

OMEGA-3

**Gesünder leben
mit den essenziellen Fettsäuren**

Uwe Gröber

OMEGA-3

Gesünder leben
mit den essenziellen Fettsäuren

südwest

INHALT

EINLEITUNG	6
EPA und DHA: Die Schlüssel zur Gesundheit	8
Der beste Freund des Menschen	11
 KAPITEL 1 	
OMEGA-3 – DAS ÖL DES LEBENS	12
EPA und DHA – die positiven Effekte	13
 KAPITEL 2 	
EPA/DHA: MOTOREN DER EVOLUTION	22
Von der Steinzeit bis heute	24
 KAPITEL 3 	
WAS SIND EIGENTLICH FETTE UND FETTSÄUREN?	30
Fett ist nicht gleich Fett:	
Die Doppelbindung ist entscheidend!	31
Auf das richtige Verhältnis kommt es an – wie immer!	37
 KAPITEL 4 	
DEUTSCHLAND: EIN OMEGA-3-MANGELLAND	40
Algen – Plankton – Omega-3-Öl	40
Omega-3-Mangel: die Ursachen	43
Der Omega-3-TÜV: Wie kann ich meine Omega-3-Gesundheit überprüfen?	46

KAPITEL 5 	
DIE DREI KERNZIELE FÜR OMEGA-3-FETTSÄUREN IM KÖRPER	50
Das Zentralnervensystem (ZNS)	50
Das Immunsystem	54
Das Herz-Kreislauf-System	71
KAPITEL 6 	
OMEGA-3 IN PRÄVENTION UND THERAPIE	74
Omega-3 in den einzelnen Lebensphasen	75
Erkrankungen von A bis Z	81
EPA	107
KAPITEL 7 	
OMEGA-3-ÖL	108
Worauf sollte ich beim Kauf von Omega-3-Produkten achten?	108
Die Sicherheit der Ω -3-Fettsäuren EPA und DHA	110
LITERATURVERZEICHNIS (nach Kapiteln)	112
GLOSSAR	136
Impressum	144

EINLEITUNG

Noch nie gab es eine so große Auswahl an Nahrungsmitteln – zugleich waren aber auch noch nie so viele Menschen von ernährungsbedingten Erkrankungen wie Übergewicht, Typ-2-Diabetes und Fettleber betroffen. Es vergeht kein Tag, an dem wir nicht in der Presse, im Radio oder Fernsehen über gesunde Ernährung aufgeklärt und mit immer neuen Erkenntnissen konfrontiert werden. Da wurde uns gerade eben noch empfohlen, möglichst viele Kohlenhydrate zu verzehren, und plötzlich sollen wir die lieb gewonnenen Kartoffeln durch »gutes Eiweiß« und »gutes Fett« ersetzen.

Im Hinblick auf die diätetische Versorgung mit Vitaminen, Mineralstoffen und essenziellen Fettsäuren lautet die gängige Meinung: Eine ausgewogene Ernährung mit viel Obst und Gemüse deckt den täglichen Bedarf an lebensnotwendigen Nahrungsinhaltsstoffen. Nahrungsergänzungsmittel sind daher für gesunde Menschen, die sich normal ernähren, in der Regel überflüssig. Denn mit einer ausgewogenen Ernährung bekommt der Körper alle Nährstoffe, die er braucht. Dieses gängige Dogma, das uns seit Jahren von Behörden und Ernährungsfachgesellschaften oktroyiert wird, verschweigt allerdings, dass der Anteil an Nährstoffen wie Vitamin D, Magnesium, Zink, Jod und Omega-3-Fettsäuren in unserer Nahrung immer weiter abnimmt. Über diese wissenschaftliche Tatsache können Sie sich objektiv in der weltweit größten (englischsprachigen) medizinischen Datenbank *PubMed* informieren!

Trotz der zahlreichen Fortschritte auf dem Gebiet der modernen Medizin steigen die Morbidität und Mortalität aufgrund zivilisationsbedingter Krankheiten weiterhin dramatisch an. Schätzungen zufolge sind in den modernen Industrienationen bis zu

50 % aller Erkrankungen auf falsche Ernährung und mangelnde körperliche Aktivität zurückzuführen. Essenzielle Nahrungsinhaltsstoffe wie Omega-3-Fettsäuren besitzen in der Therapie ernährungsbedingter Krankheiten ein beachtliches präventiv-medizinisches und therapeutisches Potenzial.

Nach aktuellen Ernährungsberichten sind weltweit Milliarden Menschen von einer Unterversorgung mit den langkettigen Omega-3-Fettsäuren Eicosapentaensäure (EPA) und Docosahexaensäure (DHA) maritimen Ursprungs betroffen. In der Hauptsache sind dies Schwangere, Kleinkinder, Schulkinder, Sportler, ältere Menschen sowie Personen mit chronischen Erkrankungen und regelmäßiger Medikation. Chronizität und Multimorbidität bedingen vor allem im Alter einen erhöhten Medikamentenkonsum, der zusätzlich die Verwertung von essenziellen Nahrungsinhaltsstoffen erheblich beeinträchtigen kann.

Die essenziellen Fettsäuren EPA und DHA verschwinden langsam, aber stetig aus unserer Ernährung. Eine Unterversorgung mit diesen Fettsäuren löst vielfältige Stoffwechselstörungen aus, auf deren Boden sich über Jahre handfeste Zivilisationserkrankungen entwickeln. Die Folgen dieses Mangels machen sich in der Bevölkerung bereits bemerkbar durch eine starke Zunahme von Krankheiten wie ADHS, Depressionen, Demenz, Herzkrankheiten oder Krebserkrankungen. Die an der Entstehung dieser Krankheiten beteiligten Faktoren gehen auf komplexe Systemstörungen des Organismus zurück, deren Therapie für ihren Erfolg eine ganzheitliche Betrachtung der Krankheitsursachen und vor allem innovative ernährungstherapeutische Strategien erfordert, insbesondere im Bereich der Prävention. Der präventivmedizinische und therapeutische Einsatz von EPA und DHA sowie anderer essenzieller Nahrungsinhaltsstoffe (z. B. Vitamine, Mineralstoffe) stellt daher eine wertvolle Ergänzung und Bereicherung konservativer medizinischer Therapiemaßnahmen dar (siehe Abb. 1, S. 9).

