



**GUTE  
FETTE**

**BÖSE  
FETTE**

Haben Sie schon von den „guten“ und „bösen“ Fetten gehört? Vielleicht fragen Sie sich, welches Fett Sie zum Kochen und Braten verwenden können, ohne dass schädliche Nebenprodukte entstehen? Oder wie Sie in den Genuss der „guten“ Fette kommen, um fit und gesund zu bleiben. Zu den „guten“ Fetten gehören die mehrfach ungesättigten Fettsäuren. Sie sind immens wichtig, da lebensnotwendig, und bei manchen Erkrankungen sogar echte Heilmittel. Doch man darf sie nicht erhitzen! Sonst werden sie zu „bösen Fetten“, wie die Transfettsäuren der Industriernahrung, die in jedem Supermarktregal ahnungslosen Konsumenten auflauern.

*Dr. phil. Doris Ehrenberger*

Kaum ein Nahrungsbestandteil stand in den Forschungen der letzten Jahrzehnte so im Mittelpunkt wie die Fette. Denn die Entwicklung nach dem 2. Weltkrieg mit den darauf folgenden "Wohlstandsjahren" zeigte die Auswirkungen der Verwendung "falscher Fette" immer drastischer: Mit einer stetig steigenden Anzahl kranker Menschen, die anfälliger sind für Übergewicht, Herz-, Kreislaufkrankungen, Stoffwechselstörungen, Entzündungserkrankungen, Allergien und vieles mehr.

Dazu führten veränderte Lebensumstände mit neuen Essgewohnheiten. Man aß mehr und viel häufiger Nahrungsmittel mit gesättigten Fettsäuren, die der Körper auch gut selbst herstellen könnte. Dass zu viel von diesen tierischen Fetten, vor allem wenn man nicht schwer körperlich arbeitet, krank machen können, fand man zuerst heraus. Die Konsequenz: Das Schmalz wurde aus den Küchen verbannt. Man achtete auf Cholesterin, die Geißel der neuen (Wohlstands-)Zeit. Aber auch andere tierische gesättigte Fettsäuren im Übermaß wie Butter, Käse, Obers wurden als ungünstig dargestellt und als nächstes gestrichen. Da

sprang die moderne Lebensmittelindustrie in die Presche und das eigentliche Übel begann...

### **Transfette – das Übel moderner Lebensmittelindustrie**

Als Alternative wurden Margarine und Light-Produkte modern und als das Gesündeste vom Gesündesten beworben – bis man zugeben musste, dass die industrielle Behandlung von Pflanzenölen noch mehr Schaden anrichtet als die tierischen Fette. An sich gelten pflanzliche Öle aufgrund ihrer einfach ungesättigten und mehrfach ungesättigten Fettsäuren als gesund. Wenn da nicht die Lebensmittelindustrie wäre, die sie so verändert, dass sie ihre guten Eigenschaften verlieren, ja sogar ins Gegenteil verkehren. Sie sind plötzlich

nicht mehr gut für die Gefäße, für den Stoffwechsel, die Figur, das Hormonsystem, das Immunsystem usw. Industriefett macht fett und ist ein gefährlicher Krankheitsauslöser.

Problematisch ist, dass wir zu viel, oft verstecktes und eben das falsche Fett zu uns nehmen. Durch die wachsende Industrialisierung der Nahrungsmittelproduktion essen wir mehr fast food und Fertigprodukte, auch viel mehr Back- und Konditorwaren. Es wird immer weniger zu Hause gekocht. Kantinen, Restaurants – sie alle verwenden Gastronomie-Fertiggerichte und die billigsten Öle und Fette. Die Supermarktregale sind überfüllt mit Fertigprodukten und – weil es so schnell und einfach ist – es wird kräftig zugeworfen. Die Presse hält sich mit Kritik zurück, ist sie doch von Inseraten abhängig. Die Fernsehwerbung lebt von unnö-



# TRANS-FETTE

tigen, ungesunden Snacks und anderen "Dickmachern". Was ist aber nun so schlimm daran, dass man sich das Leben ein bisschen erleichtert?

