

LEBE *natürlich*

DAS MAGAZIN FÜR NATUR & THERAPIE

SONNEN- PILZ

AGARICUS
BLAZEI
MURRILL

PROSTATA

HEILPILZE,
ANTI-AGING
FÜR DEN MANN

CAFÉ KOGI

DER URWALD-
KAFFEE
DER HÜTER
DER ERDE

HERZ- GESUNDHEIT

DIE KUNST
LANGE UND
BESSER ZU
LEBEN

HISTAMIN-
INTOLERANZ



HERZ- GESUND- HEIT

DIE KUNST LANGE UND
BESSER ZU LEBEN

6



HISTAMIN- INTOLERANZ

STÖRUNG MIT VIELEN GESICHTERN
VIELE SIND BETROFFEN, ...

16

Café

Kogi

3



HEIL-
PILZE,
ANTI-AGING
FÜR DEN
MANN

10



AGARICUS
BLAZEI
MURRILL

DER
SONNENPILZ
AUS
BRASILien

12

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber: Verein Netzwerk Gesundheit, natur & therapie,
Postfach 10, A-8382 Mogensdorf, www.natursubstanzen.com
Chefredakteurin: Dr. Doris Steiner-Ehrenberger, Mobil: +43 664 3111387
Grafik: Erik Engelberger Fotos: thinkstock.de, istockphoto.com, gettyimages.at,
Oliver Driver Erscheinungsort: Mogensdorf Druck: Gugler GmbH, 3390 Melk/
Donau, Auf der Schön 2 Mitarbeiter dieser Ausgabe: Dr. Doris Steiner-Ehrenberger,
Mag. Melanie Sopper, Daniela Merkl Auflage: 60.000 Erscheint 4mal jährlich
Abo-Bestellung/Verwaltung: info@natursubstanzen.com
Bankverbindung: RAIKA, IBAN: AT94 3303 4000 0191 4209, BIC: RLBBAT2E034

DR. DORIS
STEINER-
EHRENBERGER



LIEBE LESERINNEN UND LESER,

Der Frühling ist ins Land gezogen, doch so mancher kann die Blütenpracht nicht genießen. Es ist Allergiezeit. Für alle Betroffenen findet sich in diesem Heft ein sehr ausführlicher Artikel über Histamin. Gerade in der Pollensaison ist es wichtig einerseits mit Naturmitteln zu unterstützen und andererseits auf histaminarme Ernährung zu achten. Histamin löst eine Vielzahl von Symptomen im Körper aus. Ich kam selbst erst darauf beim Schreiben des Artikels, dass alle Erkrankungen, die ich von Kindheit an hatte, mit Histamin zusammenhingen. Kein Wunder, dass ich durch Naturmittel wie Vitamin B-Komplex aus Quinoa oder Heilpilze immer gesünder wurde. Sie senken Histamin. Für neue Erkenntnisse werden auch die Artikel über Prostataprobleme und Herzgesundheit sorgen, enthalten sie doch Informationen, die man nicht überall lesen kann. Außerdem entführen wir Sie zu einem weiteren Heilpilz nach Brasilien, wo der Agaricus blazei murrill wächst sowie nach Kolumbien, ins Reich der Kogi und ihrem ganz besonderen Kaffee...

Herzlichst Ihre

Dr. Doris Steiner-Ehrenberger

Dr. Doris Steiner-Ehrenberger
Verein Netzwerk Gesundheit
Natur & Therapie
info@natursubstanzen.com

P.S. Besuchen Sie auch unsere website unter www.natursubstanzen.com, wo Sie zahlreiche Fallberichte finden, unsere laufenden Veranstaltungen, alle bisher erschienenen Magazine und noch vieles mehr.



Höchster Standard für Ökoeffektivität.
Weltweit einzigartig: Cradle-to-Cradle®-
Druckprodukte innovated by gugler®.
Sämtliche Druckkomponenten sind für
den biologischen Kreislauf optimiert.
Nicht nur die Natur profitiert maximal,
sondern auch der Mensch!



Café Kogi

Máma beziehungsweise Mámu ist die Bezeichnung für die spirituellen Führer, die Priester und Schamanen der Kogi. Für alle wichtigen Entscheidungen befragen die Kogi Alúna, den Ursprung allen Seins. Dazu benutzen sie eine mit klarem Wasser gefüllte Kürbisschale, in die sie einen bestimmten Stein legen. Beim Betrachten der Blasen und Bewegungen sehen sie die Antwort auf ihre Frage. Jeder Mámu erzählt, was er sieht, und im Konsens wird eine Lösung besprochen. Die Lösung für ihr sehr großes Problem lag in einer außergewöhnlichen Vision. Sie führte Máma Josef Gabriel, einen ihrer spirituellen Führer, nach Deutschland, wo er durch eine Verkettung von Zufällen auf Oliver Driver traf, einen Bauingenieur, Organisationsentwickler, Coach und Autor aus Bonn.

