



## Olivenöl – Der Joker der mediterranen Ernährung – Teil 1

3. Dezember 2012 | Von [Holger Gugg](#) | Kategorie: [Aktuelles](#), [Blogger: Holger Gugg](#), [Fettsäuren](#)

3



Liebe BLOG-Leserinnen und -Leser, liebe PEAK-Kundinnen und Kunden,

wenngleich nicht jeder Oliven gerne verspeist, so verwenden viele sicherlich zu Hause Olivenöl. Von Olivenöl hört und liest man eigentlich nur Gutes. Es sei gesund und könne angeblich neben dem Verfeinern des Salates auch zum Braten und frittieren verwendet werden.

Wer sich schon einmal mediterran ernährt hat, kommt ebenfalls nicht umher, Olivenöl einen gewissen Stellenwert im Ernährungsverhalten einzuräumen.

Auf den ersten Blick erscheint es so, als sei die Bevölkerung zum Thema Olivenöl bereits bestens informiert und einen BLOG darüber zu verfassen, ist eigentlich überflüssig.

Ich sage Ihnen jedoch genau das Gegenteil ist der Fall!

Gerade was das Angebot an Ölen verschiedener Qualitäten angeht, sollte man ebenso Bescheid wissen, wie hinsichtlich der genauen Inhaltsstoffe und deren Wirkung. Nur so kann man aus der Verwendung von Olivenöl den optimalen Nutzen ziehen.

Ich möchte Ihnen in den folgenden 2 Teilen meines neuen BLOGs präsentieren, was ich über Olivenöl herausgefunden habe. Hilfreiche Unterstützung bei den Recherchen hatte ich von Markus Hofmeister, dem ich an dieser Stelle meinen Dank aussprechen möchte.

Viel Spaß bei meinen Ausführungen

## Herstellung von Olivenöl

### Allgemein

Die Olive wächst auf Bäumen. Jeder Baum trägt etwa 20-30kg Oliven pro Jahr, die Menge schwankt jedoch stark und ist mitunter anhängig vom Alter des Baumes, der Größe des Baumes, dem Wasserangebot und der Witterung im Anbaugbiet.

*Im Durchschnitt lässt sich aus 5kg Oliven etwa 1l Olivenöl produzieren.*

## Herstellung

Bei der Herstellung kann man den traditionellen Chargenbetrieb vom kontinuierlichen Betrieb (in größeren Anlagen) unterscheiden. Traditionell legt man unter den Olivenbäumen Tücher aus und schlägt die Oliven mit Stockschlägen vom Baum. In Abbauanlagen sind die Bäume so gepflanzt, dass Rüttelmaschinen diese Arbeit erledigen können. In beiden Fällen gelangen die Oliven dann in die sog. Ölmühle.

### Chargenbetrieb (Mattenpressverfahren)

Im Chargenbetrieb werden die Oliven in der Ölmühle mit Hilfe von Walzen zerkleinert. Die so hergestellte Masse landet dann in den sog. Ölpreskörben und wird nun gepresst. Es entsteht eine Flüssigkeit aus Öl und Wasser die im Anschluss solange gelagert wird, bis sich das Wasser vom Öl trennt und nach oben steigt.

### Kontinuierliches Verfahren

Nach einem Wasserbad und dem Entfernen von Ästen und Fremdkörpern werden die Oliven im Mahlwerk inklusive deren Kerne zerkleinert. Beim darauf folgenden Rühren schließen sich die Öltröpfchen zusammen. Der sog. Decanter entfernt unter Zuhilfenahme von kaltem Wasser die Flüssigkeit von der festen Masse und extrahiert das Öl. So kommt es auch zum Begriff „kalt gepresst“. Die Verwendung von warmem Wasser würde die Ausbeute erhöhen, es käme jedoch zu Qualitätseinbußen. Während des Zerkleinerungsprozess entstehen maximale Temperaturen bis 28 Grad. Da das frisch gepresste Öl noch nicht sofort für den Handel geeignet ist, wird es im Anschluss an die Pressung einige Wochen gelagert, damit sich Schwebstoffe absetzen können.