Pflanzenöle werden durch ihre wertvollen aber reaktionsfreudigen einfach oder mehrfach ungesättigten Fettsäuren schnell ranzig, sie oxidieren und sind dann ungenießbar bzw. schädlich. Industriefette und Öle müssen aber zwei Jahre haltbar sein und nicht nur ein paar Wochen, ungekühlt, versteht sich. Außerdem müssen sie gehärtet werden, damit man sie zum Backen, zum Tiefkühlen, zum Streichen, zum Frittieren (starkes Erhitzen ohne Spritzen) usw. verwenden kann. Dazu werden die Doppelbindungen ihrer ungesättigten Fettsäuren mit hohem technologischem Einsatz aufgebrochen. Dadurch entsteht festes, nun gesättigtes Fett. Und leider auch Transfettsäuren. Sie verhalten sich wie gesättigte Fettsäuren aus tierischen Fetten. Margarine, Vorgebackenes, auch Backwaren, selbst Speiseeis



und andere Tiefkühlfertigprodukte enthalten solche gehärteten Fette, da sie viele günstige Eigenschaften für die Industrie haben. Sie sind billig,

haltbar, tiefkühlbar, ohne Eigengeschmack, maschinell gut verarbeitbar uvm. Die Pommes frites erhalten die schöne bräunliche Farbe und Croissants behalten ihre appetitliche Konsistenz. Ob bei fast food, Fertigungskuchen, Croissants, Donuts, Gebäck und Weißbrot, Topfengolatschen, Kipferln, Pommes frites, Schokoriegeln, Chips, Popcorn, ChickenWings, Blätterteig, Nuss-Nougat-Aufstrichen, Margarine, Aufstrichen, Suppenwürfeln, Fertigsuppen, Light-Produkten, Soßenpulver, Wurst, Käse, Müsliriegeln, Frühstücksflocken, Tiefkühlpizza usw. ein Blick auf die Zutatenliste zeigt: enthalten sind gehärtete Fette!

Die bekannte Heilpraktikerin Dr. Johanna Budwig machte als Erste auf die Gefahren der industriellen Fettverarbeitung aufmerksam. Dr. Bruker kam zum selben Schluss. Beide wurden nicht ernst genommen, ja abgelehnt. Wie sich heute allerdings zeigt, sollten die Ernährungskritiker Recht behalten. Transfette erhöhen, genauso wie tierische gesättigte Fettsäuren im Übermaß, das schädliche LDL-Cholesterin im Blut und das zum Nachteil des „guten“ HDL-Cholesterins. Das Risiko von Bluthochdruck, Schlaganfall und Herzinfarkt bedingt durch verschlechterte Fließeigenschaften des Blutes und Kalziumeinlagerung in die Gefäße nimmt zu. Entzündungstoffe im Blut und die Krebsgefahr steigen an. Übergewicht (bis zu 30 % mehr Bauchfett!) und Diabetes drohen, da diese Fette nutzlos und nicht verstoffwechselbar sind. Sie blockieren sogar. Die Fruchtbarkeit der Frau etwa. Oder Insulin. Diabetes entsteht, da die Insulinrezeptoren durch Transfettsäuren blockiert werden und der Zucker aus kohlehydratreicher Nahrung im Blut bleibt. Zusätzlich erhöht sich auch noch die Gefahr für Morbus Crohn, Alzheimer, schwaches Immunsystem, bei Schwangeren erhöhtes Risiko für Frühgeburt durch Transfettsäuren. All das trifft die immer noch nahezu ahnungslose Konsumentenschaft. Blätterteig, Chips, Kekse, Backmargarine stehen in Deutschland an der Spitze der Transfettsäuren-Hitliste.

