

# Natur heilt

Netzwerk für Kooperation mit und für Natur

AUSGABE  
WINTER

2022

## MAGAZIN

**03**

Die Leber als  
fleißiger Riese

**08**

Schwerpunkt:  
Gesunder  
Darm

**12**

Das Leid  
mit der Blase

**19**

Harter Stoff:  
Unsere  
Knochen

# Inhalt

Süß, fett & flüssig – Die Leber als fleißiger Riese .....	03
Sternanis – Anwendung des Allrounders .....	07
In der Mitte liegt die Kraft – Schwerpunktthema Magen-Darm-Gesundheit .....	08
Das Leid mit der Blase .....	12
Was ist das Endothel? .....	15
Ganz schön gesund .....	16
Harter Stoff – Knochen können sich ein Leben lang regenerieren .....	19
Wer rastet... – Bewegung ist eine Grundfunktion unseres Körpers .....	21
Die Mitte – Gesundheit und Wohlbefinden in der Obersteiermark .....	24
Buchempfehlungen .....	26

## Impressum

### Herausgeber und Medieninhaber:

Verein „Natur heilt -  
Netzwerk für Kooperation  
mit und für Natur“  
A-8382 Mogersdorf 152  
+43 3325 369 79  
info@natur-heilt.at  
www.natur-heilt.at  
UID: ATU73096026  
ZVR: 043686554

### Redaktion:

Barbara Klettner  
Mag.<sup>a</sup> Ines Siegl

### Grafik:

wilder mohn, Fürstenfeld

### Lektorat:

Textfein, Oberwart

### Fotos:

Natur heilt, pixabay.com, iStock,  
beigestellt

Satz- und Druckfehler  
vorbehalten.

**Hinweis:** Es ist unser Anspruch  
mit dieser Ausgabe von „Natur  
heilt“ bereichernde Perspektiven  
mit Ihnen zu teilen und einen dif-  
ferenzierten Diskurs anzuregen.  
Bitte recherchieren Sie auch für  
sich selbst weiter.



### Offizieller Sponsoring-Partner:



**Vivus Natura GmbH**  
A-8382 Mogersdorf 152  
+43 3325 369 79  
office@vivus-natura.eu  
www.vivus-natura.eu



# Süß, fett & flüssig

➔ Von Mag.<sup>a</sup> Ines Siegl

**D**ie Leber wird zu den Feiertagen ganz besonders beansprucht. Als unser Hauptentgiftungsorgan hat sie außerordentlich zu tun mit üppigen Speisen und dem einen oder anderen Anstoßen im Familien- und Freundeskreis. Doch selbst wer abstinenter bleibt und beim Feiertagsbraten nur zaghaft zugreift, hat keine Garantie für gute Leberwerte. Was uns „die Galle überkochen“ lässt und wie wir die Leber stärken können, haben wir uns im Schwerpunkt Lebergesundheit angesehen.

Jeder von uns kennt die „beleidigte Leberwurst“, oder jene, denen eine „Laus über die Leber“ gelaufen ist. Zornige „spucken Galle“, während Direkte „frei von der Leber weg“ sprechen – in Redewendungen und Sprichwörtern steht die Leber klar im Zusammenhang mit den Befindlichkeiten. Das ist schon seit dem Mittelalter so, als man in der sogenannten Säftelehre davon ausging, die Konstitution des Menschen wird von vier „Säften“ geprägt (Schleim, schwarze Galle, gelbe Galle und Blut). Diese Säf-

telehre reicht zurück in die Antike und wurde im Laufe der Zeit immer ausgefiltert. Beginnend mit der Aufklärung



**Übergewicht** schadet der Leber ebenso wie Alkohol, Medikamente und Nikotin.

wurde sie abgelöst von den Erkenntnissen der Wissenschaft. Die Verbindung zwischen Leber und Befindlichkeiten hat sich dennoch gehalten, denn Säfte hin oder her – eine überreizte Leber schlägt uns tatsächlich aufs Gemüt. Die „Laus“, die uns über die Leber läuft, ist nichts anderes als ein scheinbar kleiner Reiz, der uns aus der Fassung bringt – das bisschen zu viel, das wir unserem Körper zumuten, indem wir zu viel Essen, uns bei Genussmitteln gehen lassen oder uns stressen.

## Fleißiger Riese

Von allen Organen ist die Leber (lat. Hepar) bei Erwachsenen mit circa 1,2 bis 1,8 Kilogramm das größte und schwerste. Sie sitzt im rechten Oberbauch und ist am Zwerchfell befestigt, dem größten

Muskel unserer Atmung. Mit ihm bewegt sich die Leber mit – hebt sich beim Ausatmen und senkt sich beim Einatmen.

Eine gesunde Leber hat eine dunkle braunrote Farbe und eine spiegelnd glatte Oberfläche. Sie besteht aus rund 3 Millionen Leberzellen, die über 80 Prozent des Organs ausmachen, neben Bindegewebe, Blut- und Lymphgefäßen und Gallengang. Aufgrund ihres Aufbaus wird sie eingeteilt in den rechten und linken Leberlappen. Ihr Haupteingang ist die Pfortader, durch die in der Minute zwischen 1 bis 1,5 Liter nährstoffreiches Blut fließen, das aus dem Magen-Darm-Trakt, der Milz und der Bauchspeicheldrüse kommt. Direkt neben der Pfortader liegt der Gallengang, durch den Gallenflüssigkeit in die Gallenblase gelangt. Diese Gallenflüssigkeit wird in den Leberzellen gebildet und hat die Aufgabe Fett aus der Nahrung sowie fettlösliche Vitamine aufzuspalten und zu speichern (in der Gallen-

blase). Weiters wird die Gallenflüssigkeit auch genutzt, um Giftstoffe auszuleiten. Bei zu geringer Gallensaftbildung funktioniert daher weder die Aufnahme von Fetten, noch die Entgiftung ordentlich.

## Funktion

Die Leber ist genau genommen die Anhangsdrüse des Mitteldarms – und Zentrum hunderter biochemischer Prozesse. Das erklärt ihre Schlüsselrolle im Stoffwechsel, denn alles, was wir zu uns nehmen, wird von der Leber geprüft, zugeordnet, um- und abgebaut, entgiftet und weitergeleitet. Die Nährstoffe aus der Nahrung (Zucker, Fett, Eiweiß und die Vitamine A und B12) werden in den Leberzellen gespeichert und bei Bedarf wieder bereitgestellt. Darüber hinaus werden in der Leber auch Hormone und Enzyme hergestellt, der Säure-Basen-Haushalt mitreguliert und Schadstoffe unschädlich gemacht.

Erkrankungen führen. Weil das Organ **keine Nervenzellen** hat, schmerzt es dabei nicht, wenngleich es **Anzeichen** gibt, die auf eine Überlastung deuten können:

- Müdigkeit/Energielosigkeit
- Konzentrationsschwierigkeiten
- Kopf- und Gelenkschmerzen
- Völlegefühl und Blähungen
- riechender Harn
- juckende Haut
- erhöhter Cholesterinspiegel
- gestörte Blutgerinnung
- Depressionen

Diese Anzeichen sollten nicht außer Acht gelassen werden, schon gar nicht, wenn man sich der Belastungen bewusst ist, die man der Leber zumutet. Werden die Zeichen des Körpers übersehen oder ignoriert, lagert die Leber Fett ein und schwillt dadurch an (Fettleber).

## Fettleber

Es wird angenommen, dass rund **25 Prozent** der Erwachsenen innerhalb der westlichen Bevölkerung eine Fettleber aufweisen – eine Erkrankung, die sich aufgrund der guten Regenerationsfähigkeit der Leberzellen in frühen Stadien **gut ausheilen** lässt, vorausgesetzt, es wird bei den **Auslösern** angesetzt. Die sogenannten Leberwerte (Transaminasen; GGT, GOT, GPT), die über das Blutbild ermittelt werden, schlagen erst bei fortgeschrittener Verfettung und Entzündung aus und nicht bei einer beginnenden Fettleber. Dasselbe gilt für Abtasten (weil sich die Leber bei Verfettung vergrößert) und für Ultraschall – das Frühstadium der Fettleber lässt sich zwar gut umkehren, aber nicht gut erkennen. Achten Sie daher auf die Signale des Körpers, noch bevor es zu Entzündungen kommen kann.

## Hepatitis

Zur Hepatitis (Leberentzündung) kann es infolge einer unbehandelten, vergrößerten Fettleber kommen, jedoch auch infolge von Infektionen mit Viren und



**Fructose-Intoleranz:** Auch der Konsum von zu viel Obst kann zur Fettleber führen.

## Schädigung

Wird die Leber lange überlastet, durch **Genussmittel** und **ungesunde Ernährung** (süß, fett, viel, stark verarbeitet, ...) **Bewegungsmangel**, **Übergewicht** oder **Fructose**, kann dies zu



Bakterien, durch Parasiten, nach Strahlentherapien, im Rahmen von Autoimmunerkrankungen, durch ein mechanisches Trauma (Prellungen) etc. Je nach Auslöser wird die Krankheit eingeteilt in Hepatitis A, B, C und je nach Auslöser gibt es auch Impfungen, um ihr vorzubeugen. Die lebensstilbedingte Fettleber gehört jedoch nicht dazu. Unabhängig vom Auslöser haben alle Formen der Entzündung gemeinsam, dass es zum weiteren **Abbau der Leberzellen** kommt, sowie einer weiter **eingeschränkten Leberfunktion**. Hält die Entzündung länger als sechs Monate an, wird von einer chronischen Hepatitis gesprochen, die wiederum zur Leberzirrhose führen kann.



## Leberzirrhose

Von einer Zirrhose spricht man, wenn der fortlaufende Abbau der Leberzellen zu **Verhärtung und Vernarbung** führt. Sie ist das **Endstadium** einer Leberschädigung, in der das Organ seine Aufgaben nicht mehr erfüllen kann. Die Folge ist ein chronisches Leberversagen, denn die ursprüngliche Regenerationsfähigkeit ist nicht mehr gegeben. Weil sich die Leber dabei dunkler färbt und an Volumen abnimmt, wird eine Leberzirrhose auch Schrumpfleber genannt. Ein typisches Anzeichen ist die **Gelbsucht**, sichtbar an der Gelbfärbung der Haut und Augen. Bei den therapeutischen Maßnahmen in diesem Stadium steht die Schonung des noch bestehenden Lebergewebes im Vordergrund, das beinhaltet leberschonende Lebensmittel, meiden von Ge-

nussmitteln und Medikamenten, welche die Leber beanspruchen.

## Stärken und Pflegen

Grundsätzlich sind unsere Organe darauf ausgelegt, sich völlig selbstständig zu entgiften und zu regenerieren. Vor allem die Leber hat unglaubliche Fähigkeiten zur **Zellerneuerung** – der Vorgang geschieht praktisch rund um die Uhr und völlig von selbst. Jetzt kommt das Aber: Je höher die Belastung ist, desto schwieriger ist die Heilung. Wer regelmäßig für Ausgleich sorgt, auf leberschützende Nahrungsmittel und Nährstoffe achtet, tut der Leber nachhaltig Gutes.

Der perfekte Zeitpunkt, um mit den Rhythmen der Natur zu Entgiften, ist

das Frühjahr – das ist hinlänglich bekannt. Doch das bedeutet nicht, dass wir in den anderen Jahreszeiten nichts tun können. Ganz im Gegenteil – unser Organismus profitiert von regelmäßigen Routinen, **pflanzlicher Ernährung, Entlastungstagen** und **Intervallfasten**. Viele Telefonate bestätigen dies: die Gesundheit lässt sich mit etwas einfachem, wie bewusstem Auslassen von Mahlzeiten und Gemüsetagen, einfach und wirksam fördern.

Zum Beispiel, indem man sich um 13 Uhr – wenn die Leber am aktivsten ist – eine bewusste kleine Pause zum Durchatmen nimmt, einen stärkenden Tee trinkt, oder auf den Kuchen zum Dessert oder Nachmittagstief verzichtet. Darüber hinaus gibt es viele **Nahrungsmittel** und **Helfer aus der Natur**, die der Lebergesundheit besonders zuträglich sind.



**Leberwickel:** Mit Hilfe einer Wärmeflasche oder -kissen lässt sich die Lebergesundheit ganz entspannt fördern. Dazu wird ein kleines Handtuch mit warmen Wasser befeuchtet und auf die Leber gelegt. Darauf folgt die Wärmeflasche und der Oberkörper wird abgedeckt. Wer mag befestigt die Wärmequelle mit einer Binde, damit nichts verrut-

schien kann. Dann heißt es für 30 bis 45 Minuten liegen bleiben, lesen, dösen oder Musikhören, wer mag kann den Prozess mit leberstärkenden Tees bzw. Entgiftungstees begleiten. Auch vor dem Schlafengehen ist ein Leberwickel besonders entspannungsfördernd und begünstigt die Regeneration.