#### *Interessant:*

*Ökonomie, Qualität und Hygiene sprechen für das kontinuierliche Verfahren.*

### Tropföl

Beim Tropfölvfahren handelt es sich um eine inzwischen sehr seltene (da unwirtschaftliche) Variante der Olivenölherstellung. Oftmals wird für dieses Öl der Begriff „Flor de Aceite“ verwendet, was so viel bedeutet die „Blume des Öls“.

#### Fazit:

**Die moderne Olivenölherstellung ist nicht nur wirtschaftlicher, sie verspricht zudem weitere Vorteile gegenüber traditionellen Verfahren.**

## Olivenöl – Die Eigenschaften

### Farbe

Der Farbton des Olivenöls kann aufgrund mehrerer Umstände unterschiedlich ausfallen:

Zum einen bestimmt er sich durch die in den Oliven enthaltenen Substanzen. Von goldgelb bis grünlich ist hier alles möglich, wobei bei goldgelbem Olivenöl der Karotingehalt hoch ist, bei grünlichem Olivenöl ist es eher Chlorophyll, das in höherer Konzentration enthalten ist.

Zum anderen hängt die Farbe auch mit dem Reifegrad der verarbeiteten Oliven ab. Jede Olive ist in den ersten Wachstumsstadien grün und verändert sich dann je nach Sorte spezifisch.

#### Fazit:

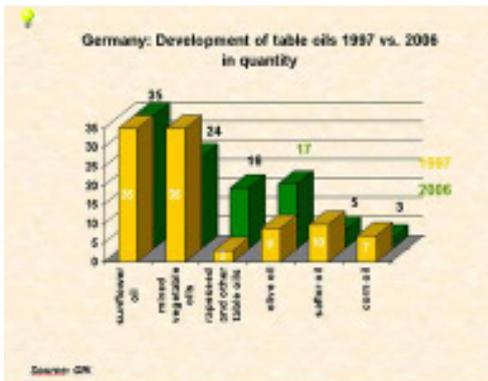
**Über die Farbe kann man nicht auf die Qualität des Olivenöls schließen**

### Einfuhr

Ein Großteil des hierzulande erhältlichen Olivenöls stammt aus Spanien, Italien, Tunesien und Griechenland.

Allein im Mittelmeerraum werden bis zu 1000 Olivensorten vermutet, wobei bei weitem nicht alle zur Herstellung von Olivenöl verwendet werden können. Eine der bedeutendsten spanischen Olivensorten für die Olivenölherstellung ist „Picual“. Je nach Anbaugebiet variiert sie geschmacklich stark, sie ist dafür jedoch sehr robust. Bekannte italienische Sorten nennen sich „Coratina“, „Ogliarola“ oder „Taggiasca“.

Seit 1997 hat sich die Verwendung von Olivenöl gerade in Deutschland stark gesteigert wie beigefügte Darstellung mit dem Verlauf bis einschließlich 2006 zeigt.



