



# Fettsäure-Analyse

## San Omega Fettsäure-Analyse

Analyse-ID	33BP57DB	Nimmt San Omega-3 Total	Nein	San Omega	<a href="http://www.sanomega.de">www.sanomega.de</a>
Test Dato	19.10.2016	Nimmt ein anderes Omega-3 Produkt?	Nein	Am Zirkus 3	<a href="mailto:post@sanomega.net">post@sanomega.net</a>
Land	CH	Wiederholungstest?	Nein	10117 Berlin	+49 30 555 788 990
Geschlecht	Frau	Geburtsdatum	06.01.1978		

## Ihr Analyseergebnis - Zusammenfassung

Keys	Ihr Ergebnis	Empfehlung	Beurteilung*
Omega-6/3-Verhältnis	23,19	Zwischen 1:1 und 2,5:1	Rot
Omega-3-Index	4,23%	Über 8%	Orange
Industrieller trans-Fett-Anteil	0,23%	Unter 0,5%	Grün

- \*Grün Weist auf eine **gute Ernährung und Fettsäurestruktur** hin, bezogen auf den jeweiligen Wert.
- \*Orange Weist auf ein **Verbesserungspotenzial bei der Ernährung und Fettsäurestruktur** hin, bezogen auf den jeweiligen Wert.
- \*Rot Weist auf ein **wesentliches Verbesserungspotenzial bei der Ernährung und Fettsäurestruktur** hin, bezogen auf den jeweiligen Wert.

## Inhalt der Analyse

- [Ihr Analyseergebnis - Zusammenfassung](#)
- [Omega-6/3-Verhältnis](#)
- [Omega-3-Index](#)
- [Industrieller trans-Fett-Anteil](#)
- [Ölsäure \(ω9\)](#)
- [Alpha-Linolensäure \(ALA, ω3\)](#)
- [Flexibilität der Zellmembranen](#)
- [Fettsäure-Werte](#)
- [Über die Analyse](#)
- [Sources](#)

**i** Zu diesen sowie anderen Werten wie Ölsäure, Alpha-Linolensäure sowie Flexibilität der Zellmembranen erhalten Sie in diesem Befund Ihre persönlichen Werte und individuelle Erläuterungen.

**i** Ihre individuellen Werte der einzelnen Fettsäuren werden mit den Werten einer Referenzgruppe verglichen. Die Referenzwerte ergeben sich aus einem Durchschnittswert von „gesunden“ Werten bei 2000 Personen. Die Referenzwerte sollen als eine Grundlage zur praktischen Erklärung und Analyse von individuellen Blutproben dienen. Die Referenzwerte sind keine objektiv richtigen Werte, da richtige Ernährung immer auch von individuellen Faktoren abhängen.

## Omega-6/3-Verhältnis

Ihr Ergebnis

23,2 : 1

### Ernährungsmedizinische Überlegungen

Die Messung Ihrer Blutwerte zeigt eine hohe Dominanz der Omega-6-Fettsäure AA (Arachidonsäure) im Verhältnis zur Omega-3-Fettsäure EPA. Dieses Verhältnis wird als das Omega-6/3-Verhältnis bezeichnet und gilt als ein Faktor für Stille Entzündungen.

Ein Verhältnis höher als 1:1 und tiefer als 2,5:1 wird ernährungsmedizinisch als vorteilhaft betrachtet.

Referenzbereich



Der Weg zu einem ausgeglichenen Omega-6/3-Verhältnis:

- Die Erhöhung der Omega-3-Fettsäure EPA (sie ist mit einem Wert von **0,5%** in Ihrem Befund zu niedrig). Hier gilt die Empfehlung von erhöhtem Fischkonsum und der Nutzung eines natürlichen Omega-3-Öls mit einer täglichen Dosierung von bis zu 3 g Omega-3, wobei der Anteil der Omega-3-EPA-Fettsäure mehr als die Hälfte betragen sollte. Eine Erhaltungsdosis von 1 Esslöffel (=8ml) natürlichen Fischöls pro Tag schützt vor einer erneuten Verschlechterung.
- Zusätzlich wäre eine Reduzierung der Arachidonsäure empfehlenswert. Am besten wäre ein Wert von ca. 9%. Generell bestehen zwei Möglichkeiten den Arachidonsäure-Wert zu senken: (1) Reduktion von Nahrungsmittel mit hohem Arachidonsäure-Gehalt. Dies sind hauptsächlich Tierprodukten, die in der Masttierhaltung mit Kraftfutter (Soja, Mais, Getreide) gefüttert worden sind. (2) Senkung des Konsums von Omega-6-reichen Pflanzenölen wie Sonnenblumenöl, Maiskernöl, Distelöl und Sojaöl. Bitte beachten Sie, dass diese Öle häufig als Zutaten in verarbeiteten Nahrungsmitteln eingesetzt werden („pflanzliche Öle“).