## Mariendistel

Die Nummer-eins-Pflanze für die Leber ist die Mariendistel (*Silybum marianum*). Ihr Wirkstoff Silybin (auch Silybinin oder Silymarin) ist mittlerweile gut erforscht und bestätigt: Mariendistel ist ein Antioxidans, wirkt Entzündungen entgegen, schützt die Zellen der Leber, hilft ihnen beim Entgiften und beim Regenerieren, hat verdauungsfördernde und cholesterinsenkende Eigenschaften. Die Mariendistel wird aufgrund dessen sogar bei Vergiftungen mit dem Knollen-

blättern herangezogen. Zum therapeutischen Einsatz kommen die Samen (Früchte) der Mariendistel, da in den Blättern kein nennenswerter Wirkstoffgehalt zu finden ist. Im Gegensatz dazu lassen sich die Blätter von Löwenzahn und Brennnessel zum Ausleiten nutzen, sofern sie aus Wildsammlung stammen und nicht mit Schadstoffen belastet sind.

## Basische Kost

Pflanzliche Lebensmittel unterstützen den Körper darin, den Säure-Basen-Haushalt aufrecht zu halten. Als großartige Ballaststoffquellen fördern sie darüber hinaus die Darmgesundheit. Das tut auch der Leber gut, sofern es sich um **Bio-Produkte** handelt, ohne ungewollte Schadstoffe, die zusätzlich belasten.

Als besonders leberschützend gelten Gemüsesorten aus der Familie der **Kreuzblütengewächse**, wie Brokkoli, Karfiol (Blumenkohl), Kohlsprossen (Rosenkohl), Kohlrabi, aber auch Radieschen, Rucola und Rettich. Sie enthalten viele Senföle, die als entzündungshemmend, antiviral und antibakteriell gelten. Weitere Gemüse, die man für eine gesunde Leber regelmäßig in den Speiseplan einbauen kann, sind **Knoblauch, rote Rüben, Artischocken und Chili**. Unter den Früchten sind vor allem **Heidelbeeren und Grapefruit** zu nennen.



**Akupressur:** Ein Punkt zur Förderung der Lebergesundheit liegt am Fußrücken, in der kleinen Vertiefung zwischen dem ersten und zweiten Mittelfußknochen (dem großen Zeh und dem zweiten Zeh). Die Massage soll mit entsprechendem (aber angenehmen) Druck erfolgen und bei Leberbeschwerden, Verstopfung, Krämpfen, Kopfschmerzen und PMS förderlich sein.

Von den Getreiden eignet sich der **Hafer**. Die essenziellen Spurenelemente **Zink und Selen** sind in vielen der genannten Lebensmittel enthalten – auch sie stehen in direktem Zusammenhang mit der Lebergesundheit.

Doch auch **Kaffee** weist leberstärkende Eigenschaften auf. Es ist noch nicht ganz klar, welche Stoffe genau dafür verantwortlich sind, aber Forscher haben den Konsum von bis zu 3 Tassen täglich (schwarz und ungesüßt) als förderlich eingestuft.

## Omega-3

Wie wir oft anmerken, spielen Omega-3-Fettsäuren eine besondere Rolle für die Gesundheit, so auch für die Leber. Denn einfache und mehrfach ungesättigte Fettsäuren sind an vielen Funktionen beteiligt, gelten als entzündungshemmend und helfen Cholesterinwerte auszugleichen. Zu den kurzkettigen Omega-3-Fettsäuren zählt die alpha-Linolensäure, enthalten beispielsweise in **Leinöl, Hanföl und Chiaöl. Nüsse und Samen** sind ebenfalls Quellen, wenngleich mit geringerem Anteil. Für die Zufuhr von langkettigen Omega-3-Fettsäuren, denen noch mehr entzündungshemmende Eigenschaften zugeschrieben werden als den kurzkettigen, empfiehlt sich hochwertiges **Krill- und Algenöl** – sie zählen zu den Produkten mit den höchsten Wirkstoffgehalten.

## L-Glutathion

Das starke, körpereigene **Antioxidans** L-Glutathion kommt in allen Zellen vor, vor allem aber in den Leberzellen. Es sorgt für gesundes Zellwachstum, bindet Schadstoffe, die über die Nieren ausgeleitet werden können und verstärkt die Wirkung anderer Antioxidantien, wie Vitamin C. Lebensmittel mit hohem L-Glutathion-Gehalt sind zum Beispiel **Sprossen und Keimlinge, Leber, Fleisch, Spargel und Avocados**. Doch wie bei den

Vitaminen gilt auch für L-Glutathion: Lange Lagerung und Verarbeitung beeinflussen den Gehalt negativ. Ab Mitte 40 produziert der Körper weniger L-Glutathion, eine ausgeglichene Zufuhr ist dann besonders förderlich. Dasselbe gilt bei erhöhter Belastung durch Erkrankung, Genussmittel und Schadstoffe.

## Curcuma

Die gesundheitsfördernden Inhaltsstoffe der Gelbwurz sind mittlerweile gut erforscht und vielfältig eingesetzt: als Antioxidans, zur Förderung der kognitiven Fähigkeiten und sogar bei Krebs. Darüber hinaus weist Curcuma eine antihepatotoxische Wirkung auf (= gegen Lebergifte wirksam) und wird sogar mit der Mariendistel und ihrem Wirkstoff Silymarin verglichen. Das liegt am enthaltenen Polyphenol Curcumin, das die Leberzellen dazu anregt, vermehrt Gallensäure auszuschütten, und so die Verdauung ankurbelt. Weil die Curcuma darüber hinaus entzündungshemmende und zellschützende Eigenschaften hat, eignet sie sich optimal zur Unterstützung der Lebergesundheit. ●



**Raus damit:** Wenn Schadstoffe und Stoffwechselprodukte im Körper anfallen, dann brauchen wir Wege, um sie hinauszubekommen. Ausreichend frisches Wasser zu trinken ist der eine, auf eine gute Versorgung mit Ballaststoffen zu achten, ist der andere. Ballaststoffe sind in der Lage die ungewünschten Stoffe zu binden, damit sie über den Darm ausgeschieden werden können und sorgen gleichzeitig für ein gesundes Mikrobiom. Zur Ausleitung eignet sich darüber hinaus auch Heilerde.

# Sternanis – Anwendung des Allrounders

➔ Von Mag.<sup>a</sup> Ines Siegl

**A**ntiviral, antibakteriell und immunstärkend – der Sternanis wurde anfangs noch als Geheimtipp gehandelt. Mittlerweile avancierte er zum Fixstarter in der nasskalten Zeit und wird heute von vielen als natürliches Grippemittel geschätzt. Werfen Sie mit uns einen Blick auf die Anwendungsmöglichkeiten des aromatischen Allrounders, der in jeder natürlichen Hausapotheke vorhanden sein sollte.

- **Vorbeugend** bei Erkältung und grippalen Infekten ab September (Schul- und Kindergartenbeginn): 1 x eine Kapsel täglich bei kleineren Kindern, 2 x eine Kapsel täglich bei größeren Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen. Die Kapseln können bei Schluckschwierigkeiten geöffnet und der enthaltene gemahlene Sternanis in Wasser, Tee, Honig, Apfelmus oder Ähnliches eingerührt werden. Sogar die pure Einnahme des gemahlene Sternanis wird von einigen gegenüber den Kapseln bevorzugt.
- **Im Akutfall** bei Erkältung und grippalen Infekten sowie bei Problemen mit der Verdauung, Kopf-, Zahn- und Nervenschmerzen haben wir bei kleineren Kindern gute Erfahrungen mit einer täglichen Einnahme von **bis zu vier Kapseln** gemacht, von größeren Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen werden erfahrungsgemäß **bis zu acht Kapseln** täglich gut vertragen, wobei alle ein bis zwei Stunden ein

bis zwei Kapseln eingenommen werden können. Diese Hochdosierung sollte nicht länger vorgenommen werden, als die Symptome anhalten, jedoch längstens eine Woche. Bei Babys, die keine Kapseln schlucken können, ist die Anwendung als Sternanissöckchen möglich.

- **Sternanishonig:** Zwei bis vier Kapseln öffnen und mit etwas Honig vermengen – über den Tag verteilt einnehmen oder als Sternanishonigbrot essen. Beruhigt den Hals bei Entzündungen. Besonders ratsam bei Kindern bzw. wenn das Schlucken der Kapseln Schwierigkeiten bereitet.
- **Sternanissöckchen:** vor allem bei Babys empfohlen oder wenn der Sternanis in keiner Form oral eingenommen werden kann. Sternaniskapseln (ca. eine Kapsel je Tag) öffnen und mit neutraler Hautcreme oder Öl vermengen (neutrale Trägeröle wie Mandelöl, Jojobaöl, alternativ Olivenöl, bevorzugen). Auf die Fußsohlen streichen, Wickel drüber, mit Socken fixieren und für ein paar Stunden oder über Nacht einwirken lassen.
- **Stärkender Sternanistee:** Zwei Sternaniskapseln und zwei Kurkumakapseln öffnen, mit einem Teelöffel Honig vermengen, Zitronensaft nach Geschmack dazugeben und mit Früchte- oder Kräutertee nach Wahl aufgießen. Sternanis und Kur-



kuma lösen sich nicht auf und setzen sich etwas am Boden ab – gießen Sie mit Wasser oder Tee nach, um diesen Bodensatz trinken zu können und die volle Wirkung zu nutzen. Der stärkende Sternanistee wirkt lindernd bei Halsschmerzen.

- **Fieberblasen:** Eine Kapsel Sternanis mit etwas Honig, wenn gewünscht auch mit einem gut verträglichen Hautöl vermengen und mehrmals täglich auf die Fieberblase tupfen.
- **Zahnbeschwerden:** Drei Sternaniskapseln öffnen, mit 200 Milliliter heißem Wasser aufgießen und etwas ziehen lassen. Durch regelmäßiges Gurgeln lässt sich die antibakterielle und schmerzlindernde Wirkung nutzen.
- **Stillzeit:** In China wird der Echte Sternanis Frauen in der Stillzeit empfohlen, weil er als milchfördernd gilt. ●

# In der Mitte liegt die Kraft

➔ Von Mag.<sup>a</sup> Ines Siegl

**Wie gesund wir sind, hängt maßgeblich davon ab, was unser Verdauungsapparat zum Arbeiten bekommt. Deshalb sehen wir uns diesmal im Schwerpunktthema Magen-Darm-Gesundheit an, wie Bitter- und Ballaststoffe, Bakterien, Bioprodukte und Basenbildner nicht nur unsere Verdauung ins Gleichgewicht bringen, sondern auch die Lebenskraft stärken.**

Verdauung ist Teamwork. Mundhöhle, Rachen, Speiseröhre, Magen, Darm, Leber, Galle und Bauchspeicheldrüse spielen zusammen, damit Nahrung eingenommen, zerkleinert, weitertransportiert und verdaut wird und die Nährstoffe aufgenommen und Reste wieder ausgeschieden werden.

Aufgrund dieses komplexen Zusammenspiels schreiben östliche Heiltraditionen dem Magen-Darm-Trakt (Gastrointestinaltrakt) eine besondere Bedeutung für die Gesundheit zu. Auffälligkeiten und **Probleme bei der Verdauung** werden als unmissverständliche **Zeichen des Körpers** gedeutet, dass etwas aus dem Lot ist. Wohingegen es bei uns üblich ist, Blähungen oder Sodbrennen als lästige Nebenerscheinung abzutun sowie Verstopfung oder eine zu geringe Magensäurebil-

dung dauerhaft mit Medikamenten zu behandeln.

Hinzu kommt die **weitverbreitete Fehlernährung** durch stark raffinierte und industriell denaturierte Nahrungsmittel – zu viel, zu fett, zu spät – und mangelnde Bewegung. Sie lösen bei rund jedem fünften Erwachsenen in den Industrienationen **chronische Verstopfung** aus.

Das führt zu hartem Stuhlgang, starkem Pressen und begünstigt das Auftreten von Hämorrhoiden und Divertikulose (Ausstülpungen der Darmwand). Mit unangenehmen Folgen, die die Lebensqualität der Betroffenen massiv einschränken (Bauchschmerzen, Blähungen, Blutungen beim Stuhlgang, Druck- und Völlegefühl sowie Juckreiz im After).

Dabei lässt sich zu jedem Zeitpunkt einlenken – im Moment, wenn erste Anzeichen auftreten, und selbst dann, wenn bereits chronische Erkrankungen eingetreten sind. Voraussetzung ist, einige **Grundlagen der guten Verdauung** zu berücksichtigen und sie nach und nach in die Lebensroutinen zu integrieren.