Bereits 5 Gramm Transfette täglich

genügen, um die Wahrscheinlichkeit, einen Herzinfarkt zu bekommen, um bis zu 25 % zu erhöhen. Dazu reicht schon eine Berliner Currywurst mit Pommes frites. Gerade aus diesem Grund ist es besonders wichtig, dass die Verbraucher informiert werden, was weder auf Etiketten noch bei Frischware der Fall ist. Die gesetzlichen Beschränkungen auf höchstens 2 % Transfettsäuregehalt (in Dänemark seit 2009, in Island seit 2010, in Österreich seit 2009 für Lebensmittel mit einem Fettgehalt von mehr als 20 Prozent, bei weniger sind 4 % erlaubt) sind erst ein erster Schritt. New York und Philadelphia verboten Transfettsäuren in Restaurants, Imbissstuben und Konditoreien schon 2008, Kalifornien folgte 2010 und erweiterte das Verbot 2011 auf Produkte im Einzelhandel. Solch harte Einschränkungen gegenüber der Wirtschaft wären gar nicht denkbar, wenn die gesundheitlichen Folgen nicht schon so dramatisch wären. Große Studien an über 43.000 Personen zeigten, dass bereits 2 % Transfette in der täglichen Nahrung das Risiko von tödlichen Herzkreislauf-Erkrankungen verdoppeln, das Diabetes-Risiko wird um 36 % erhöht. Verfechter der „Österreich-Diät“ mit „Packerlsuppe“, Wiener Schnitzel mit Pommes sowie etwas Süßem aus dem Supermarkt – leere Kohlenhydrate, die den Zuckerspiegel schnell ansteigen lassen, kombiniert mit Transfetten, die das Insulin blockieren - leben also auf jeden Fall gefährlich.

Bei den deutschen Nachbarn ist es aufgrund mangelnder Beschränkungen der erlaubten Transfettsäuren noch schlechter bestellt. Allerdings muss man fairer Weise bemerken, dass sich durch Änderung der Fetthärtungsmethoden in letzter Zeit schon viel geändert hat und dass die Studienlage nicht eindeutig ist. In diesem Artikel wird aber auf die Problematik speziell hingewiesen, um Menschen mit Vorschädigung mögliche Gefahren aufzuzeigen. Viele ahnen nicht, dass ihre Ernährungsgewohnheiten schädlich sein können. Das Wort „Gewohnheit“ sagt aber schon, dass es sich um Wiederholungen handelt, oft tagtäglich,

und das sollte überdacht werden.

Fast 100 Jahre lang wurden die besorgniserregenden Forschungsergebnisse zu guten und schlechten Fetten mit Erfolg unterdrückt. Man behauptete sogar, bei den Transfettsäuren handle es sich um ungesättigte Fettsäuren, harmlos und heilsam. Die Erkenntnis, dass es sich hierbei um „Killerfette“ handelt, kommt wohl für viele zu spät.

Wer an chronischen Erkrankungen leidet, muss besonders vorsichtig sein und sollte auf jeden Fall selbst kochen. Gehärtete Fette, bereits ranzige bzw. zu stark erhitzte Fette, die rauchen und braun werden, sind immer schädlich.

Butter ist ein Naturprodukt und weit besser als ihr Ruf. Jahrelang wurde uns weisgemacht, wie schädlich Butter ist. Es stimmt so nicht. Man muss sie nur in Maßen und richtig verwenden. Sogar zum Kochen und Braten ist sie hervorragend geeignet, wie man in der Ayurveda-Küche seit Jahrtausenden weiß, wenn man sie als „Ghee“ – geklärte Butter, auch Butterschmalz genannt - benutzt. Ghee kann man selbst herstellen. Am besten aus biologischer Butter wegen der möglichen Gifte wie Medikamentenrückstände oder Umweltgifte im Tierfutter, die meist fettlöslich sind. Man erhitzt die Butter schwach und schöpft den weißlichen Schaum, der sich an der Oberfläche bildet, nach und nach ab, bis nur noch klares Butterschmalz übrig bleibt. Es ist gesättigtes Fett, deshalb sehr gut haltbar, gut erhitzenbar und schmeckt phantastisch. Man kann damit Fleisch oder Gemüse anbraten. Auch toll: frische Kräuter hacken und mit Butter vermischen, im Kühlschrank (bei größeren Mengen im Tiefkühler) aufbewahren und auf fertige Speisen geben. Auch Butter ist nicht ganz unempfindlich aufgrund ihrer teilweise noch vorhandenen ungesättigten Fettsäuren.