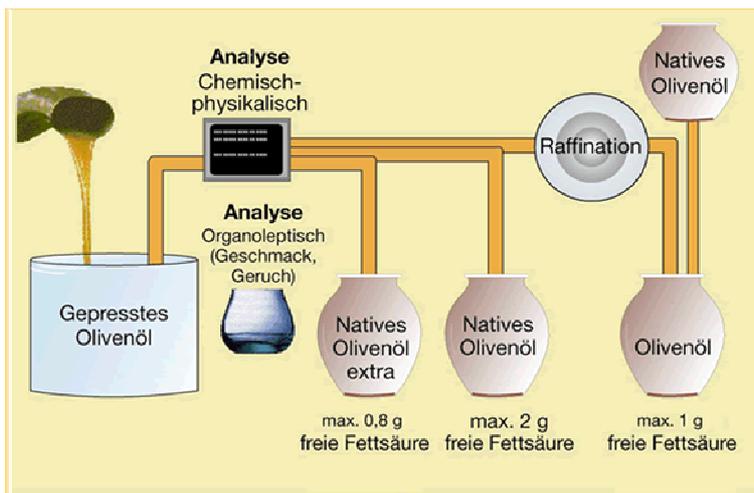
## Güte / Qualität

### Abhängigkeit

Die Güte eines Olivenöls variiert und hängt mitunter von der Reife, dem Aufwuchs und der Sorte der Olive, aber auch vom Anteil schlechter Oliven oder Fremdkörper, der Lagerdauer bis zur Ölherstellung sowie der Reinheit der Anlagen, in denen das Öl hergestellt wird, ab.

### Bestimmung

Zur Bestimmung der Güteklassen werden 2 Analysemethoden verwendet.



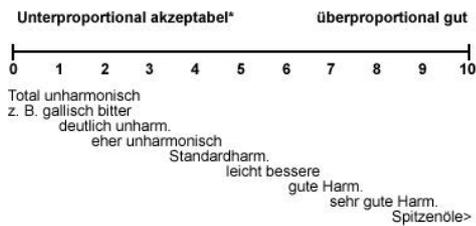
### Chemisch-Physikalische Analyse

Bei der chemisch-physikalischen Analyse wird das Olivenöl auf Mindest- und Höchstwerte von insgesamt 27 Parametern, wie z.B. dem Wachsgehalt, der Peroxydzahl, dem Anteil halogenierter Lösungsmittel oder dem Gehalt an freien Fettsäuren hin überprüft. Viele Hersteller lassen darüber hinaus eigenmächtig zusätzliche Parameter beispielsweise hinsichtlich der Haltbarkeit bestimmen. Auch der Gehalt an Pyropheophitine (max. 7-10%) und Diglyceride (mind. 50-60%) wird bereits bei vielen Kontrollen berücksichtigt.

Natives Olivenöl extra	max. erlaubte Werte lt EU VO
Säureangabe: 0,5 %	max. 0,8 %
Peroxidzahl: 9,8 mEqO <sub>2</sub> /kg	max. < 20,0
Wachsgehalt: < 125 mg/kg	max. < 250
Extinktionskoeffizient:	
K 232: 2,01	max. < 2,50
K 270: 0,11	max. < 0,20

### Sensorische Prüfung

Die sensorische Prüfung erfolgt nur für native (also nicht raffinierte) Olivenöle. Das Öl unterzieht sich hier einer vom IOOC (International Olive Oil Council) ausgegebenen Prüfmethode zur Bewertung von Geschmack, Geruch, Dauerhaftigkeit, Harmonie des Olivenöls sowie zur Bestimmung des Anteils an sekundären Pflanzenstoffen. Während die Prüf-Panels anderer Länder keine genauen Aussagen hinsichtlich der wirklichen Qualität zulassen, werden bei deutschen Prüfberichten alle Kriterien voll mit einbezogen. Bestimmte sensorische Kriterien unterliegen jedoch immer der subjektiven Empfindung der Tester.



\*auch extreme Schärfe, zu frisch geerntete Oliven, Adstringenz, flacher Geschmack, unpassende Mischungen können zur Äbwertung in der Harmonie führen. Dagegen führen Intensität und Anzahl der Aromen zur Aufwertung. Oben gezeigte Übergänge sind fließend.

#### Fazit:

**Für hochwertige Öle existieren in der Regel Prüfberichte. Die Prüfung deutscher Panels gilt als besonders aussagefähig.**

## Güteklassen

Bei Olivenöl bestehen von der EU eindeutig festgelegte Güteklassen.