## Bitterstoffe

Zu den wichtigen Faktoren zählen die Bitterstoffe: sekundäre Pflanzenstoffe mit der Aufgabe, Pflanzen vor Fressfeinden zu schützen. Bei uns Menschen ist ihnen das zum großen Teil gelungen, denn Bitteres landet heute, wenn überhaupt, nur in sehr geringen Mengen auf unseren Tellern. Bei manchen Bitterstoffen durchaus gerechtfertigt, da sie giftig sind. Bei anderen Bitterstoffen ist das jedoch sehr zu unserem Schaden, denn sie beeinflussen die Gesundheit nachweislich positiv.

Ein Sprichwort sagt sogar: „**Bitter im Mund, im Magen gesund.**“ Es könnte von Paracelsus oder Hildegard

## Europäischer Fettleibigkeitsbericht '22

Die WHO (Weltgesundheitsorganisation) bescheinigt mit ihrer neuesten Erhebung, dass mehr als die Hälfte der Erwachsenen (59 Prozent) und jedes fünfte Kind (20 Prozent) in der EU übergewichtig sind. Unterschiede

gibt es zwischen den verschiedenen Ländern, aber auch zwischen den Geschlechtern – Männer schneiden mit 63 Prozent schlechter ab als Frauen mit 54 Prozent. Österreich und Deutschland liegen zwar etwas unter

dem Durchschnitt, bedenklich ist die Lage aber auch hier. Die WHO spricht angesichts dessen von „epidemischen Ausmaßen“ – nur in Nord- und Südamerika sind die Zahlen noch höher.





von Bingen stammen, die Bitterstoffe einsetzen, weil sie die **Verdauung anregen und regulieren**. Heute wissen wir warum: Bitterstoffe kurbeln die Bildung von Magen- und Gallensekret an und fördern den Appetit, die Fettverdauung und die Darmperistaltik (Zusammenziehen der Muskulatur zum Transport des Nahrungsbreis).

Nach neueren Erkenntnissen befinden sich **Rezeptoren für Bitterstoffe** nicht nur im Mund und Gastrointestinaltrakt, sondern auch in den Atemwegen, im Gehirn und in der Bauchspeicheldrüse. Dort tragen sie dazu bei, das Immunsystem zu stimulieren, Keime zu bekämpfen, das Mikrobiom zu verbessern und die Ausschüttung von gastrointestinalen Hormonen zu begünstigen.

Der Konsum von **bitteren Salaten und Gemüsen** sollte daher regelmäßig – nach fernöstlicher Tradition jeden Tag – auf dem Speiseplan stehen. Zum Beispiel Zuckerhutsalat, Chicorée, Radicchio, Winterendivie, Rucola, Mangold, Kohlsprossen (Rosenkohl) oder Artischocke. **Tees und Kräuter-**

**bitter** (Schwedenbitter) bieten sich ebenso an. Wer sich schwer tut mit dem bitteren Geschmack und die therapeutischen Vorteile von Bitterstoffen trotzdem nutzen möchte, findet Alternativen in der Nahrungsergänzung. Hier empfehlen sich **Tausendgüldenkraut, Olivenblatt-Extrakt, Yucca-Extrakt, Bittermelone** und **Grapefruitkern-Extrakt**.

„Ohne richtige Ernährung ist Medizin nutzlos, mit richtiger Ernährung ist Medizin unnötig.“ *Mag. Heide Wagner*

## Ballaststoffe

Neben den Bitterstoffen zählen auch die Ballaststoffe (Faserstoffe) zu wichtigen **Regulatoren** des Verdauungstraktes, die in der Ernährung leider oft in zu geringem Maß vorkommen. Dabei liegt der Tagesbedarf für Erwachsene

bei **30 Gramm pro Tag**. Ballaststoffe stecken vorwiegend **in pflanzlichen Lebensmitteln** (Hülsenfrüchte, Salat, Obst, Gemüse, Nüsse, Vollkornprodukte). Wider ihrem Namen sind sie kein Ballast, sondern wichtige Quell- und Füllstoffe, die bis zum 100-fachen ihres Eigengewichts an **Wasser binden** können. Der Irrtum mit dem Ballast rührt daher, dass Ballaststoffe den Verdauungstrakt so gut wie unverdaut wieder verlassen, weil sie gar nicht oder nur in geringem Maße aufgespalten werden können. Ihre **Aufgaben** im Körper sind nichtsdestotrotz vielfältig:

- regen die Darmtätigkeit an
- erhöhen Stuhlvolumen
- lockern den Stuhl
- beugen Verstopfung vor
- senken Cholesterinspiegel
- helfen, den Blutzuckerspiegel zu regulieren
- senken Krankheitsrisiko (Hämorrhoiden, Divertikulose, Darmkrebs, ...)
- tragen zum Sättigungsgefühl bei

Wie bei allem, was gut ist, gilt: Ballaststoffe sollten trotz ihrer gesundheitsförderlichen Wirkung nicht im



Übermaß genossen werden. Sie können sonst zu Blähungen führen und den Mineralstoff-Haushalt aus dem Gleichgewicht bringen. Weil Ballaststoffe aufquellen, bedarf es einer entsprechenden Flüssigkeitszufuhr – **viel Wasser trinken ist** angesagt.

Therapeutisch eingesetzt werden sie idealerweise in ihrer natürlichsten Form. Besonders hervorzuheben ist hier die **Akazienfaser** als hochwertige Ballaststoffquelle. Gewonnen aus dem Milchsaft der Seyal-Akazie enthält sie über 80 Prozent lösliche Ballaststoffe, ist geschmacksneutral und verhindert durch ihre komplexe Struktur die Bildung von Verdauungsgasen.

## Dirty Dozen – Clean Fifteen

Das „dreckige Dutzend“ und die „Sauberen Fünfzehn“ beziehen sich auf die Studien der „Environmental Working Group“ (EWG). Die US-Organisation listet darin jedes Jahr, welches Obst und Gemüse am meisten und am wenigsten mit Pestiziden belastet ist. Die Daten sind nicht direkt auf österreichische und deutsche Erzeugnisse

übersetzbar. Sie geben aber eine Orientierung für die Pestizidbelastung in der konventionellen landwirtschaftlichen Produktion. Die „Clean Fifteen“ sind die 15 „saubersten“ Produkte mit der geringsten Schadstoffbelastung und das „Dirty Dozen“ sind die 12 „dreckigsten“ Produkte mit der höchsten Schadstoffbelastung.

### Die „sauberen Fünfzehn“ (Clean Fifteen) 2022:

01. Avocado
02. Mais
03. Ananas
04. Zwiebeln
05. Papaya
06. Zuckererbsen
07. Spargel
08. Honigmelone
09. Kiwi
10. Kohl
11. Pilze
12. Zuckermelone
13. Mango
14. Wassermelone
15. Süßkartoffel

### Das „dreckige Dutzend“ (Dirty Dozen) 2022:

01. Erdbeeren
02. Spinat
03. Grünkohl, Blattkohl, Senfsalate
04. Nektarinen
05. Äpfel
06. Weintraube
07. Paprika
08. Kirschen
09. Pfirsich
10. Birnen
11. Sellerie
12. Tomaten

## Bakterien

Ohne die große Anzahl nützlicher Mikroorganismen (**Mikrobiom**), die Körper und Darm besiedeln, wären wir Menschen nicht lebensfähig. Zwischen 400 und 500 Bakterienarten befinden sich im Magen-Darm-Trakt und bewerkstelligen einen bedeutenden Teil der **Verdauung** und **Immunabwehr** und produzieren lebenswichtige **Vitamine** und **Stoffwechselprodukte** (Verdauungsenzyme). Konkurrenz bekommen sie bei diesen Aufgaben von schädlichen (pathogenen) Bakterien, die durch einseitige Ernährung, Stress, Antibiotikaeinnahme oder Hormonpräparate (Antibabypille, Cortison etc.) überhandnehmen können.

Zu den guten Bakterien zählen Laktobakterien (Milchsäurebakterien), die nicht durch die Magensäure beschädigt werden und sich daher im Darm ansiedeln können. Sie zählen zu den **Probiotika** (pro = für, bios = Leben), kommen in Milchprodukten sowie in sich zersetzenden Pflanzen vor. Für eine gesunde Verdauung sollten sie in entsprechendem Maß konsumiert werden, beispielsweise in Form von Joghurt, Käse, Apfelessig und fermentierten Lebensmitteln wie Sauerkraut, Kimchi, milchsauer vergorenem Gemüse und Kombucha. Bei einer akuten

Dysbiose (Fehlbesiedelung des Darms), wie sie nach der Einnahme eines Antibiotikums entstehen kann, sorgt hochwertige **Nahrungsergänzung** mit optimal abgestimmtem Bakteriengehalt für eine rasche und zuverlässige Wiederbesiedelung des Mikrobioms. Ideal sind Produkte, die mehrere Stämme der gesunden Milchsäurebakterien enthalten.

Auf die Folgen eines gestörten Mikrobioms machen wir im Magazin „Natur heilt“ immer wieder aufmerksam, denn sie reichen von Durchfall und Übergewicht über ein geschwächtes Immunsystem, Allergien und Unverträglichkeiten bis zu Autoimmunerkrankungen, psychischen Erkrankungen und Krebs. Dabei beobachten wir in der Praxis immer wieder, dass sich die Beschwerden durch Stärkung des Mikrobioms lindern lassen. Die Maßnahmen zur Stärkung setzen sich idealerweise aus mehreren Faktoren zusammen, beginnend bei der **Entgiftung und Entlastung** des Verdauungsapparates über die **Ansiedelung** von gesundheitsförderlichen **Laktobakterien** (Milchsäurebakterien) bis zur **Anpassung der Ernährung**, damit sich die guten Bakterien etablieren können.



**Mineralstoffreiche Basensupplementen** (von Dr. med. Michael Ehrenberger in seinem Buch LEBE!): Verschiedene biologische Gemüsesorten, die über und unter der Erde wachsen, zwei Stunden auf kleiner Flamme köcheln, den klaren Sud löffeln, nur (wenig!) Himalayasalz verwenden. Das Gemüse erst ins Wasser geben, wenn es kocht. Besonders beliebt sind: Karotten, Kartoffeln, Petersilienwurzeln, Sellerie in Kombination mit Lauch, Selleriegrün, Stangensellerie, frische Kräuter wie Petersilie und Schnittlauch.



## Bio-Produkte

Wertvoll für die Magen-Darm-Gesundheit sind auch Produkte aus biologischem Anbau, da sie mit erheblich **weniger Schadstoffen belastet** sind als konventionell erzeugte. Denn um ein Biosiegel tragen zu können, muss das Erzeugnis aus ökologisch kontrolliertem Anbau stammen – ohne Einsatz chemisch-synthetischer **Pflanzenschutzmittel** – und darf nicht gentechnisch verändert sein. Es darf nicht bestrahlt werden und ihm dürfen nur gewisse **Lebensmittelzusatzstoffe** zugesetzt werden. Tiere, die Eier, Milchprodukte und Fleisch liefern, müssen **aus artgerechter Haltung** stammen und dürfen nicht mit **Antibiotika** oder **Hormonen** behandelt werden. All diese Faktoren sprechen für den Verzehr von Bio-Produkten, da konventionelle Erzeugnisse mit hoher Schadstoffbelastung Nebenwirkungen mit sich bringen können.

Diese reichen von einer **erhöhten Anfälligkeit** gegenüber bestimmten Krankheitserregern (Glyphosat) bis hin zu **Fruchtbarkeitsstörungen** und erhöhtem **Brustkrebsrisiko** bei Pestiziden mit hormonähnlicher Wirkung. Kleine Dosierungen reichen schon aus. Studien aus den USA legen sogar nahe, dass sich pestizidbelastete Lebensmittel negativ auf die **Hirnentwicklung** von Kindern auswirken, wenn die Mütter in der Schwangerschaft mit organi-

schen Phosphaten belastete Lebensmittel konsumieren. Die Kinder hatten einen messbar geringeren Intelligenzquotienten.

## Basenbildner

Als Basenbildner bezeichnen wir jene Nahrungsmittel, die im menschlichen Stoffwechsel basisch (alkalisch) wirken, worüber der pH-Wert Aufschluss gibt. Für die Verdauung ist das relevant, weil die Zusammensetzung aus Säuren und Basen in der Ernährung maßgeblich den **Säure-Basen-Haushalt** des Körpers beeinflusst und der wiederum dazu beiträgt, dass alle **Stoffwechselprozesse** optimal ablaufen können. Optimal ist ein leicht basischer Blut-pH-Wert zwischen 7,35 und 7,45. Um Krankheiten zu vermeiden, setzt unser Körper alles daran, diesen Wert konstant zu halten. Ist das nicht möglich, werden die basischen Puffer des Körpers angezapft, was langfristig den ganzen Organismus schwächt. Die anschließenden Beiträge zum Schwerpunktthema Magen-Darm-Gesundheit stehen daher ganz im Zeichen der basenbildenden Mineralstoffe sowie der Säuren und Basen.