### Der Einfluss der Fettsäuren auf das Omega-6/3-Verhältnis:

Arachidonic acid (AA  $\omega$ 6)    Eicosapentaenoic acid (EPA  $\omega$ 3)



**Die EPA ( $\omega$ 3) aus Fischen** - Je höher der Wert, -> umso niedriger ist das Verhältnis

**Die Arachidonsäure (AA  $\omega$ 6) aus Tieren** - Je höher der Wert, -> desto höher ist das Verhältnis

**Die Linolsäure (LA  $\omega$ 6) aus Pflanzen** - Je höher der Wert, -> umso höher ist das Verhältnis (indirekt durch die Umwandlung der LA aus dem Mastfutter in AA)

## Omega-3-Index

Ihr Ergebnis

4,2 %

### Ernährungsmedizinische Überlegungen

Der Omega-3 Index zeigt Ihre gemessenen marinen Omega-3 Werte. Der bei Ihnen gemessene Wert von **4,2%** stellt ein niedriges Niveau dar. Der erreichte Index deutet dennoch auf einen Mindestkonsum von Fischprodukten hin. Ein Omega-3 Index über 8% wird ernährungsmedizinisch als vorteilhaft betrachtet.

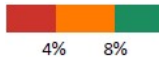
Anhand Ihrer Blutwerte wird empfohlen, den täglichen Konsum von marinen Omega-3 Fettsäuren (EPA und DHA) zu erhöhen. Dies kann durch einen erhöhten Fischkonsum und/oder durch die Einnahme eines natürlichen Omega-3-Fischöls erreicht werden.

Eine tägliche Dosierung von 2-3 g Omega-3 über einen Zeitraum von 3-4 Monaten würde den Wert in den "grünen" Bereich anheben (d.h. Omega-3-Index über 8%).

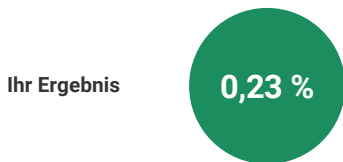
Bei Nutzung eines Omega-3 Öls sollten folgende einfache Richtlinien beachtet werden:

- Nutzen Sie ein natürliches Fischöl (d.h., vermeiden Sie Konzentrate)
- Qualität zeigt sich auch im Geschmack (d.h., wenn es nicht gut riecht, dann bitte die Qualität genauer prüfen)

Referenzbereich



## Industrieller trans-Fett-Anteil



### Ernährungsmedizinische Überlegungen

Ihr Wert (**0,23%**) bei den industriellen Transfettsäuren ist niedrig. Das ist sehr gut und zeigt, dass Sie darauf achten, gehärtete Fette (Transfettsäuren) zu vermeiden.

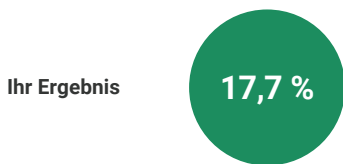
Quellen für industrielle Transfettsäuren sind: Kekse, Brot, Kuchen, Fleischprodukte, einzelne Fertigsuppen, Snacks und allgemein sogenanntes „Junk Food“. Die Produkthersteller vermeiden oft die direkte Information zu Transfettsäuren, indem sie Wortlaute wie z.B. „gehärtete Pflanzenöle“ verwenden.

Im Organismus der Tiere werden Transfettsäuren ganz natürlich durch unvollständige Fetthärtung (partielle Hydrierung) von ungesättigten Fettsäuren infolge von bakteriellen Prozessen erzeugt. Das sind sogenannte natürliche Transfettsäuren, wie sie typischerweise in Milchprodukten und Käse vorkommen; sie gelten generell als nicht schädlich.