### Güteklasse 1 – Extra natives Olivenöl

Der Mercedes unter den Olivenölen wird immer kalt und mechanisch gepresst. Das Öl muss strenge chemische und sensorische Hürden bestehen, ehe es als Güteklasse 1-Produkt in den Handel kommt. Meist ist „extra-natives Olivenöl hellgrün und besitzt einen fruchtigen Geschmack. Neben dem Begriff „extra nativ“ handelt es sich auch bei Ölen mit der Bezeichnung „Virgen extra“, „Extra Vergine“, „Vierge Extra“ und „Extra Virgin“ um diese Kategorie. Sie werden in der Regel für Salatdressings oder Dips verwendet, nicht jedoch zum Kochen, da ihr Rauchpunkt nicht derart hoch ausfällt wie bei raffiniertem Olivenöl (etwa 180 Grad).

#### ACHTUNG

**Tests beweisen immer wieder, dass viele als „extra nativ“ ausgewiesene Öle den hoch angesetzten Standards leider nicht entsprechen.**

**Auch der Verweis auf „italienisches“ Öl wird oft missbraucht. Die Öle werden, wenn überhaupt, teilweise nur in Italien weiterbearbeitet.**

**Es wird also leider versucht, mit der vermeintlich hohen Produktqualität Verbrauchern mit gewissen Ansprüchen das Geld aus der Tasche zu ziehen. Seien Sie hier vorsichtig und informieren sich im Bedarfsfall direkt beim Hersteller über die Einhaltung der Vorgaben.**

**Ein echtes extra natives Olivenöl liefert neben Informationen zur Herkunft, dem Erntejahr, dem Gehalt freier Fettsäuren (unter 0,8%), der verwendeten Sorte und dem Erzeuger zudem Informationen über das Ergebnis aus der sensorischen Prüfung.**

### Güteklasse 2 – Natives Olivenöl

Weniger makelloses Olivenöl erhält die Bezeichnung „nativ“. Auch diese Vertreter stammen aus kalter Pressung und werden ohne Raffination gewonnen. Seine kräftige Farbe erhält natives Olivenöl, da es meist aus zweiter Pressung gewonnen wird und hier mehr Chlorophyll mit ausgepresst wird. Natives Olivenöl hat zudem einen kräftigen Geschmack. Es wird ebenfalls hauptsächlich für Salatdressings verwendet.

#### Interessant:

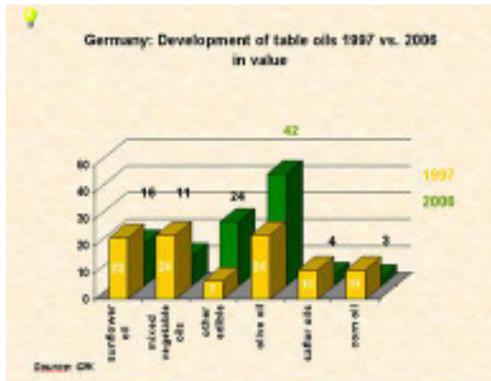
**Native Öle dürfen untereinander gemischt werden. Gemische aus „nativ“ und „nativ extra“ sind nicht erlaubt.**

### Güteklasse 5 – Olivenöl

Für diese Güteklasse wird raffiniertes Öl mit kleinem Anteil nativem Öl verwendet. Die eigentlich von Olivenöl zu erwartenden gesundheitlichen Vorzüge sind bei dieser Güteklasse nicht oder nur sehr viel geringer zu erwarten. Der Anteil an nativem Olivenöl liegt meist nicht höher als 2%. Ein Mindestgehalt an nativem Öl ist nicht vorgeschrieben. Olivenöl der Kategorie 5 eignet sich jedoch aufgrund des hohen Rauchpunktes (bis zu 210 Grad) sehr gut zum Kochen, Braten oder Frittieren.