## Back to Basics

Zur Stärkung der Mitte, dem Sitz unserer Lebenskraft, setzen Heiltraditio-

nen wie TCM (traditionelle chinesische Medizin) und TEM (traditionelle europäische Medizin) auf **Prävention** und aufs Erlangen des natürlichen Gleichgewichts des Körpers.

Ganzheitsmedizinische Ansätze vereinen dieses alte praktische Wissen mit den neuen Erkenntnissen der Medizin, wie der Rolle von Mikroorganismen, Ballast- und Nährstoffen. Individuelle Ernährungskonzepte sind dabei ebenso wichtig wie die Basics einer **schonenden Ernährungsweise**:

- regelmäßig essen
- in Ruhe und bewusst essen
- nicht zu spät essen
- warmes Frühstück bevorzugen
- leichtes Abendessen (gekocht)
- Ungünstiges in Maßen genießen (Rohkost, Süßes, Kaltes, Fettiges, Gebrilltes und Frittiertes)

” Der Arzt der Zukunft wird den menschlichen Körper nicht mehr mit Medikamenten behandeln, sondern Krankheiten durch Ernährung heilen und verhindern.“

*Thomas Edison (1847-1931)*

Eine Anpassung der Ernährungsweise ist oft erst motiviert durch entsprechenden Leidensdruck, schließlich essen wir nicht nur aus Notwendigkeit, sondern auch aus **Genuss, Tradition und Gewohnheit**.

Leichter tut sich, wer die Umstellung als **wohltuende Bereicherung** gestaltet und sich nicht schlagartig aller Laster entledigt, was oft in einen Kreislauf aus Scheitern und Demotivation übergeht. Denn entlastet werden kann täglich ein bisschen durch das Fördern eines gesunden Mikrobioms, den Konsum von Bitter- und Ballaststoffen sowie mineralstoffhaltigen, nährstoffreichen Lebensmitteln, die den Säure-Basen-Haushalt des Körpers ausgleichen. ●

# Das Leid mit der Blase

➔ Von Mag.<sup>a</sup> Ines Siegl

**H**arnwegsinfekte zählen zu den häufigsten Infekten überhaupt. Vor allem Frauen sind betroffen – ihr Harnweg ist um ein gutes Stück kürzer und damit auch der Weg der Keime in die Blase. Wenn sich diese dort erst mal einnisten, lassen sie sich oft nur schwer wieder rausbekommen. Zum Besten, was die Natur für diesen Fall zu bieten hat, zählt die Cranberry. Ihr spezieller Gehalt an PAC (Proanthocyanidinen) sorgt dafür, dass sich die Bakterien gar nicht erst anhaften können. Dieser Effekt lässt sich auch von Männern für die Prostatagesundheits nutzen.

Sobald das Brennen losgeht und der Weg zur Toilette ungewöhnlich oft zurückgelegt werden muss, beginnt für viele Betroffene ein bekannter Leidensweg von vorn: **Jede 7. Frau** leidet einmal im Jahr an einer Harnwegsinfektion, erschreckende 30 Prozent der Frauen werden von wiederkehrenden (rezidiven) Infekten geplagt. Es kommt also innerhalb von sechs bis zwölf Monaten erneut zu einer Ansteckung und allen

damit verbundenen Unannehmlichkeiten.

Verantwortlich dafür sind **Bakterien** (Darmbakterien, v. a. Escherichia coli), die von der Harnröhrenmündung über die Harnwege bis in die Blase aufsteigen, sich dort einnisten und weiter ausbreiten können – sofern sie nicht gestoppt werden. Gelingt das nicht, kommt meist Fieber mit ins Spiel und im schlimmsten Fall

sogar eine Nierenbeckenentzündung, wenn die Bakterien die Harnwege immer weiter nach oben wandern.

Therapiert werden Harnwegsinfekte schulmedizinisch mit Antibiotika. Doch Alternativen, darunter vor allem vorbeugende Maßnahmen, sind sehr gefragt, weil die verantwortlichen Bakterien mit der Zeit Resistenzen gegen die Antibiotika entwickeln und ihre Wirksamkeit verlieren.

Vorbeugend die richtigen Maßnahmen zu setzen ist bei Harnwegsinfekten daher besonders wichtig. Wiederkehrend Betroffene ziehen schon bei den ersten Anzeichen alle Register: viel trinken, warm einpacken, gut ausruhen und natürliche Mittel einsetzen. Allen voran ist hier die Cranberry zu nennen, die zum



Besten zählt, was die Natur im Fall eines Harnwegsinfekts zu bieten hat.

## Beerenstark

Die Cranberry heißt auf Deutsch eigentlich „Moosbeere“ oder „Kra(a)n-beere“, ist bei uns aber eher bekannt unter ihrem englischen Namen. Den bekam sie von den europäischen Siedlern in Amerika, die fanden, dass die Staubfäden der Cranberry-Blüten wie Kranichschnäbel aussehen.

Heimisch ist die Cranberry in Nordamerika, Europa und Russland. Sie hat starke antioxidative Eigenschaften und ist sehr reich an bioaktiven Pflanzenstoffen (Polyphenolen), darunter Phenolsäuren, Anthocyane (wasserlösliche Pflanzenfarbstoffe), spezielle **Proanthocyanidine** (kurz **PAC**), Flavonoide (u. a.

Blütenfarbstoffe) und Triterpene. In Kombination ergeben diese Pflanzenstoffe ein außergewöhnliches Wirkstoffprofil, aufgrund dessen der Cranberry folgende Eigenschaften zugeschrieben werden:

- entzündungshemmend
- antibakteriell/keimtötend
- fiebersenkend
- antiviral
- kardioprotektiv
- antikanzerogen
- antidiabetisch

## PAC bei Harnwegsinfekten

Cranberrys zählen zu den wenigen Früchten, die einen hohen Gehalt bestimmter Proanthocyanide (**PAC**) aufweisen. Das sind Vorstufen der Anthocy-

anidine (Anthocyane), die als **besonders starke Antioxidantien** gelten. Zwar enthalten mehrere Pflanzen PAC (Pflaumen, Erdnüsse, Avocado, Zimt), doch die speziellen **Typ-A-PAC** der Cranberry konnten bisher nur in Preiselbeeren gefunden werden, wenn auch nicht in derselben Menge. In-vitro-Versuche haben gezeigt, dass die Typ-A-PAC der Cranberry Escherichia-coli-Bakterien davon abhalten, sich in den Harnwegen anzuhaften. Genauer sind es die Zellen des **Übergangsepithels** (Zellschicht, die Harnwege innen auskleidet), an die sich Escherichia-coli-Bakterien aufgrund der in den Cranberrys enthaltenen PAC nicht anhaften können. Ein günstiger Effekt auf das Darm-Mikrobiom wird ebenso erwogen.

PAC sind sekundäre Pflanzenstoffe, die zu den farblosen Bitterstoffen zählen und den Tanninen zugeordnet sind. Sie verlei-

# Harnwegsinfekten vorbeugen

Die folgenden Punkte listet der österreichische Urologen-Bund auf der Website urologisch.at:

- ausreichend trinken (Wasser, Tee – mind. 2 l/Tag)
- keine bauchfreie Kleidung
- keine zu kurzen Mini-Röcke
- genügend Schlaf
- Stressvermeidung
- regelmäßige Entleerung der Blase (Miktion)
- Miktion nach dem Geschlechtsverkehr (spült etwaige Bakterien aus)
- Miktionshygiene (saubere, warme Toilette; Reinigen von „vorn nach hinten“)
- keine übertriebene Genitalpflege (zerstört Vaginalflora) – schonende Mittel verwenden mit abgestimmtem pH-Wert.

hen der Frucht einen **adstringierenden** (zusammenziehenden) Geschmack und haben zur Hauptaufgabe, die Pflanze vor Schäden zu schützen. Untersuchungen bestätigen den PAC eine antibakterielle, antivirale, antikarzinogene und entzündungshemmende Wirkung.



Gemeinsam mit den enthaltenen Flavonoiden fördern PAC **Entwässerung** und **Gewichtsreduktion**, helfen **Herz-Kreislauf-Erkrankungen** vorzubeugen und können durch die stark antioxidativen (zellschützenden) Eigenschaften den **Alterungsprozess verlangsamen**.

Ebenso wurde festgestellt, dass sich diese Effekte im natürlichen Verband mit anderen Vitalstoffen besonders gut entfalten können sowie die Wirkung von Vitaminen verstärken. Der antioxidative Effekt von **Vitamin C** wird durch PAC sogar **verzehnfacht!**

## PAC bei Prostatakrebs

Bei Männern, die an Prostatakrebs erkranken und mit **Bestrahlung** the-

rapiert werden, zeigen sich häufig **Nebeneffekte** (Zystitis, Blasenentzündung), die meist mit Antibiotika oder entzündungshemmenden Mitteln behandelt werden. In einer Pilotstudie (Hamilton et al.) wurde der Effekt von Cranberry (mit 72 Milligramm PAC-Gehalt) begleitend zur Prostata-Bestrahlung untersucht. In der Placebogruppe erkrankten 90 Prozent an einer Blasenentzündung, in der Cranberry-Gruppe waren es 65 Prozent.

Weitere Untersuchungen werden mehr Aufschluss geben. Doch bereits hier lässt sich annehmen, dass sich eine Supplementierung von Cranberry für Männer, die aufgrund von Prostatakrebs eine Strahlentherapie bekommen, als günstig erweist.

### Anwendungsbereiche von Cranberry und der Vitamine C + D

- Blase und Prostata
- Bakterielle Infekte und Harnwegsinfekte
- Entwässerung, Abnehmen und Ausleitung
- Zellschutz durch Antioxidantien und Flavonoide
- Oxidativer Stress
- Vorzeitige Alterung
- Immunsystem
- Herz und Gefäße
- Endothel-Funktion.



**Erhöhtes Risiko:** Ein erhöhtes Risiko, an Harnwegsinfekten zu erkranken, besteht für sexuell aktive Frauen, Diabetikerinnen und Diabetiker, pflegebedürftige Menschen, Patientinnen und Patienten mit Nierentransplantationen und Harnblasenkathetern.

## Die Cranberry-Pflanze

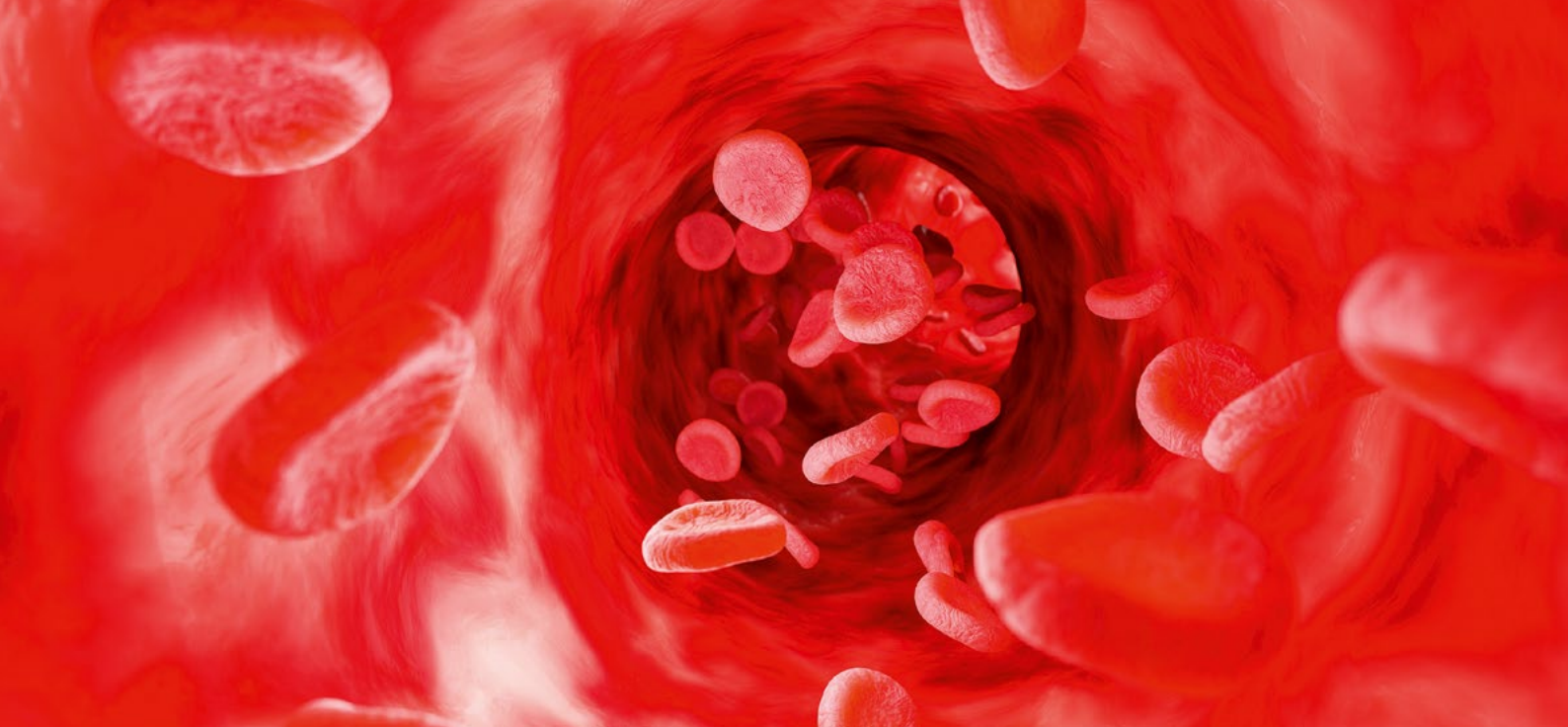
Cranberrys gehören innerhalb der Familie der Heidekrautgewächse zu den Heidelbeeren. Sie sind Moor- und Sumpfbewohner und bevorzugen viel frisches Wasser und kühle Winter.