Die Nahrungsmittelindustrie nutzt ähnliche Härtungsprozesse um folgende gewünschte Eigenschaften der Fettsäuren zu erlangen:

- Stabile, elastische und gleichzeitig weiche Form
- Längere Haltbarkeit
- Bessere Resistenz bei höheren Temperaturen

## Ölsäure ( $\omega 9$ )

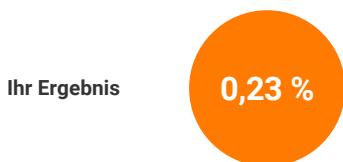


### Ernährungsmedizinische Überlegungen

Der Omega-9-Ölsäure Wert liegt in Ihrer Blutprobe bei **17,7%**. Die Ölsäure ist eine gesundheitlich wichtige Fettsäure und ein höherer Wert wird als vorteilhaft betrachtet.

Omega-9 reiche Produkte sind zum Beispiel Olivenöl und Avocadoöl.

## Alpha-Linolensäure (ALA, $\omega 3$ )



### Ernährungsmedizinische Überlegungen

Ihr Wert der Omega-3-Alpha-Linolensäure (ALA) ist mit **0,23%** - etwas zu niedrig. ALA ist eine wichtige Fettsäure und Werte über 0,3% sind aus ernährungsmedizinischer Sicht zu empfehlen.

Hauptquellen für ALA sind verschiedene Pflanzenöle, insbesondere Leinöl und Rapsöl. Um Ihren ALA-Wert zu erhöhen kann die tägliche Nutzung von Leinöl (1 Teelöffel) empfohlen werden. Achten Sie bitte auf die Qualität des Öles (es sollte möglichst frisch und kaltgepresst sein).

## Flexibilität der Zellmembranen

---

Ihr Ergebnis



### Ernährungsmedizinische Überlegungen

Die Messung Ihrer Blutwerte zeigt eine günstige Balance zwischen den gesättigten und den mehrfach ungesättigten Fettsäuren. Ein Verhältnis zwischen 0,9:1 und 1,2 wird ernährungsmäßig als vorteilhaft eingestuft. In diesem Bereich zeigen die Zellmembranen eine gute Beweglichkeit auf (ohne die notwendige Steifheit zu verlieren).

Referenzbereich



## Fettsäure-Werte (in % von den gesamten Fettsäuren)

<b>Omega-3-Fettsäuren</b>	<b>Ihre Werte</b>	<b>Referenzwerte*</b>
Alpha-Linolensäure (ALA, 18:3 ω3)	0,23	0,36
Eicosapentaensäure (EPA, 20:5 ω3)	0,54	3,78
Docosapentaensäure (DPA, 22:5 ω3)	1,37	2,03
Docosahexaensäure (DHA, 22:6 ω3)	3,00	6,00
<b>Total Omega-3</b>	<b>5,14</b>	<b>12,17</b>

<b>Omega-6-Fettsäuren</b>	<b>Ihre Werte</b>	<b>Referenzwerte*</b>
Linolsäure (LA, 18:2 ω6)	21,55	16,72
Gamma-Linolensäure (GLA, 18:3 ω6)	0,09	0,14
Eicosadiensäure (C20:2 ω6)	0,16	0,20
Dihomo-γ-Linolensäure (DGLA, 20:3 ω6)	1,00	1,29
Arachidonsäure (AA, 20:4 ω6)	12,52	8,94
Docosatetraensäure (DTA, 22:4 ω6)	1,55	0,76
C22:5 ω6	0,36	0,25
<b>Total Omega-6</b>	<b>37,23</b>	<b>28,30</b>

<b>Omega-7-Fettsäuren</b>	<b>Ihre Werte</b>	<b>Referenzwerte*</b>
Palmitolein (16:1 ω7)	0,83	0,70

<b>Omega-9-Fettsäuren</b>	<b>Ihre Werte</b>	<b>Referenzwerte*</b>
Ölsäure (18:1 ω9)	17,73	18,74
Gadoleinsäure (20:1 ω9)	0,13	0,21
Nervensäure (24:1 ω9)	0,72	0,38
<b>Total Omega-9</b>	<b>18,58</b>	<b>19,33</b>

