



# HERZGESUND ESSEN

DAS WHO IS WHO DER  
HERZGESUNDEN KÜCHE

---



EXKLUSIV: **2**  
AUFGABEN FÜR DEIN  
**HERZ**

[WWW.HERZALTER-BESTIMMEN.DE](http://WWW.HERZALTER-BESTIMMEN.DE)

**ASSMANN**

Stiftung für Prävention

# DAS WHO IS WHO DER HERZGESUNDEN KÜCHE STELLT SICH VOR:

ESSEN IST KOMPLIZIERT GEWORDEN. WÄHREND FRÜHER GEGESSEN WURDE, WAS GESCHMECKT HAT, BESTIMMEN HEUTE VOR ALLEM DIE INHALTSSTOFFE DARÜBER, WELCHE LEBENSMITTEL WIE OFT AUF UNSEREM TELLER LANDEN SOLLTEN. IM GEWIRR AUS FETTSÄUREN UND ANTIOXIDANTIEN HABEN WIR MINDESTENS DREIMAL TÄGLICH DIE QUAL DER WAHL.

Mit diesem Herzhelfer, dem Who is Who der herzgesunden Küche, bringen wir etwas Licht ins Dunkel. Wir erklären Dir einfach und verständlich die wichtigsten Fachbegriffe rund um das Thema „herzgesunde Ernährung“.

**ANTIOXIDANTIEN** Zu den Antioxidantien gehören unter anderem die Vitamine C und E, das Beta-Carotin und viele sekundäre Pflanzenstoffe. Sie alle fangen sogenannte freie Radikale im Körper ab und machen sie unschädlich. Diese wiederum würden ansonsten bestimmte Oxidationsvorgänge im Körper auslösen, die die Entstehung vieler Krankheiten, so auch der Arteriosklerose, beschleunigen können.

**ARTERIOSKLEROSE** (= Arterienverkalkung) bezeichnet krankhafte Veränderungen in der Arterie, die durch Ablagerungen von Cholesterin, anderen Blutbestandteilen und Zellwucherungen (Plaques) entstehen und das betroffene Blutgefäß verengen. Diese Plaques können aufplatzen, wobei es an der verengten Stelle zur Blutgerinnung (Thrombose) kommt. Dadurch wird das Gefäß völlig verschlossen und die Blut- und damit Sauerstoffversorgung zu den Organen ist unterbrochen. Ein solcher Gefäßverschluss an den Arterien des Herzens führt zum Herzinfarkt, an den Gehirnarterien zum Schlaganfall.

**BALLASTSTOFFE** sind unverdauliche Bestandteile in pflanzlichen Nahrungsmitteln, die keine Kalorien liefern. Dennoch sind sie kein überflüssiger Ballast, sondern für eine geregelte Darmfunktion unentbehrlich. Ballaststoffreiche Lebensmittel sättigen gut, weil sie den Magen füllen, einen raschen Blutzuckeranstieg und damit starke Blutzuckerschwankungen (mit sehr hohen und sehr niedrigen Werten) verhindern. Außerdem sind sie meist fettarm und helfen, den Cholesteringehalt im Blut zu senken. Ballaststoffreiche Lebensmittel sind vor allem Vollkorngetreideprodukte wie Vollkornbrot, -flocken und -reis sowie Gemüse, Hülsenfrüchte und Obst.

**CHOLESTERIN** ist chemisch zwar nicht mit den Fetten verwandt, kommt aber häufig in ihrer Gesellschaft vor. Dies allerdings nur in tierischen Lebensmitteln, alles Pflanzliche ist cholesterinfrei. Der Mensch produziert auch selbst Cholesterin, das im Körper vielfältige Aufgaben hat. Ist der Cholesteringehalt im Blut erhöht, ist das ein Risikofaktor für Herzinfarkt und Schlaganfall. Lange Zeit hat man zur Senkung erhöhter Cholesterinwerte vor allem eine cholesterinarme Kost empfohlen. Inzwischen hat die Wissenschaft aber herausgefunden, dass der Blutcholesteringehalt sehr viel stärker von gesättigten Fettsäuren als vom Nahrungscholesterin selbst erhöht wird. Deshalb steht in den heutigen Empfehlungen die Verringerung der gesättigten Fette im Vordergrund. Im Übrigen wird die Cholesterinzufuhr automatisch vermindert, wenn weniger fettreiche tierische Lebensmittel gegessen werden, denn bei ihnen sind gesättigte Fettsäuren und Cholesterin praktisch vergesellschaftet. Cholesterinreich sind außerdem Eidotter und Innereien wie Leber und Niere.

