.

Fette, Öle und Cholesterol

Tipps zur Verwendung von Fetten und Ölen

- Generell gilt: Fette und Öle nicht zu hoch erhitzen. Sonst zersetzt sich das Fettmolekül, der Anteil freier FS steigt, während der Rauchpunkt sinkt. Es bilden sich gesundheits-schädliche Stoffe.
- Native Öle sind zwar sehr gesund, eignen sich aber nicht unbedingt zum Erhitzen. Sie dürfen nicht über 180° C und auch nicht länger als 30 Minuten erhitzt werden.
- Bei Ölen mit hohem Gehalt an mehrfach-ungesättigten FS bilden sich bei Temperaturen ab 150° C TFA. Diese sind im Vergleich zum TFA-Gehalt in Frittierfetten geringer.



- Butterschmalz anstelle von Butter zum Braten bei hohen Temperaturen verwenden. Aufgrund des Wassergehaltes spritzt es – Verbrennungsgefahr! Durch den niedrigen Rauchpunkt verbrennt sie bei hohen Temperaturen. Butter eignet sich zum Dünsten und Sautieren.

- Fettreduzierte Produkte (z.B. fettreduzierte Margarine) nicht zum Braten verwenden – durch den deutlich erhöhten Wassergehalt besteht Spritzgefahr.
- Für Salate native Öle verwenden. Aber Vorsicht: je nach Ausgangsstoff können sie im Geschmack sehr dominant sein und den Salat „verfälschen“. Deshalb das Öl in enger Abstimmung mit den Salatzutaten auswählen.
- Problemlos erhitzen und auch zum Backen verwenden lassen sich raffinierte Öle. Am besten Sonnenblumenöl und Rapsöl. Beide Öle sind geschmacksneutral.



Das richtige Fett/Öl für jede Kochmethode

Fette/Öle	Braten	Dünsten/Dämpfen	Sautieren	Grillen	Frittieren
Rapsöl	+	+++	+++	-	+
Olivenöl	++	++	+++	+++	-
Sonnenblumenöl	+++	+++	+++	+++	+
Distelöl	-	+	+	-	-
Sojaöl	++	++	-	++	-
Butter	+	+++	+++	-	-
Koch-, Back-, Frittierfette	+++	++	++	++	+++
Schmalz	+++	++	++	-	+++

+++ empfehlenswert - nicht empfehlenswert

Tipps zum „Fett“ reduzieren

- Wählen Sie überwiegend fettarme Kochmethoden, z.B. dünsten, dämpfen, sautieren und grillen.
- Verzichten Sie, wann immer es geht, aufs Frittieren.
- Verwenden Sie häufiger Ölsprays beim Braten – die verwendete Ölmenge reduziert sich deutlich.
- Wechseln Sie das Frittierfett regelmäßig – bei „altem“ Fett saugt sich das Frittiertgut leichter voll, der Fettgehalt steigt deutlich an. Z.B. enthalten Pommes frites aus neuem Frittierfett 8 – 10 % Fett, in „altem“ frittiert bis zu 20 %.
- Achten Sie bei der Auswahl der Fleischstücke auf den Fettgehalt – verwenden Sie fettarmes Fleisch.
- Servieren Sie häufiger Geflügel – es ist fettarm, hat ein gutes FS-Muster und ist auf jeden Fall rotem Fleisch vorzuziehen.
- Achten Sie bei der Verwendung von Lebensmitteln auf versteckte Fette. Diese sind z.B. in Vollmilch, Käse, Sahne und Wurst enthalten.
- Wenn möglich, entfernen Sie immer die Haut vom Geflügelfleisch (außer beim Braten), da sich unter der Haut das meiste Fett befindet.
- Brat- oder Frittiertgut vor dem Servieren gründlich abtropfen lassen.
- Braten- oder Gemüsefonds mit püriertem Gemüse oder geriebenen, rohen Kartoffeln binden, anstatt mit Mehl, Sahne und Ei.
- Verwenden Sie zum Binden von Saucen eine Mischung aus halb Sahne und Milch, anstelle von (nur) Sahne.
- Verwenden Sie bei Salaten als Toppings alternativ Oliven, Nüsse (z.B. Walnüsse) oder Samen – ihr FS-Muster ist besser als bei Käse. Aber Vorsicht: Diese Toppings sind sehr kalorienreich, so dass die Menge nicht zu groß bemessen sein sollte.
- Servieren Sie als Alternative zu einer Mayonnaise einmal einen Avocado Dip – das FS-Muster ist hier deutlich besser.

Durchschnittlicher Gehalt von Fettsäuren in verschiedenen Fetten/Ölen

Fette/Öle	SFA	MUFA	PUFA	w6/w3-ratio
Erdnussöl	19	50	31	36:1
Sonnenblumenöl	8	27	65	128:1
Leinsamöl	10	18	72	4:1
Distelöl	14	24	62	155:1
Olivenöl	19	73	8	11:1
Maiskeimöl	17	32	51	57:1
Palmkernöl	46	44	20	33:1
Kokosnussöl	92	6	2	-
Avocadoöl	18	65	16	18:1
Sesamöl	13	40	43	39:1
Traubenkernöl	9	16	66	145:1
Rapsöl	8	60	32	2:1
Haselnussöl	7	78	14	7:1
Walnussöl	9	16	71	6:1