<b>Transfettsäuren</b>	<b>Ihre Werte</b>	<b>Referenzwerte*</b>
Trans-Palmitolein (16:1 ω7t)	0,27	0,13
Trans-Ölsäure (18:1t)	0,17	0,20
Trans-Linolsäure (18:2 ω6tt/tc/ct)	0,14	0,17
<b>Total Transfettsäuren</b>	<b>0,58</b>	<b>0,50</b>

<b>Gesättigte Fettsäuren</b>	<b>Ihre Werte</b>	<b>Referenzwerte*</b>
Myristinsäure (14:0)	0,45	0,72
Palmitinsäure (16:0)	24,20	24,0
Stearinsäure (18:0)	11,71	13,15
C20:0	0,13	0,16
C22:0	0,56	0,19
Lignocerinsäure (24:0)	0,61	0,37
<b>Total gesättigte Fettsäuren</b>	<b>37,66</b>	<b>38,59</b>

Der Referenzwert ist ein Durchschnittswert einer definierten Gruppe mit „gesunden“ Fettsäure-Werten. Die Datengrundlage baut auf 2.000 Blutproben auf. Die Referenzwerte sollen bei der Analyse und Erklärung der individuellen Blutproben helfen. Die Referenzwerte sollen nicht als objektiv richtige Werte betrachtet werden.

## **i** Über die Analyse

Die Fettsäure-Analyse führt Omegamatrix - ein europaweit führendes unabhängiges Speziallabor für Fettsäure-Analysen - durch. Die Fettsäure-Analyse bietet Informationen zu insgesamt 26 Fettsäuren, was mehr als 99% aller Fettsäuren im Körper entspricht. Bei Einhaltung einer Nahrungskarenz von mindestens 4 Stunden vor der Blutentnahme erhalten Sie einen verlässlichen Langzeitwert der letzten 60 - 80 Tage, entsprechend ungefähr der Halbwertszeit der roten Blutkörperchen, aus deren Zellwand die Bestimmung erfolgt. Wir helfen Ihnen gerne mit einer individuellen Beratung und der Erklärung Ihres Analyse-Ergebnisses.

## **i** Was wird gemessen?

**Anhand einer Blutprobe werden 26 von Ihren Fettsäuren gemessen, was ungefähr 99 % aller Fettsäuren im Körper ausmacht.**

Ihre Fettsäurewerte und -strukturen werden im Zusammenhang mit Ernährung und Diät analysiert. Drei Werte werden vor allem aus ernährungsmedizinischen Betrachtungen als wichtige erachtet:

- Omega-6/3-Verhältnis
- Omega-3-Index
- Industrieller trans-Fett-Anteil




**i** **Zu diesen sowie anderen Werte** wie Ölsäure, Alpha-Linonelsäure sowie Flexibilität der Zellmembranen erhalten Sie in diesem Befund Ihre persönlichen Werte und individuelle Erläuterungen.

**i** **Ihre individuellen Werte der einzelnen Fettsäuren** werden mit den Werten einer Referenzgruppe verglichen. Die Referenzwerte ergeben sich aus einem Durchschnittswert von „gesunden“ Werten bei 2000 Personen. Die Referenzwerte sollen als eine Grundlage zur praktischen Erklärung und Analyse von individuellen Blutproben dienen. Die Referenzwerte sind keine objektiv richtige Werte, da richtige Ernährung immer auch von individuellen Faktoren abhängen.



Die Fettsäure-Analyse bietet Informationen zu insgesamt 26 Fettsäuren (entsprechen mehr als 99% aller Fettsäuren im Körper) und dient als Grundlage zu verschiedenen gesundheitlichen Analysen. Wir helfen Ihnen gerne mit einer individuellen Beratung und der Erklärung Ihres Analyse-Ergebnisses.

**San Omega**  
Am Zirkus 3  
10117 Berlin

 [www.sanomega.de](http://www.sanomega.de)  
 [post@sanomega.net](mailto:post@sanomega.net)  
 +49 30 555 788 990