Ungesättigte Fettsäuren haben viele bedeutende Funktionen für die Gesundheit. Vor allem die mehrfach ungesättigten aus naturbelassenen, kaltgepressten (nicht raffinierten) Pflanzenölen wie Distelöl, Rapsöl,

Walnußöl oder Leinöl. Man gibt sie nachträglich über die Speisen, da sie entweder gar nicht (Leinöl, Distelöl) oder nur ganz schwach erhitzt werden dürfen. Aber alles hängt von der Ehrlichkeit des Herstellers ab. Wie kalt ist kalt gepresst? Dazu kommen wir noch. Nicht nur in der Lebensmittelindustrie, auch in der eigenen Küche entstehen bei Erhitzen (oft bereits bei 120 Grad Celsius und das ist nicht viel!) dieser reaktionsfreudigen Öle Transfettsäuren und sie oxidieren. Oxidation geschieht sogar schon bei der Aufbewahrung, wenn die empfindlichen Öle mit Sauerstoff in Berührung kommen. Dann ist die gesunde Wirkung dahin, daher sollte man sie immer im Kühlschrank, gut verschlossen und nur ein paar Wochen aufbewahren.

### **Beim Thema Erhitzen von einfach ungesättigten Ölen, wie das besonders beliebte Olivenöl, scheiden sich die Geister.**

Erst beim Überhitzen von Olivenöl entstehen angeblich schädliche Nebenprodukte. Bis 180°C soll man extra natives Olivenöl erhitzen können, verweisen Hersteller auf die traditionelle Verwendung in Kreta, das für seine gesunden und langlebigen Einwohner bekannt ist. Die im nativen Olivenöl reichlich vorkommenden Antioxidantien sollen die Entstehung von Transfettsäuren verhindern. Doch das wird stark von der Qualität des Öls, vor allem von seinem verbliebenen Antioxidantien-Reichtum nach der Herstellung, abhängig sein und ist von Olivenöl aus dem Supermarkt vielleicht nicht zu erwarten. An der Universität Bayreuth machte man die Probe aufs Exempel (zitiert die Zeitschrift „Die Welt“ vom 31.5.2010). Bis zum Rauchpunkt erhitztes Olivenöl, wie man es in der Pfanne beim Anbraten verwendet, wurde verabreicht und erhöhte die Menge an Oxidationsprodukten im Blut bei jüngeren Personen etwa um die Hälfte, bei Älteren fast um das 15-Fache! Warum mediterrane Kost trotzdem so gut fürs Herz ist? Vielleicht liegt es an der Kombination mit Rotwein und sonnenge-

reiftem(!) Gemüse, etwa reifen Tomaten, die viele Antioxidantien enthalten. Oder man geht wirklich von unterschiedlichen Qualitäten aus.

Bei „kaltgepressten“, extra Vergine-Ölen ist viel erlaubt, was der Konsument gar nicht für möglich hält. Alle wertvollen Vitalstoffe wie Vitamine und sekundäre Pflanzenstoffe können schon bei über 42 Grad Celsius Schaden nehmen. Reiner Schmidt schreibt in seinem Buch „Ölwechsel für Ihren Körper!“ über die Massenerstellung kaltgepresster Öle: Die Ölsaaten werden zertrümmert und bei 120 Grad Celsius zwei Stunden lang gekocht, um die Zellwände völlig aufzubrechen. Dadurch erhöht sich die Ölausbeute. Dann werden die Ölsaaten mit hohem Druck durch eine Mühle gepresst. Durch den hohen Druck steigt die Temperatur des Mahlgutes auf ca. 85-95 Grad Celsius, in Extremfällen auf 170 Grad.“ Im Idealfall ist also alles o.k., aber im Extremfall entstehen schon bei der Ölgewinnung Transfettsäuren und Oxidation...