Die Pflanze ist ein immergrüner mehrjähriger Zwergstrauch mit einer Höhe von fünf bis 20 Zentimetern, der niederliegende Zweige ausbildet. Diese breiten sich kriechend aus und tragen

kleine, ledrige, elliptische Blätter. Ältere Zweige können sich auf der ganzen Länge bewurzeln und helfen der Pflanze, sich zu verankern. Die neuen Triebspitzen ragen nach oben und bilden die Blüten aus. Mit der Zeit können durch diese Wuchsform dichte Teppiche entstehen, bei der sich keine Einzelpflanzen ausmachen lassen. Bei der Wildform der Cranberry findet man die älteren Pflanzenteile häufig

von Moosen überwachsen – daher auch der Name Moosbeere.

Cranberry-Blüten sind weiß bis hellrosa, die Früchte rot bis dunkelviolet. Reife Kultur-Cranberrys sind so groß wie kleine Kirschen und haben ein helles, knackig-festes Fruchtfleisch. Roh schmecken sie sehr sauer und herb, daher werden sie meist zu Saft oder Soße weiterverarbeitet.



# Was ist das Endothel?

➔ Aus dem Archiv von Dr. med. Michael Ehrenberger

**D**as Endothel ist eine einlagige Zellschicht, dünner als eine Rasierklinge, die alle Gefäße auskleidet (Arterien, Venen und Lymphgefäße). Die Gefäßinnenseite des Endothels sollte eine seidenglatte Oberfläche haben, damit das Blut leicht fließen kann. Dazu produziert das Endothel Stickstoffmonoxid (NO). Kommt es zur Unterversorgung mit NO, geht die glatte Struktur des Endothels verloren und das Blut fließt schlechter.

Für die Arbeit mit NO erhielt Dr. Luis Ignarro 1998 den Medizin-Nobelpreis. Er fand heraus, dass NO die Durchblutung des Gewebes fördert, vor Arteriosklerose schützt, die Gefahr von Thrombosen reduziert und das Immunsystem unterstützt.

Mangelt es an NO, kann das schwere Folgen haben. Weil unser Körper Stickstoffmonoxid nicht einfach „aus dem Hut zaubern“ kann, benötigt er für die Herstellung bestimmte Eiweiße als Baustoffe, wie die Aminosäuren L-Arginin und L-Citrullin. Versorgt man den Körper ausreichend mit diesen Aminosäuren, kombiniert mit Antioxidantien (Acerola-Vitamin-C), lässt sich die Gesundheit nachhaltig positiv beeinflussen.

Vor allem in Kombination mit einer gesunden Lebensführung lassen sich damit die besten Ergebnisse erzielen. (Nikotin und Alkohol, zuckerreiche Ernährung, Bewegungsmangel und Stress schaden dem Endothel.)

**Durch diese Mechanismen schützt NO das Endothel**

- Erweiterung der Gefäße, der Blutdruck sinkt, das Herz wird entlastet.
- Thrombozytenaggregation und Monozytenadhäsion sinken; das bedeutet, dass das Blut leichtflüssiger wird, da die Blutbestandteile weniger verklumpen und die Monozyten nicht am Endothel anhaften können.
- Die Radikalfreisetzung sinkt. Dadurch werden die Zellen des Kör-

pers, natürlich auch die Endothelzellen, geschützt.

- Die Neubildung glatter Muskelzellen sinkt. Kommt es zu einer Proliferation (= Wachstum) der glatten Muskelzellen der Gefäße in den subendothelialen Raum, stellt dies ein bedeutendes Risiko für Gefäßerkrankungen dar; dieser wirkt NO entgegen.
- Die LDL-Cholesterin-Oxidation sinkt. Das ist von besonderer Bedeutung, da nur das oxidierte LDL Schäden in den Gefäßen anrichten kann.
- L-Arginin wird von der endothelialen NO-Synthase (eNOS) zu L-Citrullin abgebaut und dabei wird NO freigesetzt. Das Gas strömt, quasi wie ein Nebel, aus den Endothelzellen.

**Einsatzgebiete:**

- Diabetes mellitus
- Erhöhter Blutdruck
- Erhöhtes Cholesterin
- Potenzstörungen
- Schlafstörungen

# Ganz schön gesund

➔ Von Mag.<sup>a</sup> Ines Siegl

**S**chönheit liegt ... auch in der Ernährung. Denn erst wenn alle Körperfunktionen mit den nötigen Ressourcen versorgt sind, fließen die Überschüsse in Haut, Haare und Nägel. Unter dem Begriff **Nutrikosmetik** werden jene Nährstoffe zusammengefasst, die dort ansetzen, wo Salben, Cremes und Seren ihre Grenzen erreichen.

Vom gesundheitlichen Standpunkt betrachtet, ist Schönheit verbunden mit einem erholten und eben „gesunden“ Erscheinen der sichtbaren Teile unseres Körpers. Vor allem eine gepflegte, frisch aussehende **Haut**, volles, glänzendes **Haar** und kräftige **Nägel** deuten darauf hin, dass sich der dazugehörige Mensch bester Gesundheit erfreut.

Und das hängt direkt mit der Nährstoffversorgung des Körpers über die Nahrung zusammen, ob ausreichend Wasser, Schlaf, Bewegung und Ausgleich zur Verfügung stehen. Das erklärt auch, warum Menschen in Zeiten erhöhter Belastung (durch Erkrankungen, viel Stress oder Laster, wie dem Rauchen), schneller älter aussehen. Denn der Körper verwendet mehr **Ressourcen**, um den Grundbedarf des Körpers zu decken und Reparaturen zu erledigen. Für Haut, Haare und Nägel bleibt dann wenig „Baumaterial“, ihr Wachstum wird eingeschränkt, um lebenswichtige Prozesse am Laufen zu halten. Und das ist gut so – ein gesundes Herz-Kreislauf-System hat für unser Leben eine größere Bedeutung als strahlendes Äußeres.

## Nutrikosmetik

Abgeleitet vom englischen Wort für Ernährung (Nutrition) versteht man unter dem Begriff Nutrikosmetik jene Nährstoffe, Nahrungsmittel und Naturprodukte, die schöne Haut, Haare

und Nägel, ein straffes Bindegewebe sowie einen Anti-Aging-Effekt von innen heraus fördern. Das tun sie, indem sie den Körper mit zahlreichen Grundbausteinen versorgen, die der Allgemeingesundheit zuträglich sind und so die sichtbaren Zeichen von Gesundheit fördern. Sie begünstigen Durchblutung und Elastizität, schützen die Zellen und regen die Produktion bestimmter Stoffe an (wie Keratin, das die Haare seidig macht, oder Kollagen, das die Haut prall und rosig aussehen lässt).

## Silizium

Das Spurenelement Silizium prägt maßgeblich unser Erscheinen, es sorgt für die **Polsterung** der Haut und trägt bei zum gesunden Wachstum von Haut, Haaren und Nägeln. Der Siliziumanteil unseres Körpers ist zum Lebensbeginn sehr hoch, was deutlich zu sehen ist am prallen und elastischen Körper eines Babys. Der zunehmende Abbau im Laufe des Lebens sorgt dafür, dass wir im Alter beginnen „ausgetrocknet“ auszusehen und die Haare dünner und schütter werden.

Silizium zählt zu den essenziellen Nährstoffen, das heißt, der Körper kann es selbst nicht bilden, braucht es aber für die Zellatmung, zur Stoffwechsellaktivierung, Zellverjüngung, Stabilisierung der Zellwände, Festigkeit des Bindegewebes, Festigkeit und Elastizität der Gefäße, Knochen, Knorpel und Ge-

lenke sowie zur Entgiftung von Schadstoffen.

Enthalten ist Silizium besonders in pflanzlichen Lebensmitteln (Erdäpfel, Erdnüsse). Unter den Spitzenreitern sind Hirse und Hafer mit mehr als 400 Milligramm pro Kilo, doch auch Mineralwasser, Bier und Wein sind Quellen. In der Nahrungsergänzung gibt es eine große Auswahl von Siliziumprodukten in unterschiedlicher Qualität. Als besonders gut aufnehmbar gilt dabei Silizium Kolloid, eine ultrafein verwirbelte, in Wasser gelöste Form.

## MSM

Für den Aufbau von **Kollagen** (Haut) und **Keratin** (Haare), benötigt der Körper Schwefel. Dieser Stoff kommt natürlich in unserer Nahrung vor und ist Bestandteil von Haut, Haaren, Nägeln und Schleimhäuten. Schwefel konzentriert sich vor allem im Stütz- und Bindegewebe, in Knochen, Zähnen, Knorpeln, Sehnen und Gelenken. Eine gute Versorgung äußert sich in einer verbesserten Nagel- und Haarstruktur sowie elastischer, faltenfreier Haut.

Bei Rosacea (Couperose), Ekzemen, Akne, Verbrennungen, altersbedingten Hautveränderungen und überschießendem Narbengewebe fördert MSM die Wundheilung und hemmt Entzündungen.

## Vitamin C

Als starkes **Antioxidans** schützt Vitamin C die Zellen und wird deshalb auch besonders gerne in Hautpflegeprodukten für die äußerliche Anwendung eingesetzt. Unterstützen lässt





sich der antioxidative Effekt durch natürliches, hochdosiertes Vitamin C, das die Wundheilung von innen fördert und dem auch zugeschrieben wird, die Haut zum Strahlen zu bringen.

Weil das Spurenelement **Zink** den Effekt von Vitamin C ideal ergänzt, werden beide gerne kombiniert, was auch die Abwehrkräfte stärkt.

## OPC

Die unter anderem in Traubenkernextrakt enthaltenen OPC (Oligomere Proanthocyanidine) zählen wie Vitamin C zu den Antioxidantien. Der **zellschützende Effekt** wird sogar verstärkt, wenn OPC und Vitamin C miteinander kombiniert werden – besonders günstig, um die Wundheilung zu fördern, Narben entgegenzuwirken, bei Akne und Neurodermitis. Einer Studie aus Japan zufolge wird durch OPC das Haarwachstum angeregt und die Haut geglättet.

## Coenzym Q-10

Seit Jahren zählt Coenzym Q-10 zu den Lieblingen der Kosmetikindustrie. Der körpereigene Stoff gilt als das **Anti-Aging-Mittel** und wird vorwiegend bei Produkten zur Faltenreduktion eingesetzt. Innerlich eingenommen unterstützt das starke Antioxidans diesen Effekt von Cremes und Lotionen und aktiviert darüber hinaus das Immunsystem, stärkt Herz und Nerven und steigert sogar die Fettverbrennung.

## B-Vitamine

Sie haben eine **Schlüsselfunktion** in der Gesundheit, weshalb sich ein Mangel in vielen sichtbaren Zeichen zeigt: vorzeitige Alterung, Haarausfall, ergrautes, fettiges und schuppiges Haar, aufgerissene Mundwinkel, eine Gelbfärbung der Haut und Blässe. Auch Akne kann ein Zeichen für Vitamin-B-Mangel sein und sogar bei

Herpes Zoster lohnt es sich, die Zufuhr zu erhöhen. Ob ein Mangel vorliegt, lässt sich über den Homocysteinwert im Blut bestimmen.