#### Interessant:

**Was die Qualität des in Deutschland angebotenen Olivenöls angeht, hat sich die Situation seit 1997 stark verbessert.**



**Fazit:**

**Bei Olivenöl gibt es erhebliche qualitative Unterschiede und einen eigentlich strengen Kontrollapparat. Dennoch werden sehr häufig minderwertige Öle als „nativ extra“ angeboten.**

## Etikettierung

Die Etikettierung von Olivenöl muss Angaben zur Nettofüllmenge, dem Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD), der Güteklasse, den Nährwerten, evtl. gesundheitsbezogenen Angaben nach „Health Claims Verordnung“ sowie zum Herkunftsland (bzw. der Herkunftsregion) als auch zum Hersteller, dem Abfüller und dem Vertreiber enthalten.

Neben der Güteklasse müssen seit Januar 2012 zudem noch genauere Informationen zum Öl selbst angegeben werden:

### Für nativ-extra und nativ

„direkt aus Oliven ausschließlich mit mechanischen Verfahren gewonnen“

### Für Olivenöl

„bestehend aus raffiniertem Olivenöl und nativem Olivenöl – enthält ausschließlich raffiniertes Olivenöl und direkt aus Oliven gewonnenes Öl“

Die Begriffe „kaltgepresst“, „Kaltextraktion“ oder „erste Kaltpressung“ sind nur dann zulässig, wenn die Olivenmasse tatsächlich mit höchstens 28 Grad verarbeitet wurde.

Angaben zum Säuregehalt dürfen nicht alleine angegeben werden. Hier müssen zudem die Peroxidzahl, UV-Absorptionswerte und der Wachsegehalt mit aufgedruckt sein.

Sollte es sich um Olivenöl aus BIO-Anbau handeln, muss es mit BIO-Siegel versehen sein.

Wer Angaben zum Geschmack machen möchte, kann dies nur auf der Basis eines Paneltests (sensorische Prüfung) mit andrucken.

Oftmals werden freiwillig einige weitere Angaben wie die Erntezeit, die Erntemethode, die Olivensorte, die Lagerung, Informationen zum Bodensatz des Öls (sofern es sich um ungefiltertes Öl handelt), zur Kristallisation (bei einer Lagerung unter 6-8 Grad) oder zur generellen Lagerung gemacht.

**Fazit:**

**Für Olivenöl gelten hinsichtlich der Etikettierung strenge Vorgaben. Lesen Sie sich bei Ihrem nächsten Einkauf einmal bewusst das Etikett Ihres Olivenöls durch und vergleichen Sie die Informationen mit den oben genannten Angaben.**

## Reifung, Lagerung und Haltbarkeit

### Reifung

Olivenöl verändert sich im Laufe der Lagerung, das Öl reift sozusagen weiter. Hierbei unterscheidet man 3 Phasen.

### Novello

Bis zu 4 Monaten nach der Pressung wird das Öl als Novello (Neuling) bezeichnet. Es schmeckt stark fruchtig.

### **Fresco**

Zwischen dem 4. und 8. Monat nach der Pressung nennt sich ein Olivenöl Fresco (Frischöl). In dieser Phase besitzt es das intensivste Aroma und gewinnt die Harmonie, die ihm als Novello noch fehlt.

### **Giovane**

Giovane (Jungöl) lautet der Name für ein 8-12 Monate altes Olivenöl. Das Öl wird zunehmend heller und schmeckt ausgewogen fruchtig.

#### *Anmerkung*

*Nur der Feinschmecker wird zwischen den einzelnen Phasen einen signifikanten Unterschied feststellen können.*

### **Lagerung und Haltbarkeit**

Die richtige Lagerung ist bei Olivenöl dann gegeben, wenn es an einem kühlen, dunklen trockenen Ort aufbewahrt wird. Die beste Temperatur beträgt dabei zwischen 12 und 18 Grad.

Prinzipiell kann man sagen, dass die gesundheitsfördernden Eigenschaften bei richtiger Lagerung nach spätestens 18 Monaten nicht mehr vorhanden sind. Ein Olivenöl sollte danach auch nicht mehr verzehrt/verwendet werden.