Speziell bei Billigöl kann man außerdem nie sicher sein, ob es „nur“ durch Erhitzen aus der Frucht gewonnen wurde oder auch durch Lösungsmittel, die das Öl aus der Frucht herausziehen. Anschließend wird das Lösungsmittel (Leichtbenzin) zwar wieder entfernt, aber die Grenzwerte für leberschädigende Lösungsmittelrückstände sind in Europa – ein Kniefall vor der Industrie? – viel höher als etwa in den USA.





# GESUNDE FETTE

## Was verwendet man nun zum scharfen Anbraten?

Nur gesättigte Fette, die sich nicht mehr verändern und die keine Transfettsäuren bei der Herstellung ausgebildet haben. Etwa das erwähnte Ghee (Butterschmalz, Rauchpunkt über 200 Grad Celsius). Bio-Bratöl aus einer hitzestabileren Sonnenblumensorte soll eine weitere Alternative sein. Palmkernöl oder Kokosöl sind zwar wie Erdnussöl als sehr gut zum stark Erhitzen bzw. Frittieren über 200 Grad geeignet, aber nur in herausragender Bio-Qualität empfehlenswert. Billiges Palm- oder Kokosöl, wie die Industrie es in sehr vielen Produkten verwendet, stammt aus Mono-Plantagen, für die Regenwald gerodet und die intensiv mit bei uns sogar verbotenen, schwersten Giften gespritzt werden - „no go“, wenn man ein reines Gewissen haben möchte. Palmöl ist ein äußerst vielseitiges Produkt, das Knuspriges knusprig und die Seife seifig macht. Es befindet sich in gut der Hälfte aller Produkte in den Supermärkten. Durch Hydrogenisieren werden alle natürlichen und energetisch guten Eigenschaften zerstört und nur noch Transfette ohne jeden Nährwert bleiben übrig. Ausnahmen sind: Bioqualität, auf traditionellen Anbauflächen gewonnenes Palm- und Kokosfett, so wie es für Bio-Margarine und für Bio-Backwaren bzw. Bio-Snacks verwendet wird.

Öle und Fette zum Braten und Frittieren müssen hohe Temperaturen über 200 Grad Celsius und einen längeren Zeitraum aushalten und somit hitzebeständig sein. Das erfüllen auch raffinierte Pflanzenöle, wie z.B. raffiniertes Raps-, Sonnenblumen-, Oliven- oder Maiskeimöl. Beim Raffinieren von Speiseöl wird das Öl aber in mehreren Raffinationsstufen chemisch entschleimt, entsäuert, entfärbt, desodoriert, erhitzt. Durch den intensiven Herstellungsprozess sind diese Öle „tot“, darum auch lange haltbar und unempfindlich. Sie haben keine Bindungsstellen für Wasserstoffatome mehr, sind also „gesättigt“, deshalb aber auch nicht mehr stoffwechselak-

tiv und belasten den Organismus statt ihn zu unterstützen. Man sollte sie nur in kleinen Mengen verwenden. Wenigstens entstehen aber keine Transfettsäuren beim Erhitzen in der Pfanne, wie bei den ungesättigten Fetten und Ölen.

Aber generell sieht man, dass Frittieren, Braten, stark Erhitzen nicht zur Gesundheitsküche passen und nur die Ausnahme statt der Regel sein sollten.

wenig vom Gegenspieler Omega 3 hätten! Die meisten Speiseöle (Sonnenblume, Maiskeim, Soja) haben viel Omega 6 Anteil. Tierische Fette, Käse, Obers und Eier haben neben gesättigten Fetten auch ungesättigte, doch aufgrund der Mais- und Sojaernährung der Tiere heute mehr Omega 6 Fettsäuren als früher. Die Summe macht es letztlich aus. Bei Mangel am Gegenspieler Omega 3 kommt es zu erhöhten Werten in Bezug auf Entzündungen, Cholesterin, Blutdruck und Blutverdickung. Omega 3 Fettsäuren in der normalen Ernährung sind aber selten. Fette