# FETTSÄUREN

sind die Bausteine der Fette. Sowohl Nahrungsfette als auch Körperfett bestehen zu über 90% aus Fettsäuren. Man unterscheidet je nach chemischem Aufbau gesättigte, einfach und mehrfach ungesättigte Fettsäuren.

**Gesättigte Fettsäuren** (häufig vereinfacht als gesättigte Fette bezeichnet) erhöhen die Blutfette, vor allem das schädliche LDL-Cholesterin. Gesättigte Fettsäuren sind in tierischen Fetten (Wurst, Fleisch, Butter, Milchprodukte), aber auch in Kokosfett, Palmkernfett, Backwaren und fettreichen Süßigkeiten enthalten.

**Einfach ungesättigte Fettsäuren** senken das LDL-Cholesterin. Außerdem schützen sie vor einer LDL-Oxidation. Darunter versteht man Veränderungen der LDL-Partikel, die in den Arterienwänden ablaufen, dort zur Ablagerung von Cholesterin führen und ein erster Schritt auf dem Weg zur Arteriosklerose sind. Die wichtigste einfach ungesättigte Fettsäure ist Ölsäure, die sich insbesondere in Olivenöl und Rapsöl reichlich findet.

**Mehrfach ungesättigte Fettsäuren** werden nochmals in zwei Familien eingeteilt: die Omega-3- und Omega-6-Fettsäuren, die sich auch in ihren Wirkungen auf Herz und Kreislauf unterscheiden.

- **Omega-6-Fettsäuren** sind reichlich in Sonnenblumenöl, Distelöl und Keimölen enthalten. Sie senken ebenso wie einfach ungesättigte das LDL-Cholesterin. Im Unterschied zu diesen begünstigen Omega-6-Fettsäuren jedoch die LDL-Oxidation. Deshalb sollten mehr einfach als mehrfach ungesättigte Fettsäuren aufgenommen werden. Das heißt: Besonders empfehlenswert sind Rapsöl und Olivenöl. Öle mit vielen Omega-6-Fettsäuren sollten nur selten verwendet werden.
- **Omega-3-Fettsäuren** senken die Triglyzeride im Blut. Sie wirken günstig auf die Blutgerinnung und auf Entzündungsprozesse. Außerdem erweitern sie die Gefäße und stabilisieren den Herzrhythmus. Am besten sollte man Omega-3-Fettsäuren sowohl mit fettreichen Kaltwasserfischen (Hering, Makrele, Lachs, Thunfisch) als auch mit pflanzlichen Produkten, allen voran Rapsöl sowie Walnüssen aufnehmen.

**Transfettsäuren** lassen wie gesättigte Fettsäuren den Gehalt an LDL-Cholesterin im Blut ansteigen. Zudem senken sie den Anteil an schützendem HDL-Cholesterin. Transfettsäuren entstehen bei dem chemischen Prozess der Fetthärtung. Dementsprechend finden sie sich in Produkten, die gehärtete Fette enthalten wie frittierte Produkte, Gebäck und Kartoffelchips. Beachten Sie auf Zutatenlisten den Hinweis „pflanzliche Fette, z.T. gehärtet“.

## BEISPIEL EINER ZUTATENLISTE FÜR EIN GEBÄCK, DAS TRANSFETTE ENTHÄLT:

Zutaten: Weizenmehl, Zucker, **GEHÄRTETES PFLANZENFETT**, Milchzucker, Süßmolkenpulver, Emulgator: Sojalecithin, Trockeneigelb, Salz, Vollmilchpulver, Backtriebmittel, Gewürz, Aroma.

Aus der Zutatenliste lässt sich die verhältnismäßige Menge der einzelnen Zutaten aus der Reihenfolge ihrer Nennung ablesen. Die zuerst genannte Zutat ist in der größten Menge, die zuletzt genannte in der geringsten Menge enthalten.





## FOLSÄURE

gehört zur Gruppe der B-Vitamine und ist bei der Zellteilung und -neubildung unentbehrlich. Außerdem wird es zur Verstoffwechslung von Homocystein benötigt. Bei Folsäuremangel steigt daher der Gehalt an Homocystein im Blut an (s.u.). Reich an Folsäure ist allen voran Gemüse, besonders Blattgemüse, aber auch Vollkornprodukte.

## HDL-CHOLESTERIN

Damit ist das Cholesterin gemeint, das mit den Lipoproteinen hoher Dichte (HDL) im Blut transportiert wird. Es wird von den Zellen zurück zur Leber befördert, über die das überschüssige Cholesterin dann ausgeschieden werden kann. Ein hoher Gehalt an HDL-Cholesterin bedeutet also effiziente „Cholesterinentsorgung“. Deshalb wird es auch das „gute“ Cholesterin genannt.