#### **Fazit:**

**Olivenöl reift im Laufe der Lagerdauer. Nach 18 Monate ist selbst unter optimalen Lagerbedingungen nicht mehr zu gebrauchen**

## **Zusammensetzung und Inhaltsstoffe**

Anbei die Makro- und Mikronährstoffanalyse von Olivenöl:

## Olivenöl

Energie	881	kcal/100g
Eiweiß	0	mg/100g
Fett	99600	mg/100g
Kohlenhydrate	200	mg/100g
<b>Vitamine</b>		
Vitamin A	157	µg/100g
Vitamin B1	0	µg/100g
Vitamin B2	0	µg/100g
Vitamin B3	0	µg/100g
Vitamin B5	0	µg/100g
Vitamin B6	0	µg/100g
Vitamin B7	0	µg/100g
Vitamin B9	0	µg/100g
Vitamin B12	0	µg/100g
Vitamin C	0	µg/100g
Vitamin D	0	µg/100g
Vitamin E	0	µg/100g
<b>Mineralstoffe</b>		
Natrium	1	mg/100g
Kalium	0	mg/100g
Calcium	1	mg/100g
Magnesium	0	mg/100g
Phosphor	1	mg/100g
Eisen	100	µg/100g
Zink	60	µg/100g
Kupfer	70	µg/100g
<b>Fettsäuren</b>		
Myristinsäure	190	mg/100g
Palmitinsäure	11426	mg/100g
Stearinsäure	2380	mg/100g
Arachinsäure	381	mg/100g
Decosansäure	95	mg/100g
Tetracosansäure	95	mg/100g
gesättigte Fettsäuren	14662	mg/100g
Palmitoleinsäure	952	mg/100g
Ölsäure	69986	mg/100g
Eicodensäure	286	mg/100g
einf. Unges. Fettsäuren	71224	mg/100g
Hexadecadeinsäure	0	mg/100g
Linolsäure	8570	mg/100g
Linolensäure	762	mg/100g
mehrf. unges. Fettsäuren	9332	mg/100g

## Makronährstoffe und Kalorien

Die Aufstellung zeigt eindeutig, dass es sich bei Olivenöl um einen reinen Fettlieferant handelt. Der Proteingehalt liegt bei 0. Der Kohlenhydratgehalt ist zu vernachlässigen. Ballaststoffe liefert Olivenöl logischerweise ebenfalls 0. Aufgrund des geringen Wassergehalts eines Öles ist die Kaloriendichte entsprechend hoch.

## Vitamine und Mineralstoffe

Olivenöl liefert je nach Olivensorte unterschiedlich hohe, aber dennoch bei allen Sorten signifikante Mengen an Vitamin A (Beta-Carotin).

Die Daten des Bundeslebensmittelschlüssels sind im Regelfall immer richtig. Beim Vitamin E Gehalt von Olivenöl scheinen sie dieses Mal jedoch falsch zu liegen. 100ml Olivenöl enthalten 12mg Vitamin E (Misch-Tocopherol). Olivenöl verfügt daher über einen potenten Radikalfänger).

Ansonsten trägt Olivenöl weder zur Vitamin- noch zur Mineralstoffversorgung signifikant bei.

### Fazit

**Die Ausbeute bei Vitaminen und Mineralstoffen fällt bei Olivenöl bis auf wenige Vertreter sehr gering aus.**

## Fettsäuren

### Glycerin

Wie bei allen pflanzlichen Ölen ist der hohe Fettanteil auch bei Olivenöl größtenteils an Glycerin gebunden. Es handelt sich hierbei um einen Zuckeralkohol, der neben seinem natürlichen Vorkommen auch unter dem Name „E422“ als Lebensmittelzusatzstoff verwendet wird. Glycerin entsteht zudem als natürliches Zwischenprodukt bei mehreren Stoffwechselprozessen in unserem Körper. Bei Ölen und Fetten fungiert Glycerin als Fettsäureester und legt so in der Pflanze Energiedepots an.