Kaltwasserfische

## Gegensteuern mit Krillöl Kapseln

Es soll zwar kein Freibrief für schlechte Ernährung sein, aber Omega 3 Fettsäuren können Ernährungsfehler bis zu einem gewissen Grad ausgleichen. Omega 3 Fettsäuren senken das LDL-Cholesterin, reduzieren die Blutverklebung (Thrombozytenaggregation), verbessern den Herzrhythmus und senken



# OMEGA 3-6-9

## Die gesündesten Fette

Bei den Pflanzenölen unterscheidet man nicht nur einfach und mehrfach ungesättigte Fettsäuren, man achtet auch auf das Verhältnis ihrer Omega 3-6-9 Anteile. Die „Omegas“ (=Abkürzung für ungesättigte Fettsäuren mit zugeordneter Zahl, die die Stelle seiner ersten Doppelbindung angibt, gezählt vom Ende seiner Kohlenwasserstoffkette) haben unterschiedliche Bedeutung und Wirkung im Körper. Am meisten schätzt man jene, die reich an Omega 3 Fettsäuren sind. Sie verbessern die Zellfunktionen, sind Baustoff für Zellmembranen, wirken entzündungshemmend, verbessern die Fließfähigkeit des Blutes, senken LDL-Cholesterin. Omega 6 Fettsäuren wirken eigentlich auch so. Wenn wir nicht gleichzeitig zu

enthalten noch viel davon. Als Öle - Leinöl, Walnussöl, Rapsöl - sind sie schnell verderblich, dürfen nicht ranzig werden, sind stets im Kühlschrank (auch beim Kauf!), verschlossen, lichtgeschützt und nur ein paar Wochen aufzubewahren. Sie dürfen auch nicht erhitzt werden! Am meisten Anteil an Omega 9 Fettsäuren unter den Speiseölen hat Olivenöl. Sie verhalten sich neutral gegenüber Cholesterin.

den Entzündungswert CRP (C-reaktives Protein) im Blut. Alles Faktoren, die von den „bösen“ Fetten negativ beeinflusst werden. Aber es kommt auf die Qualität an, wie immer, wenn man von Ölen spricht. Leinöl kommt hier in Frage, biologisch, gekühlt (Kühlregal!) und ganz frisch. Durch die Aufnahme mittels Gallensäuren über die Leber braucht man aber davon, genau wie das auch bei Fischöl Kapseln der Fall ist, höhere Dosen. Dennoch hat die Leber die Wahl zwischen allen gerade vorhandenen Fetten und kann im schlechtesten Fall das Schweinsbratenfett aufnehmen statt der guten Omega 3 Fettsäuren aus Leinöl.

Anders verhält es sich bei Krillöl aus einer Mini-Garnele der Antarktis, dem wahrscheinlich besten Omega 3 Spender. Er ist dank seines - einmaligen

- Aufbau aus sofort aufnehmbaren Phospholipiden (vor allem von Cholin), aus dem auch unsere Zellhüllen bestehen, nicht von der Selektion der Leber abhängig, wirkt in geringeren Dosen und hat auch sonst viele Zusatznutzen.

Bei betont fettarmer Diät – etwa mit Verbot von Sahne, Butter, Eigelb, Innereien – kann man vor allem bei körperlicher