Die fettlöslichen Vitamine werden über die Nahrung aufgenommen und sind vor allem enthalten in Hülsenfrüchten, tierischen Produkten wie Fleisch und Fisch, in Weichkäse, Vollkornprodukten und Getreide sowie in grünem Gemüse. Sie können nur kurz im Körper gespeichert werden, daher sollten die eben genannten Lebensmittel regelmäßig auf dem Speiseplan stehen, um den Bedarf zu decken.

## Omega-3-Fettsäuren

Eine gute Versorgung mit Omega-3-Fettsäuren ist wichtig. Speziell auf die Hautgesundheit übersetzt, zeigt sich Omega 3 förderlich für die **Regenerationsfähigkeit** und reduziert Entzündungen auch bei Schuppenflechte (Psoriasis).

## Eisen

Blässe, brüchige Nägel, Haarausfall, Hautprobleme und eingerissene Mundwinkel können neben einem Mangel an B-Vitaminen auch auf einen Eisenmangel schließen lassen. Vor allem **Haarausfall** bei Frauen deutet häufig auf einen Eisenmangel hin.

## Darmgesundheit

Eine Volksweisheit besagt: Die Gesundheit steckt im Darm. Daher liegt

es auf der Hand, dass Anzeichen der Schönheit mit einem gesunden Darm und einem intakten **Mikrobiom** einhergehen, bei dem alle nötigen Nährstoffe aus der Nahrung aufgenommen werden können.

Zur Unterstützung der Darmgesundheit eignen sich Lactobacillus-Darmbakterien, Basenpulver, Yucca sowie Schwarzkümmel, Olivenblatt und Tausendgüldenkraut. Dem Tausendgüldenkraut wird dabei eine besondere Wirksamkeit bei Akne, Hautproblemen und Furunkeln zugeschrieben.

## Schlaf, Stress und hormonelles Ungleichgewicht

Ein ansprechendes Äußeres und ausreichend Schlaf gehen Hand in Hand, denn während der Ruhephase regeneriert sich der Körper, erledigt viele Reparaturvorgänge, entgiftet und verarbeitet die Prozesse des Tages. Weil Stress und Hormone ebenso auf den Rhythmus des Körpers einwirken, sollten auch diese Faktoren berücksichtigt

# Gesichtsübungen mit Lifting-Effekt

Linien in der Haut folgen Bewegungen der Muskeln, die darunterliegen. Darin begründet liegt auch der Erfolg von Botox, das die Muskeln lähmt, damit es gar nicht erst zu Mimikfalten kommen kann. Eine natürliche Alternative bietet Gesichtsyoga, mit

dem sich die rund 50 Muskeln, die das Gesicht bewegen, gezielt trainieren lassen. Verspannungen, Verhärtungen sowie Lymphstau gehen zurück, mit zum Teil beachtlichem Einfluss auf die Erscheinung, auf Faltenbildung und die Gesichtskonturen.

Ausgehend von einem sauberen Gesicht und sauberen Händen wird zu Beginn ein Öl oder Serum aufgetragen, damit die Haut nicht irritiert wird. Mit sanftem Klopfen und wenig Druck wird die Gesichtsmuskulatur aktiviert, bevor eine sanfte Massage folgt, die die Durchblutung anregt und Schwellungen abklingen lässt. Häufig werden die Gesichtskonturen sanft mit den Fingern nachgefahren. Die Übungen regen eine sanfte Lymphdrainage und die Kollagenproduktion an sowie den Abtransport gestauter Flüssigkeiten. Die Muskelregeneration wird gefördert, das Bindegewebe belebt und Entzündungen gelindert, was ein frischeres Erscheinen verleiht. Bereits nach den ersten Übungen ist eine Entspannung der Gesichtszüge spür- und sichtbar. Wer sie in die tägliche Routine aufnimmt, kann viele klassische Zeichen des Alters ausgleichen. Auf Youtube sind zahlreiche Videoanleitungen zu finden, zum Beispiel von Christina Schmidt, Autorin des Buches „Chi statt Botox“, oder auf dem englischsprachigen Kanal von Danielle Collins mit Namen „Face Yoga Expert“ – dort ist auch ein Beitrag mit Vorher-nachher-Fotos zu sehen.



werden. Entspannungsroutinen, ein regelmäßiger Schlafrhythmus und genug Ausgleich können gefördert werden mit Helfern aus der Natur.

## Fazit

Zur gezielten Förderung der Schönheit sollte man nicht nur auf äußerliche

Mittel zurückgreifen, sondern auch von innen heraus mithelfen und herausfinden, welche Faktoren aus dem Lot sein könnten. Fehlt einem der Schlaf, ernährungsbedingt das eine oder andere Vitamin oder Spurenelement? Ist es ein Mangel an Antioxidantien, Wasser oder eine gestörte Darmflora? Sind die Hormone aus dem Lot oder zeichnen einen Stress, Anspannung oder Krankheit?

Sich selbst gut kennen und behandeln können ist die Basis für eine gesunde Ausstrahlung. Vollständig wird das oberflächliche Bild ohnehin erst, wenn man die Haltung des Menschen hinzuzählt, der drinsteckt. Denn bei allem, was die Natur uns für die Schönheit zu bieten hat, wirkt nichts so schnell wie ein sympathisches Lächeln und gute Laune. ●



# Harter Stoff

➔ Von Mag.<sup>a</sup> Ines Siegl

**Vom Schädel bis zu den Zehen stecken 206 Knochen in unserem Körper. Trotz ihrer tragenden Rolle und enormen Stabilität haben sie nur ein geringes Gewicht, können bis zu 15 Zentimeter im Jahr wachsen und sich ein Leben lang regenerieren. Damit das klappt, braucht es Mikroentzündungen.**

Unsere Knochenmatrix besteht zu 10 bis 15 Prozent aus **Wasser**, zu 20 bis 25 Prozent aus organischem Material (**Kollagen** und andere Proteine) sowie zu 60 bis 70 Prozent aus anorganischen **Mineralien** (v. a. Calciumsalze). Ihre besondere Zusammensetzung sorgt dafür, dass

sie eine Tragkraft haben, stark wie Granit, und dabei gleichzeitig elastisch bleiben, um Erschütterungen abzdämpfen. Aufgrund ihrer Form unterscheiden wir Röhrenknochen (wie im Oberschenkel), platte Knochen (wie im Schädel) und kurze Knochen (wie die Wirbel).

Knochen haben viele **Aufgaben**. Sie schützen unsere inneren Organe (Gehirn, Herz, Lungen) selbst vor geringen radioaktiven Strahlen und fungieren durch ihren hohen Mineralstoffanteil als Speicher, der bei Bedarf Mineralien abgeben kann, um etwa den pH-Wert des Blutes zu regulieren. Unter ihrer harten Außenschicht liegen Blutgefäße und das Knochenmark, bei dem zwischen dem roten und dem gelben Knochenmark unterschieden wird. Das rote Knochenmark wird auch Spongiosa genannt und ist das wichtigste Organ für die Blutbildung.

Gemeinsam mit den Gelenken, Sehnen und Bändern sowie der Muskulatur bilden die Knochen den **Bewegungsapparat** des Körpers und sind spezialisiert auf **Kraftübertragung**. Um diese Funktion zu erfüllen, wird ständig neues Knochengewebe gebildet. Dabei reagiert das Gewebe auf Belastungen, an die es die Knochenfestigkeit anpasst. Dahinter stecken winzig kleine Verletzungen, sogenannte **Mikrofrakturen**, die das Gewebe zur Reparatur und Stärkung anregen. Dieser Vorgang ist ähnlich bei der Muskulatur, in der es bei Belastung zu winzigen Rissen kommt, die die Regeneration anregen und zum Muskelzuwachs führen.

Damit Training die Knochendichte positiv beeinflusst, sollten mindestens zwei Einheiten in der Woche stattfinden. Radfahren zählt dabei nicht zu den Sportarten, die sich günstig auf die Knochendichte auswirken, im Gegensatz zu Laufen, Ballsportarten, Turnen und Gewichtstraining.

## Naturprodukte

Neben der Bewegung haben sich auch einzelne aus **Pflanzen** gewonnene Wirkstoffe bewährt, die Knochengesundheit zu fördern. Darüber hinaus ist die ausreichende Zufuhr von **Mineralien** über die Ernährung elementar für gesunde, starke Knochen, die sich an die Belastungen anpassen können. An vorderster Stelle stehen dabei Calcium und Magnesium.

## Calcium

Calciumsalze zählen zum Hauptbestandteil unserer Knochen und tragen zu deren Härte bei. Der Bedarf an Calcium für gesunde Knochen sollte durch die Nahrung gedeckt werden. **Quellen** sind:

- Milch und Milchprodukte
- Tofu und andere Sojaprodukte
- Mineralwasser
- Hülsenfrüchte

- Dunkelgrünes Blattgemüse (Grünkohl, Spinat, Mangold oder Rucola)
- Vollkorngetreide
- Sesamsamen, Mandeln und Nüsse
- Hafer-, Mandel-, Dinkel- oder Reis- milch (angereichert mit Calcium)

Fehlt dem Körper Calcium, äußert sich das durch trockene Haut, Haar- ausfall oder brüchige Nägel. Wird der **Mangel** nicht ausgeglichen, kann es infolgedessen zu einer Entkalkung der Knochen kommen (Osteoporose). Da sich ein Zuviel an Calcium negativ auswirken kann, sollte vor einer ergänzenden Einnahme mit einem Arzt oder einer Ärztin gesprochen werden, die im Zweifel eine Analyse der Knochendichte vornehmen können. Wird eine Calciumeinnahme empfohlen, sollte das in Kombination mit Magnesium geschehen. Beide Mineralstoffe tragen zur Knochendichte bei und werden idealerweise im Verhältnis zwei (Calcium) zu eins (Magnesium) eingenommen.

## Magnesium

Wie Calcium ist Magnesium am Aufbau von Knochen und Zähnen beteiligt. Bei erhöhter Belastung, Erkrankungen und bei Stress verbraucht der Körper bis zu 30 Prozent mehr Magnesium. Hoher Zuckerkonsum (auch aus Kohlenhydraten und Fruchtzucker) raubt dem Körper Magnesium bzw. erhöht den Verbrauch.

Zusätzlich nehmen wir durch die moderne Ernährung oft viel zu wenig Magnesium zu uns, so gehen beispielsweise bei der Weiterverarbeitung von Vollkorn- in Weißmehl über 80 Prozent des Magnesiumgehalts verloren. Als essenzieller Bestandteil von Chlorophyll ist Magnesium reichlich in allen grünen Gemüsesorten enthalten.

Laut Schätzungen sind in den USA mindestens 75 Prozent der Bevölkerung von einem Mangel betroffen. In Europa sind es rund 30 Prozent der Erwachsenen, über 60 Prozent bei den Jugendlichen und über 50 Prozent der

Senioren, wobei durchwegs Frauen häufiger betroffen sind als Männer. Erhöhter Bedarf besteht für:

- Jugendliche im Alter von 14 bis 19
- Senioren
- Patienten mit Diabetes
- Schwangere und Stillende
- Sportler (schwitzen Magnesium aus)
- Saunagänger
- Menschen, die viel Stress bzgl. körperlicher oder geistiger Belastung/ Leistung ausgesetzt sind
- Raucher und Alkoholiker
- Menschen mit Depressionen
- Menschen, die bestimmte Medikamente einnehmen (Diuretika, Antibiotika, Antibabypille, Magensäurehemmer, Cortison, Blutdrucksenker)

## Cissus

Die traditionelle indische Heilpflanze *Cissus quadrangularis* wird eingesetzt, um die **Knochenheilung** zu beschleunigen. In klinischen Tests konnte *Cissus* die Heilungszeit nach Knochenbrüchen von sechs auf vier Wochen verkürzen. Nach sechs Wochen hatten die Knochen der mit *Cissus* behandelten 90 Prozent der ursprünglichen Stärke, während die unbehandelte Gruppe nur 60 Prozent hatte. Das klappt, weil *Cissus* die für die Knochenheilung verantwortlichen Fibroblasten, Chondroblasten und Osteoblasten stimuliert und sich generell positiv auf den Knochenstoffwechsel auswirkt. *Cissus* gehört zu den anabolen Steroiden und hat neben den Knochen auch einen positiven Einfluss auf Muskeln, Sehnen, Bänder, Gelenke und Bindegewebe.

## Weihrauch

Als Heilmittel ist Weihrauch bereits seit Jahrtausenden bekannt. Heute weiß man: Es sind die im Harz enthaltenen Triterpene, wie die Boswelliasäuren, die eine **entzündungshemmende Wirkung** zeigen. Damit einher geht eine schmerzstillende Wirkung, die sich insbesondere bei Gelenksbeschwerden nutzen lässt.