EPA UND DHA: DIE SCHLÜSSEL ZUR GESUNDHEIT

Weltweit sind EPA und DHA seit Jahren Gegenstand intensiver Forschung. Eine Erklärung dafür sind die zahlreichen überzeugenden Ergebnisse aus aktuellen Studien.

Ob Störungen und Erkrankungen wie ADHS, Allergien, Alzheimer, Anti-Aging, Asthma, Augenerkrankungen (z. B. trockenes Auge), Bluthochdruck, Demenz, Depressionen, Diabetes mellitus, entzündliche Darm- (z. B. Morbus Crohn), Gelenk- (z. B. Arthrose, Rheuma) oder Hauterkrankungen (z. B. Neurodermitis, Psoriasis), Fettstoffwechselstörungen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen (z. B. Herzinfarkt, Schlaganfall), Krebs, Migräne, Multiple Sklerose, Übergewicht oder positive Lebensbereiche wie Schwangerschaft und Leistungssport – in beinahe allen Fachgebieten der Medizin ist das Interesse an Omega-3-Fettsäuren in den letzten Jahren stärker gestiegen als an jeder anderen Nährstoffgruppe.

Die gute Nachricht: In allen Lebensabschnitten entfalten die langkettigen Omega-3-Fettsäuren EPA und DHA maritimen Ursprungs (z. B. Algen- oder Fischöl, Seefisch) präventive und gesundheitsfördernde Effekte. So sind diese essenziellen langkettigen und mehrfach ungesättigten Fettsäuren bereits im Mutterleib wesentlich für die Entwicklung des Gehirns und die Sehfunktion des Babys.

In der Kindheit und Jugend beeinflussen sie unter anderem die kognitive Entwicklung. Bei Erwachsenen und Senioren helfen Omega-3-Fettsäuren bei der Vorbeugung einer Vielzahl von Erkrankungen, können deren Therapie optimieren und somit die Lebenszeit verlängern und die Lebensqualität deutlich verbessern (siehe Tab. 4, S. 49).

Die schlechte Nachricht: Laut Herrn Prof. Dr. med. Clemens von Schacky von der LMU in München verschwinden EPA und DHA unbemerkt und langsam, aber stetig aus unserer Ernährung. Die Folgen dieses Mangels stellen wir bereits fest: weltweite

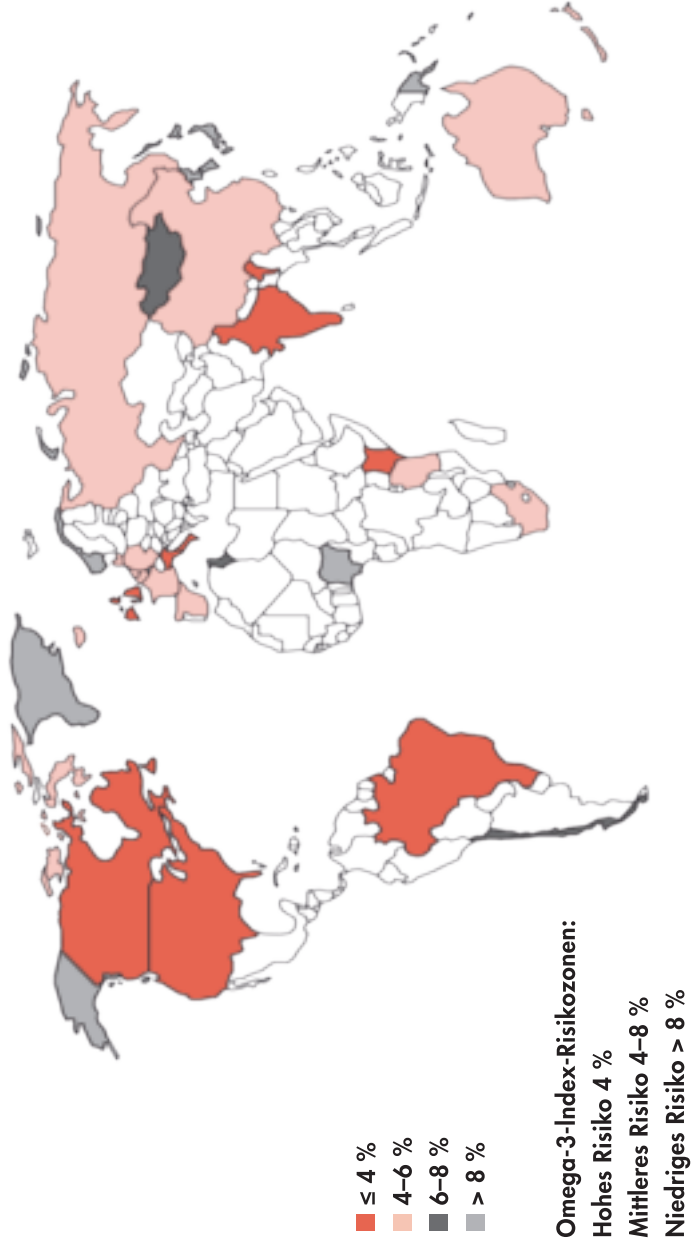


Abb. 1: Milliarden Menschen sind von einem Mangel an EPA und DHA betroffen