## HOMOCYSTEIN

ist eine Substanz, die nicht in der Nahrung vorkommt, sondern im Körper bei der Umwandlung verschiedener Aminosäuren gebildet wird. Normalerweise ist Homocystein ein nur sehr kurzlebiges Produkt im Stoffwechsel. Um das Homocystein weiterzuverarbeiten, benötigt der Körper die Vitamine Folsäure, B6 und B12. Vor allem wenn nicht ausreichend Folsäure vorhanden ist, kommt der Stoffwechsel ins Stocken, und Homocystein sammelt sich im Blut an. Dann kann es die Blutgefäße schädigen und wird zu einem Herzinfarkt-Risikofaktor. Ein zu hoher Gehalt an Homocystein kann durch eine folsäurereiche Ernährung gesenkt werden.

## LDL-CHOLESTERIN

Damit ist das Cholesterin gemeint, das von den Lipoproteinen geringer Dichte (LDL) im Blut transportiert wird. Wenn davon zu viel im Blut ist, wird es unter bestimmten Bedingungen in der Arterienwand abgelagert und erhöht das Risiko für Herzinfarkt und Schlaganfall. Deshalb wird es auch als „böses“ Cholesterin bezeichnet.

## LIPOPROTEINE

Für den Transport im Blut müssen Fette und Cholesterin in eine wasserlösliche Form gebracht werden. Dazu werden sie von speziellen Eiweißen umhüllt, es entstehen sog. Lipoproteine. Im Blut finden sich verschiedene Lipoproteine, die zwar alle aus Fetten, Cholesterin und Eiweiß bestehen, allerdings aus unterschiedlichen Anteilen dieser Bausteine zusammengesetzt sind und verschiedene Aufgaben erfüllen:

- **LDL:** Lipoproteine geringer Dichte (engl.: low density lipoprotein); sie transportieren den größten Teil des Blutcholesterins und sind damit auf dem Weg von der Leber zu den Zellen.
- **HDL:** Lipoproteine hoher Dichte (engl.: high density lipoprotein); sie transportieren überschüssiges Cholesterin von den Zellen zurück zur Leber.

Links: Nüsse und Samen sind die Underdogs der gesunden Ernährung. Äußerlich unscheinbar fristen sie oft ihr tristes Dasein im Vorratsschrank. Kaum jemand weiß, dass sie wahre Nährstoffbomben sind und neben gesunden Fetten auch viel Eiweiß und Mineralstoffe enthalten. Mandeln, Haselnüsse, Leinsamen und Co. machen sich gehackt und fettfrei in der Pfanne geröstet gut als Salattopping, im Müsli oder auch als Snack zwischendurch.

## METABOLISCHES SYNDROM

bezeichnet eine bestimmte Kombination verschiedener Risikofaktoren bei übergewichtigen Personen, die mit einem besonders hohen Herzinfarktisiko einhergeht. Ein entscheidendes Merkmal ist dabei immer, dass ein sogenanntes bauchbetontes Übergewicht (abdominale Adipositas, „Apfelform“) besteht, bei dem sich insbesondere im Bauchraum reichlich Fettgewebe findet. Von abdominaler Adipositas spricht man bei Männern ab einem Taillenumfang von mehr als 94 cm, bei Frauen von mehr als 80 cm. Dazu kommen beim Metabolischen Syndrom zusätzlich mindestens zwei der folgenden Befunde:

- Triglyzeridwerte über 150 mg/dl;
- HDL-Cholesterin unter 40 mg/dl bei Männern bzw. unter 50 mg/dl bei Frauen;
- Blutdruckwerte über 130 mmHg für den systolischen Wert oder über 85 mmHg für den diastolischen Wert;
- Nüchternblutzucker über 100 mg/dl.

## PHYTOSTERINE

kommen ausschließlich in bestimmten Pflanzen vor und sind sehr eng mit dem Cholesterin in tierischen Lebensmitteln verwandt. Im Gegensatz zum Cholesterin in der Nahrung senken Phytosterine jedoch den Cholesteringehalt im Blut. Seit einiger Zeit gibt es spezielle Margarine, der zur Cholesterinsenkung Phytosterine zugesetzt werden, neuerdings findet man Phytosterine auch noch in einigen anderen Lebensmitteln. Eine diesbezügliche Empfehlung wird hier nicht ausgesprochen, zumal der Cholesterinspiegel mit einer insgesamt herzgesunden Ernährung deutlich mehr als mit speziellen phytosterinangereicherten Lebensmitteln gesenkt werden kann. Die anderen Risikofaktoren, die von der gesunden Ernährung profitieren, werden durch Phytosterine gar nicht verbessert.