## Silizium

Das Spurenelement, das an zahlreichen wichtigen Körperfunktionen beteiligt ist, sorgt im Knochen für Stabilität und **Elastizität**. Es fördert die Calciumaufnahme und dürfte auch dessen Speicherung im Knochen begünstigen – wichtig für den Knochenaufbau. Bei Arthrose wirkt es sich auch besonders gut auf die Gelenke aus.

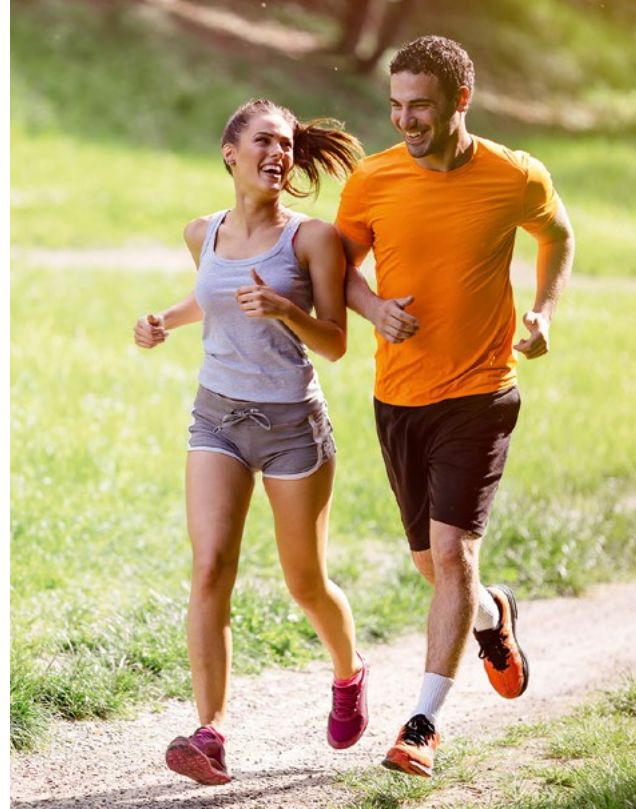
## Omega-3-Fettsäuren

Die Omega-3-Fettsäuren EPA (Eicosapentaensäure) und DHA (Docosahexaensäure) fördern auch die Knochengesundheit – sinnvoll bei Osteoporose – und verzögern den Gelenkknorpelabbau. Unterstützt werden kann dies mit MSM, Cissus quadrangularis und nach dem Wechsel auch mit Rotklee, Yams und Maca. Der Wechsel stellt für die Frauen einen besonderen Punkt für die Knochengesundheit dar, weil sich durch die hormonelle Umstellung die Knochendichte verändert und das Risiko für Osteoporose signifikant steigen kann.

## Zähne

Zähne und Knochen sehen zwar ähnlich aus, enthalten beide viel Calcium und sind hart. Trotzdem handelt es sich dabei um zwei völlig unterschiedliche Stoffe. Denn Knochen bestehen zu rund einem Viertel aus dem Protein Kollagen, das sie zu lebendem Gewebe macht, das heilen kann, nachdem es verletzt oder gebrochen wurde. Das unterscheidet sie von den Zähnen, dem härtesten Material unseres Körpers, das nicht im selben Ausmaß dazu fähig ist, sich zu reparieren.

Zähne bestehen aus dem **Zahnmark** (Zahnpulpa) im Inneren, das die Nerven und Blutgefäße enthält und tief im Kiefer verankert ist. Geschützt wird das Zahnmark durch **Dentin**, ein verkalktes Gewebe, das den Hauptteil des Zahnes ausmacht. Als äußerste Schicht folgt abschließend der **Zahnschmelz** – die härteste Substanz unseres Körpers, die die Aufgabe hat, die Zähne vor Schäden zu



schützen, zum Beispiel vor Karies, bei dem durch Schäden im Zahnschmelz die Schutzbarriere durchlässig ist. Weil sich die Zahngesundheit auf die Allgemeingesundheit auswirken kann, sind regelmäßige Kontrollen derselben ein wichtiger Teil der Gesundheitsvorsorge. ●

# Wer rastet...

➔ Von Mag.<sup>a</sup> Ines Siegl

**Bewegung ist eine Grundfunktion unseres Körpers, die wir so schnell wie möglich lernen und so lange wie möglich erhalten wollen – damit der Alltag leicht von der Hand geht und wir fit für die kommenden Freizeitaktivitäten sind. Wir schauen uns im Schwerpunktthema Bewegung jene Systeme an, ohne deren Zusammenspiel langfristig nichts geht.**

## Herz-Kreislaufapparat

Fünf Liter Blut rauschen jede Minute durch das Gefäßsystem. Bewegt vom Herzmuskel, legt das Blut dabei 40.000

Kilometer zurück – die Länge unseres Gefäßsystems ist in etwa so lang wie der Umfang der Erde.

Das Herz schlägt dabei nicht in ei-

nem starren Takt, sondern in einem **anpassungsfähigen Rhythmus**, den man Herzratenvariabilität nennt.

Beim Einatmen beschleunigt sich der Puls, beim Ausatmen wird er wieder langsamer. Wichtig ist, dass die Rhythmik des Herzens schnell auf Veränderungen reagieren kann. Das macht belastbarer und ausgeglichener. Und lässt sich durch gezieltes Ausdauertraining fördern.

## Muskulatur

Für gezieltes Muskeltraining gilt dasselbe wie für das Herz-Kreislauf-Training – der Körper passt sich an die Anstrengung an. Das Training sollte ausgeglichen sein, denn Muskelverkürzungen durch Fehlhaltungen oder einseitige Belastung können zu Gelenksproblemen (Arthrose) führen, indem sie einen verstärkten Druck auf die Gelenke ausüben. Es gibt viele **Dehnungsroutinen**, die sich bewährt haben. Beispielsweise den Sonnengruß aus dem Yoga oder die Fünf Tibeter. Regelmäßig ausgeübt beugen sie Gelenksbeschwerden durch Muskelverkürzungen vor.

## Wirbelsäule

Die einzelnen Wirbel der Wirbelsäule bilden aneinandergereiht den

Wirbelkanal, in dem das Rückenmark liegt. Dort werden ständig Informationen vom Gehirn zu den Muskeln geleitet. Auch ist jeder Abschnitt der Wirbelsäule über Nervenstränge mit den inneren Organen verbunden. Ist die Wirbelsäule geschädigt, hat das deshalb Einfluss auf die inneren Organe. Die Beweglichkeit der Wirbelsäule sollte deswegen jeden Tag gezielt gefördert werden.

## Richtig Trainieren

Eine gute Ausgangslage für das Training ist die halbe Miete. Folgende Punkte tragen dazu bei:

- Im eigenen Leistungsbereich bewegen
- Die richtige Pulsfrequenz finden
- Regelmäßig bewegen (dreimal pro Woche)
- Dehnen

- Auf die richtige Ernährung achten (Mineralstoffaufnahme anpassen)
- Viel Wasser trinken
- Temperaturregulierende Kleidung wählen
- Abwechslung ist gut für den Rhythmus und hilft, die Leistung zu steigern

## Natürliche Helfer

Zu den bekanntesten natürlichen Wirkstoffen für die Gelenkgesundheit zählt **Chondroitin**. Es handelt sich dabei um einen körpereigenen Stoff, der direkt in den Gelenken gebildet wird und dort die Elastizität und Beweglichkeit des Knorpels fördert sowie Abnutzung entgegenwirkt. Die Hauptfunktion von Chondroitin ist – in Gelenken, Haut, Muskeln und Knochen – Wasser anzuziehen und damit das umliegende Gewebe zu befeuchten und elastisch zu halten.

Wird Chondroitin in der nötigen Menge vom Körper bereitgestellt, dann kann beispielsweise der Knorpel wie ein Gelkissen wirken und jede Bewegung dämpfen. Natürliche Quellen in der Nahrung sind Fleischprodukte, Meerestiere, Muscheln oder Austern.

In Nahrungsergänzungsmitteln hat sich das pflanzliche Chondroitin, gewonnen durch Fermentation, bewährt. Es hat eine höhere Bioverfügbarkeit als tierische Quellen (u. a. Rinder- und Schweineknochen).

Wird wenig Chondroitin über die Nahrung zugeführt oder gibt es Verletzungen, kann eine aufbauende Kur für die Gelenke Mängel ausgleichen. Speziell bei ersten Abnutzungserscheinungen und Arthrose kann es gezielt den Knorpelaufbau fördern.

Bei Arthritis und Rheuma zeigen Studien gute Resultate mit Omega 3 im Rückgang von Entzündungen, der Abnahme von entzündlicher Gewebsreaktionen und einer verbesserten Beweglichkeit der Gelenke (vor allem morgens).





## Krankheit und körperliches Training

**Von Dr. med. Michael Ehrenberger aus seinem Buch LEBE!**

Oft schon wurde ich gefragt, wie es sich denn mit Bewegung im Fall einer Krankheit verhalte. Hier muss man unterscheiden, ob es sich um eine akute fieberhafte Erkrankung handelt oder um eine chronische.

Im Falle einer **akuten fieberhaften Erkrankung** ist natürlich eine Trainingspause erforderlich. Ich habe selber mehrmals am New York City Marathon teilgenommen. Einer der Läufe fand bei sehr warmen Wetter statt, was in New York auch im November vorkommen kann. Leider war es für drei Läufer ihr letzter Lauf. Drei junge Männer, alle noch unter dreißig Jahren, starben. Jeder von ihnen hatte eine fieberhafte Infektion „übergangen“ und unnötigen Ehrgeiz hatte sie dazu geführt, doch am Rennen teilzunehmen.

Anders verhält es sich jedoch bei chronischen Erkrankungen. Ich denke, dass Bewegung, auch Ausdauertraining, ohne Probleme in die Therapie

einbezogen werden kann. Dies gilt insbesondere für Menschen, die an einer **Herz-Kreislauferkrankung** leiden, aber auch für Menschen, die an Krebs erkrankt sind. Natürlich sollte in beiden Fällen die Bewegung nur in Absprache mit einem Arzt durchgeführt werden, positive Ergebnisse werden sich aber wahrscheinlich einstellen. Für Menschen, die unter **Durchblutungsstörungen** des Herzens leide, bringt Bewegung den Vorteil, dass der Herzmuskel besser durchblutet wird. Es bilden sich neue Gefäße, sogenannte „Kollateralgefäße“, und das Herz erhält mehr Sauerstoff. Außerdem verbessert sich die Herzratenvariabilität, das Herz wird „verjüngt“. Ich empfehle daher allen Patienten, die an einer Herzerkrankung leiden, wohl gemerkt nur in Absprache mit ihrem Arzt, zu einem maßgeschneidertem Bewegungstraining. Mir erscheint das in letzter Zeit sehr propagierte Nordic Walking in diesem Fall eine gute Möglichkeit das Herz zu trainieren.

Bewegung kann auch helfen, eine **Diabetiserkrankung** zu lindern. Ich

habe schon öfter erlebt, dass Diabetiker, die bewusst das Gewicht reduziert, die Ernährung umgestellt und Ausdauertraining praktiziert haben, den Blutzucker gänzlich ohne Medikamente in den Griff bekamen. Angesichts der erschreckenden Spätfolgen des Diabetes (Amputationen, Erblindung, Nierenversagen usw.) sollte man sich solche Möglichkeiten nicht entgehen lassen.

Ganz besonders möchte ich Bewegung aber jenen Menschen ans Herz legen, die an einer Krebserkrankung leiden. **Krebs** wird von mir als Mangel an Lebensenergie definiert, diesem Mangel heißt es entgegenzuwirken. Kein Mensch sollte sich durch die Diagnose „Krebs“ entmutigen lassen, sondern beginnen, sein Leben in die Hand zu nehmen.

Dazu gehört neben einer gesunden Ernährung und ausreichend Entspannung natürlich auch Bewegung. Diese Maßnahmen erhöhen die Lebensenergie und bringen somit das Leben wieder in einen rhythmischen Fluss.

# Die Mitte – Gesundheit und Wohlbefinden in der Obersteiermark

Wohlbefinden beginnt bei der entspannten Erreichbarkeit

**D**irekt beim Autobahnkonten (A9/S6/S36) in der Ortseinfahrt St. Michael i.d.Obersteiermark befindet sich unser Zentrum für Gesundheit, Schönheit und Wohlbefinden. Wir haben es „DIE MITTE“ getauft. Mehr als 50 bequeme Parkplätze machen schon das Ankommen stressfrei.