### Fettsäureverteilung

Im Wesentlichen sprechen wir bei Olivenöl von 3 hauptsächlich enthaltenen Fettsäuren

1. Der gesättigten Palmitinsäure
2. Der einfach ungesättigten Ölsäure
3. Der mehrfach ungesättigten Linolsäure (Omega 6)

Was die Gewichtung angeht, belegen einfach ungesättigte Fettsäuren Platz 1, gefolgt von gesättigten Fettsäuren mit Platz 2 und letztlich mehrfach ungesättigten Fettsäuren mit Platz 3.

Bei Ölsäure handelt es sich um eine sog. Omega-9-Fettsäure, die in fast allen tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen vorkommt. Sie macht den Herrenanteil in Olivenöl aus. Auf sie werden wir in Teil 2 noch genauer zu sprechen kommen.

Das Omega-6 / Omega-3-Verhältnis liegt bei 11,2:1, d.h. ein hoher Verzehr kann unter Umständen die Omega-Fettsäuregewichtung verschlechtern, sofern nicht mit anderen Lebensmitteln dagegen gearbeitet wird. Zudem liegt der sog. P/S-Quotient, der das Verhältnis von mehrfach ungesättigten Fetten zu gesättigten Fetten angibt, deutlich unter der empfohlenen 1,0 Marke. Dies wird unter Ernährungswissenschaftlern eigentlich als schlechte Eigenschaft angesehen. Dennoch empfehlen diese die Aufnahme von Olivenöl...warum erfahren Sie in Teil 2.

### Kritik

*Viele Freunde des Olivenöls bewerben es zwar, da die 1,5% Linolensäureanteil wohl dafür ausreichend sind, den täglichen Bedarf zu decken. Entscheidend ist aber trotzdem das Verhältnis von O6/O3 und hier schneidet Olivenöl nicht gut ab.*

### Interessant:

**Die Zusammensetzung der Fettsäuren in Olivenöl ähnelt derer unserer Haut und auch der Muttermilch.**

### Fazit:

**Olivenöl liefert beinahe ausschließlich Fettsäuren und einem gewissen Teil Beta-Carotin sowie Vitamin E. Auch die Fettsäuregewichtung ist eigentlich nicht das, was man sich unter einem gesundheitlich hochwertigen Öl vorstellt, da weder die Omega-Gewichtung, noch der P/S-Quotient gut ausfallen.**

## Zusammenfassung

In Teil 1 haben wir bereits eine Menge über die Eigenschaften, Güteklassen, die Lagerung und Reifung sowie die Herstellung von Olivenöl erfahren. Olivenöl ist nicht gleich Olivenöl, ich denke, das wissen wir jetzt. Die erste Betrachtung der Makro- und Mikronährstoffe fiel nicht

besonders positiv aus. Eine schlechte Fettsäuregewichtung sowie wenig Vitamine und Mineralstoffe lassen Olivenöl auf den ersten Blick nicht als den gesundheitlichen Joker erscheinen, als der er gehandelt wird.

In Teil 2 werde ich daher nochmals etwas genauer auf die Wirkung von Olivenöl in Hinblick auf die Gesundheit eingehen und Ihnen noch von einigen weiteren Inhaltsstoffen zu erzählen wissen, die evtl. für positive Effekte verantwortlich sind.

Bis dahin verbleibe ich mit den besten Wünschen



**Sportliche Grüße**

**Ihr**

**Holger Gugg**

**[www.body-coaches.de](http://www.body-coaches.de)**

Bewerten Sie diesen Beitrag

Rating: 3.8/6 (6 votes cast)

Olivenöl – Der Joker der mediterranen Ernährung – Teil 1, 3.8 out of 6 based on 6 ratings



**[Print](#)**



**[PDF](#)**



**[Drucken](#)**

**Tags: [oliven](#), [Olivenöl](#)**

## **Schreibe einen Kommentar**

Du musst **[eingelogggt sein](#)** um einen Kommentar zu schreiben