Belastung leicht in ein Phospholipid-

Defizit kommen. Sie sind nicht nur extrem wichtig für alle

Gehirnfunktionen, sondern bieten auch den

idealen Baustoff

für neue, flexible Zellhüllen

und gleichen Zellmembran-

schäden durch falsche Fette

aus. Dadurch regeneriert

man schneller, Zellfunktionen

werden verbessert, was gerade

bei chronischen

Erkrankungen

wichtig ist. Phospholipide

beugen hohen Cholesterin- und Triglycerid-

werten vor und sind in der

Lage, Cholesterinablagerungen in

den Gefäßen nicht nur zu verhindern,

sondern Arterien auch von Fett- und

Kalkablagerungen zu befreien. Abgesehen

von diesen verbessern sie die Mikrodurch-

blutung. Sie machen geistig wach und

als Gegenspieler des Stresshormons

Adrenalin - entspannt, beruhigen und

"entschleunigen" Herz- und Schilddrüsen-

tätigkeit, sorgen für guten Schlaf. Sie

stärken die Darmbewegungen, eine

Voraussetzung für gute Verdauung, wirken

Gallensteinen aus Cholesterin entgegen,

reduzieren Schäden bei Fettleber, erhöhten

Leberwerten, entgiften, sind günstig für die

Sehkraft, die Herzaktivität, das Wachstum

und die Gesundheit der Haare. Stress oder

große körperliche Anstrengung (etwa

Marathonlauf) können zu Phospholipid-

mangel führen und zu vermeidbaren

Muskelschäden. Bei Parkinson, Chorea

Huntington, MS und anderen Nervenleiden

mit Bewegungsstörungen, vielfach auch

bei Gesunden ab etwa dem 40. Lebens-

jahr, äußert sich Phospholipidmangel

darin, dass Gehirnsignale nicht mehr

ordnungsgemäß übertragen werden,

mit Symptomen wie Vergesslichkeit,

Verwirrtheit, Verzagtheit, Depression,

Müdigkeit, Einschlafproblemen.

Unter allen pflanzlichen und tierischen

Fettquellen einmalig ist außerdem der

im Krillöl natürlich enthaltene Antio-

xidantiencocktail aus Astaxanthin, Vita-

min A, E und Betacarotin. Auch damit

ist Krillöl sowohl dem Leinöl als auch

dem Fischöl und auch allen anderen

Omega 3 Quellen, wie dem Walnußöl

oder Rapsöl überlegen. Es oxidiert

nicht, auch nicht nachträglich in der

Kapsel. Allerdings kann sich bei

schlechterer Qualität - etwa einem

Herstellungsprozess ohne absolute

Frische - das Astaxanthin in der

Kapsel verbrauchen. Dann stimmen

die Werte nicht mit jenen auf dem

### **Kauf von Omega 3 Produkten ist daher Vertrauenssache.**

Einen Hinweis kann man aber geben:

tiefrote bis schwarze Krillöl Kapseln

zeigen sehr hohen Astaxanthingehalt

an, der sich nicht verbraucht hat und

daher erstklassige Qualität aufweist.

Nicht nur in der Kapsel, auch im Kör-

per spielt dieses Astaxanthin eine

bedeutende Rolle. Es wirkt zusätzlich

entzündungshemmend und verringert

die Gefahr der Oxidation von Chole-

sterin in den Gefäßen. Nur oxidiertes

Cholesterin legt sich aber an den

Zellwänden an. Unter dem Einfluss

des Krillöls (siehe dazu ausführlichen

Bericht in LEBE 1/2013) können sich

sogar verengte (verkalkte) Gefäße

regenerieren, die Stimmung wird

durch Förderung der Bildung der

Botenstoffe Serotonin und Dopamin

verbessert, was bei vielen

Erkrankungen von der Depression

bis zu Parkinson eine Rolle

spielt.

Eine Alternative zu Krillöl und her-

vorragende Basis-Versorgung (in

Pulverform) bietet die neue

Entwicklung Omega 3-6-9 mit

Sojaphospholipiden - eine

Mischung aus biologischem

Leinöl, Distelöl und Borretschöl,

in idealem Omega 3-6-9

Verhältnis, mit gentechnik-

freien Sojaphospholipiden. Die

Öle werden auf Siliziumpartikel

aufgesprüht, ziehen sich in die

Poren zurück und sind so vor

Sauerstoff geschützt. Das

Pulver ist acht Monate statt

nur wenige Wochen ungekühlt

haltbar. Im einzelnen haben

die genannten Bestandteile

folgende Wirkungen:

Leinöl enthält mehr als 50 %

Omega 3 und außerdem Omega

9 Fettsäuren. Die Wirkungen

von Omega 3 wurden bereits

anhand des Krillöls beschrieben.

Omega 9 Fettsäuren sind