## SEKUNDÄRE PFLANZENSTOFFE

sind zahlreiche unterschiedliche Inhaltsstoffe in pflanzlichen Lebensmitteln, die den Pflanzen unter anderem Farbe und Geschmack geben. Im Unterschied zu Vitaminen sind sie für den Menschen nicht lebensnotwendig, aber sie wirken in vielerlei Hinsicht gesundheitsfördernd. Unter anderem stimulieren sie das Immunsystem und regulieren den Stoffwechsel, wirken antioxidativ und antimikrobiell. Zu den sekundären Pflanzenstoffen gehören beispielsweise Carotinoide (z.B. in Karotten, Paprika, Aprikosen) und Polyphenole (z.B. in Äpfeln, Trauben und Tee).

## TRIGLYZERIDE

sind die Hauptbestandteile der Fette in der Nahrung und im Körper. Sie bestehen aus einem Glycerin-Molekül und drei Fettsäuren. Wenn der Gehalt an Triglyzeriden im Blut zu hoch ist, spricht man von Hypertriglyzeridämie. Das kann erblich bedingt sein, ist aber meistens eine Folge von Übergewicht, Diabetes oder auch übermäßigem Alkoholkonsum. Neben einem zu hohen Blutcholesteringehalt bedeuten auch hohe Triglyzeridwerte ein erhöhtes Herzinfarktisiko.

# DEINE AUFGABEN FÜR'S HERZ

## 1 BALLASTSTOFFE CHALLENGE

Ballaststoffreich essen ist das A und O einer gesunden Ernährung. Lies' in diesem Herzhelfer unter „Ballaststoffe“ nach, welche Lebensmittel besonders reich an Ballaststoffen sind.

Versuche eine Woche lang ein ballaststoffarmes Lebensmittel, dass du oft isst, durch ein ballaststoffreiches Lebensmittel zu ersetzen.

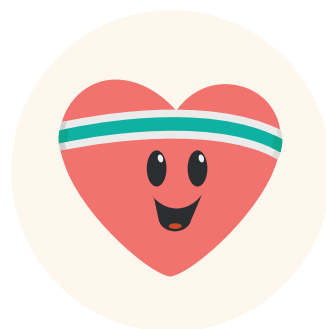
Du kannst zum Beispiel Dein tägliches Weißbrot, Deine helle Lieblingspasta oder die Schokolade durch Vollkornvarianten des jeweiligen Produkts ersetzen.

## 2 FOLSÄURE CHALLENGE

In Deutschland nehmen wir generell zu wenig Folsäure auf. Das ist insbesondere für Frauen im gebärfähigen Alter problematisch, weil ein Folsäuremangel in der Schwangerschaft zu Fehlbildungen des ungeborenen Säuglings führen kann. Aber auch für die Allgemeinheit kann eine höhere Folsäureaufnahme als aktuell nicht schaden.

Achte daher diese Woche im Supermarkt auf das Salz, welches nicht nur mit Iod, sondern auch mit Folsäure angereichert ist.

Verwende es nur in kalten Speisen, da Folsäure hitzelabil ist und somit beim Kochen schnell kaputt geht und dann nicht mehr vom Körper aufgenommen wird.





## UNTERSTÜTZE UNS ...

Mit nur **1 EURO** können wir **5 Menschen** über ihr Herzalter informieren und erreichen **1 Menschen** mit einem deutlich erhöhten Herzalter.\*

IBAN:

**DE09 4005 0150 0000 4444 48**

Assmann-Stiftung für Prävention

Sparkasse Münsterland Ost

BIC: WELADED1MST

## VIELEN DANK!

Details: <https://www.herzalter-bestimmen.de/unterstuetzen/>

\* Siehe Herz-Report 2019

(<https://www.herzalter-bestimmen.de/das-herz-reporting-2019/>)

**WWW.HERZALTER-BESTIMMEN.DE**

EINE INITIATIVE DER ASSMANN-STIFTUNG FÜR PRÄVENTION

**ASSMANN**

Stiftung für Prävention

Gronowskistraße 33

48161 Münster

0251 – 13123611

[info@assmann-stiftung.de](mailto:info@assmann-stiftung.de)

### HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die Assmann-Stiftung für Prävention, einschließlich aller ihr assistierenden Personen, übernimmt keine Haftung für die durch die Anwendung der Informationen und Daten eventuell verursachten direkten oder indirekten Schäden.