DIE MITTE  
Michael Apotheke

Zur Verwirklichung unserer Vision haben wir uns mit Menschen umgeben, die aus ganz unterschiedlichen Perspektiven für Gesundheit, Schönheit und Wohlbefinden sorgen. Sei es eine Fußpflegerin, die fest auf beiden Beinen steht, eine Kosmetikerin, die Gesichter leuchten lässt, eine Geschenkartikel-Fundgrube, die andere zum Strahlen bringt und das Herzstück: das Team der Michael Apotheke, eine der schönsten

und größten Apotheken des Landes.

Im Selbstverständnis dieses Apothekenbetriebes sehen wir uns nicht als „Medikamenten-Verteiler“, sondern insbesondere als Berater in ganzheitlichen Gesundheitsfragen. Mit enormer Wissbegierde bilden sich unsere Mitarbeiter ständig weiter, um neben der klassischen Pharmazie auch dem wachsenden Kundeninteresse nach komplementärmedizinischen Lösungen kom-

petent eine Antwort zu bieten. Großer Stellenwert liegt auf Pflanzen-Spezialitäten, traditioneller europäischer Medizin, Blütenberatung und Aroma- und Nährstoff-Therapie. Im Folgenden ein paar Details dazu:

## Die traditionelle europäische Medizin (T.E.M.)

Altes Wissen für den modernen Menschen: Heilpflanzen haben schon sehr lange ihre Rolle in der Medizin. Man suchte und fand seine Heilmittel in der Natur. Bereits im Alten Europa wurden sie entdeckt und von Ärzten, Apothekern und Kundigen in richtiger Zubereitung und Dosierung als Therapie eingesetzt.

Heute kehrt dieses wertvolle Wissen wieder in unser Bewusstsein zurück. Die Kräuter stärken die Selbstheilungskräfte des Körpers, unterstützen das Immunsystem und können in der Therapie von akuten und chronischen Erkrankungen als Ergänzung zur Schulmedizin gut eingesetzt werden.

Unser Team ist auf Phytotherapie, die Behandlung von Beschwerden mit den





Erkenntnissen der Pflanzenheilkunde, spezialisiert. Hier steht die therapeutische Wirkung von Pflanzen oder Pflanzenteilen (Blüten, Blätter, Samen, Knospen, Triebssprossen, Wurzelspitzen) in Form von Auszügen im Mittelpunkt. Sie ist für alle Altersgruppen geeignet, sehr gut verträglich und zeigt hohe Wirksamkeit.

Wer kennt beispielsweise nicht diese Phasen besonderer Genüsse? Man denke an die Vorweihnachtszeit, in der Spezialitäten von Raclette, Fondue, Keksen bis zu Lebkuchen auf dem Tisch stehen. Unser Verdauungssystem wird überlastet und es kommt zu Völlegefühl, Blähungen und Sodbrennen. Der Körper ist dadurch viel länger damit beschäftigt, die aufgenommene Nahrung zu verarbeiten und benötigt dafür viel Energie. Aber hier kann mit altbewährter Pflanzenheilkunde Abhilfe geschaffen werden, sei es mit Hilfe einer Darm-Kur ausgewählter Produkte oder der traditionellen europäischen Medizin.

## Aroma-Therapie – Riech dich gesund

Auch ätherische Öle sind wirksame Substanzen pflanzlicher Herkunft. Sie können sowohl am als auch im Körper angewendet werden und ermöglichen eine sanfte Behandlung jeglicher Beschwerden. Je nach Bedürfnis des Anwenders ist die Aroma-Therapie in der Lage zu stimulieren oder auszugleichen. Unsere Mitarbeiter verwöhnen Sie mit Mischungen oder ätherischen Ölen in



reinsten Form, um Ihr Wohlbefinden umfassend zu fördern.

## Blütenberatung – In der Blüte liegt die Kraft

Spezifische Gefühlszustände sowie Denk- und Verhaltensmuster werden durch eine Vielzahl an Blütenessenzen positiv beeinflusst. Unser Beratungsspektrum reicht in diesem Bereich von Bachblüten, über australische Buschblüten bis hin zu kalifornischen Blüten.

Die Bachblüten-Therapie ermöglicht es, mit negativen Seelenzuständen der menschlichen Natur (z.B. Angst, Ungeduld, Hoffnungslosigkeit) umzugehen und dadurch wieder Anschluss an die eigenen Selbstheilungskräfte zu finden.

Die Reichhaltigkeit der australischen Buschblüten dient zur Wiedererlangung von Klarheit und zur Positivität im Leben (Mut, Liebe, Freude, Glauben, etc.). Es sollen damit negative Lebensstimmungen wieder ausgeglichen werden. Auch kalifornische Blütenessenzen kommen zum Einsatz, die eine Weiterentwicklung und Ergänzung der Bachblüten sind und weiterreichende Wirkungsspektren zeigen. Gerne stellen wir auch individuelle Mischungen für Sie zusammen.

## Nährstoff-Therapie – Du bist, was du isst

Besondere Lebenssituationen fordern meist eine gezielte, gesunde und ausgewogene Ernährung. Es ist möglich unseren Körper dabei in seiner Funktion durch gezielte Nährstoffzufuhr zu unterstützen. Viele körperliche und seelischen Ausnahmesituationen, wie z.B. eine Erkrankung, die Einnahme von Medikamenten, während intensiver Trainingsphasen oder bei Kinderwunsch, erfordern eine Therapie mit Nährstoffen in angepasster Menge und Zusammensetzung, um Mängel zu vermeiden.



Speziell zugeschnittene Nährstoff-Therapien bieten Ihnen eine optimale Versorgung und damit eine verbesserte Lebensqualität. Unsere Pharmazeuten mit abgeschlossener Nährstoff-Akademie, bemühen sich stets Ihnen in jeder Lebenssituation beiseitezustehen.

Das Wichtigste zuletzt: Was wäre alles Wissen um Wirkstoffe und deren Wirkungsweisen wert, wenn es nicht von professioneller Empathie begleitet wäre? So ist und bleibt die einfühlsame, individuelle Beratung unsere Kernkompetenz. Wir nehmen uns Zeit, wir hören zu, wir suchen individuelle Lösungen. Das netteste Team der Welt! ●

### Kontakt:

Michael Apotheke KG  
Kärntner Straße 1  
8770 St. Michael i.d. Obersteiermark  
+43 3843 29 10  
office@michael-apotheke.at  
www.michael-apotheke.at

### Öffnungszeiten:

Mo.-Fr.: 8.00-18.00 Uhr  
Sa.: 8.00-12.30 Uhr  
Durchgehend für Sie geöffnet –  
keine Mittagspause!

Unbezahlte Anzeige

# Buchempfehlungen



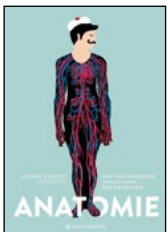
## Maximilian Moser & Erwin Thoma: Die sanfte Medizin der Bäume

Noch vor einigen Jahren galt die Heilkraft des Holzes als Volksmeinung, inzwischen ist ihr großer Nutzen auch von der etablierten Medizinforschung wissenschaftlich bestätigt. Wer sich mit reinem Holz umgibt, tut sich und seinem Körper viel Gutes. Dieses Buch ist ein verlässlicher Begleiter, wenn es darum geht, die wiederentdeckten Kräfte der Natur zurück in Ihr Leben zu bringen: Welches Holz beeinflusst meinen Organismus positiv? Wie stärken ich meine Abwehrkräfte mit selbst gemachten Naturheilmitteln? Was kann ich tun, um wieder besser zu schlafen? U. v. m. *Servus, ISBN: 978-3-71040-001-8*



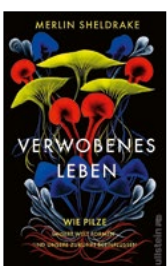
## Doris Kampas: Das sensationelle Winterhochbeet – Ernten bis zum Abfrieren

Wer sich jeden Frühling nach den ersten Salatblättern sehnt, dem sei versprochen: Das Ende der Gemüse-Durststrecke im Winter ist nah! Denn mit Ihrem kleinen Zauberbeet ziehen Sie jetzt auch von November bis März vitaminbombiges Gemüse aus der Erde und holen sich täglich duftige Kräuter direkt aus der Kiste. Denn eine Ernte von unglaublich vielfältigem Gemüse ist auch im Winter ohne große Hexerei möglich. Wie das geht? Mit Ihrem Hochbeet und einer guten Planung! Denn besonders cooles Gemüse kann sich – früh genug gepflanzt – dort den ganzen Winter über gemütlich einmummeln und wunderbar wachsen. *Löwenzahn Verlag, ISBN: 978-3706626743*



## Hélène Druvert, Jean-Claude Druvert: Anatomie. Das faszinierende Innenleben des Menschen

Einmal einen Blick in den menschlichen Körper werfen - dieses Buch macht es ganz ohne Röntgengerät möglich. Faszinierende Lasercut-Scherenschnitte führen den Aufbau des Skeletts vor Augen und veranschaulichen Atmung, Verdauung und das Herzkreislaufsystem. Unter den großzügigen Klappen verbergen sich Organe, Muskeln und Knochen und geben ein Bild davon, wie das Herz schlägt, wie Hören und Sehen funktionieren und was in unseren Köpfen vor sich geht. In der ästhetischen Anmutung anatomischer Schautafeln bringt das Buch Grundschulern schon die wichtigsten Informationen zum menschlichen Körper näher, ist aber gestalterisch ebenso für angehende Mediziner interessant! *Gerstenberg Verlag, ISBN: 978-3-8369-5989-6*



## Merlin Sheldrake: Verwobenes Leben

Sie sind in der Erde, in der Luft, in unserem Körper. Pilze sind überall, aber man übersieht sie leicht. Sie halten uns am Leben, bauen Schadstoffe in der Atmosphäre ab und verändern das Verhalten von Tieren. Sie beeinflussen, wie wir Menschen fühlen und denken, und sind für alle Lebensformen unverzichtbar. Sie existieren an der Grenze zwischen Leben und Tod. Der größte bekannte Pilz umfasst etwa zehn Quadratkilometer, wiegt mehrere Hundert Tonnen und ist zwischen 2.000 und 8.000 Jahre alt. Pilze verfügen über eine eigene Intelligenz ohne zentrales Gehirn und können ihre Umwelt manipulieren. Merlin Sheldrake dringt ein in das verborgene Netzwerk der Pilze. *Ullstein Hardcover, ISBN: 978-3-55020-110-3*

# Natur heilt



## Netzwerk für Kooperation mit und für Natur

### Lebendiges Natur-Wissen

Der Verein „**Natur heilt**“ hat sich zum Ziel gesetzt, seinen Mitgliedern lebendiges Wissen über die Natur und lebendige Systeme zu vermitteln. Die Natur verfügt über ihre eigenen Regeln, die sich der Mensch nicht ausgedacht, jedoch zu beachten hat, weil sie auch für ihn gelten. Niemand kann sich ihnen entziehen.

Wir sind Lebewesen und gut darin beraten, uns selbst und die Natur (Tiere, Pflanzen, Böden und Gewässer) respektvoll zu behandeln. Dazu brauchen wir ein umfangreiches Wissen, das größtenteils in unseren Schulen nicht gelehrt wird.

Der Verein „**Natur heilt**“ wurde von Dr. med. Michael Ehrenberger in der Absicht gegründet, eine erweiterte, lebendige Sichtweise der Natur zu teilen. Undogmatisch und auf einer ganzheitlichen, philosophischen-physikalischen Denkweise beruhend.



### Bringen wir gemeinsam die Natur den Menschen näher!

Um Vereinsmitglied zu werden, füllen Sie das Anmeldeformular aus oder schreiben uns eine E-Mail an [info@natur-heilt.at](mailto:info@natur-heilt.at). Der jährliche Mitgliedsbeitrag beträgt 10 Euro und beinhaltet:

- Willkommenspaket für neue Mitglieder
- Vereinsmagazin (Print und Online)
- Wissenstipps und gesunde Rezepte
- Förderung von Natur-Bewusstsein und -Vermittlung

„Natur heilt“

Verein für Kooperation mit und für Natur  
8382 Mogersdorf 152 | Österreich  
+ 43 3325 369 79 | [info@natur-heilt.at](mailto:info@natur-heilt.at)  
[www.natur-heilt.at](http://www.natur-heilt.at)

Ich/wir möchte(n) Mitglied im Verein Natur heilt werden:

Firma

Vor- und Nachname

Straße

Land PLZ/Ort

Telefon

Email

Homepage

Datum

Unterschrift



Mitgliedsantrag ausschneiden und an die Vereinsadresse senden.  
Bankverbindung: Verein Natur heilt – Netzwerk, RRB Güssing-Jennersdorf,  
IBAN: AT08 3302 7000 0321 7338. Verwendungszweck: Vereinsmitgliedschaft/Jahr.



Natur heilt



Netzwerk für Kooperation mit und für Natur