Der Urwaldkaffee der Hüter der Erde

Die Kogi sind ein Indianervolk in den Bergen der Sierra Nevada de Santa Marta in Columbien. Sie nennen sich selbst die Großen Brüder. Wir sind für sie die Kleinen Brüder. Eine interessante Betrachtungsweise, doch angesichts des Zustands unserer Erde kann man dem eigentlich nur beipflichten. Als die Spanier vor 500 Jahren Südamerika eroberten, lebten dort die Azteken, die Inka – und die Kogi. Abgeschottet von der Zivilisation bewahrten sie ihre ursprüngliche Lebensweise, ihre Riten und ihren Auftrag in dieser Welt: Die Kogi sehen sich als die Hüter der Erde. Eine Aufgabe, die bedroht ist. Darum bringen sie uns ihren Café Kogi, den ungewöhnlichsten und besten Kaffee überhaupt.

*Von Dr. phil.
Doris Steiner-
Ehrenberger*



Kaffee aus Plantagen? Nein, aus dem Wald

In der Sierra Nevada wachsen die Kaffeebäume in Höhen von bis zu 1700 Metern so, wie die Natur es will. Mitten im Wald, an steilen, lehmigen Hängen, die in der Erntezeit im Regen zu Rutschbahnen werden. Mit Bio-Anbau hat diese Art der Kaffeegewinnung nichts zu tun. Die Pflanzen werden nicht gedüngt, nicht in gut erreichbarer Höhe zurechtgestutzt. Es wird keine zweite Ernte forciert, man begnügt sich mit einer. Die Kogi vertrauen einzig und allein der Kraft der Natur.





> Die Botschaft von Mاما José Gabriel Limaco, Oberhaupt der Kogi:

„Wir sind da, um dieses Gebirge zu beschützen, denn so beschützen wir die Erde und die Welt. Alle Gebirge liegen im Sterben, denn der Kleine Bruder zerstört sie, indem er Kohle und Öl daraus hervorholt und die Erde überwärmt. Wir sind dafür nicht verantwortlich, aber wir leiden darunter. Wir sind die Großen Brüder, es liegt in unserer Verantwortung, über die Erde und die Welt zu wachen. Wir müssen das Gleichgewicht bewahren, und wir führen dafür die ganze spirituelle und geistige Arbeit aus. Wir sind traurig, zu sehen, dass nicht alle Menschengruppen das tun, was sie tun sollten, um die Erde zu achten. Wir brauchen den Kleinen Bruder, damit er uns hilft. Ihr müsst die Erde und die Welt verstehen lernen. Der Kleine Bruder muss uns helfen, unsere Erde wieder zurückzuerhalten. Helft uns, das Herz der Welt zu schützen!“

Jede einzelne Bohne wird – unter Gebeten – von Hand gepflückt und später noch zweimal von Hand sortiert. Die Ernte muss über weite Strecken getragen werden, bis die Säcke auf Eseln weitertransportiert werden können. Von der Pflanze bis zum Sammel- punkt, wo die Kooperative die Kaffeebohnen mit Transportern abholen kann, sind es bis zu zwölf Stunden Fußmarsch. Warum nehmen die Kogi diese Mühen auf sich?

in nahezu allen anderen Gegenden der Erde ziemlich gründlich durch die Ausbreitung unserer westlichen Kultur ausgerottet wurde“, erzählt Oliver Driver, der die Kogi in der Sierra besuchte. „Auch weil es bis vor wenigen Jahren wegen der politischen Situation in Kolumbien kaum jemand wagte, die Sierra zu bereisen, gelang es ihnen zwischen Drogen, Terror und Militär, ihren Lebensraum zu erhal-

Heilige Stätten frei kaufen

„Die Kogi sind die gewissenhaften Hüter einer Tradition, Philosophie und Art des Denkens, das

ten.“ Doch ihr Land, für das sie natürlich keine Urkunde besaßen, wurde verkauft. Landbesitz ist für Ureinwohner immer undenkbar gewesen. Erst die Römer begannen damit, Land zu vermessen und Besitzrechte zu vergeben. Das machte Schule und zerstört das Leben von Ureinwohnern bis heute und weltweit. Die Mamas sagen, dass sie die Erde, ihre Kultur und unser aller Leben nur retten können, wenn sie ihr altes Land und insbesondere ihre heiligen Stätten befreien. Wenn sie endlich wieder ihre alten Rituale an diesen Plätzen begehen können, können sie ihre Funktion als Hüter der Erde erfüllen. Der Verkauf ihres Kaffees kann das ermöglichen.



Also brauchten sie jemanden unter den Kleinen Brüdern, dem sie vertrauen können. In Oliver Driver haben sie ihn gefunden. „Jedes Paket der gerösteten Bohnen erinnert daran, dass es da 1600 Familien in der Sierra gibt, die sich um die Erde sorgen. Sie kümmern sich um Kaffeebäume, die mitten im Wald zwischen Avocado-, Papaya- und Mangobäumen, zwischen Bananenstauden und allen anderen üppig wuchernden Pflanzen wachsen. Im Gegensatz zu den Sträuchern, die wir in der Werbung für Filterkaffee sehen, ist Kaffee natürlich eher ein Baum, der einige Meter hoch wächst. Gerade die alten Bäume sind für die Kogi enorm wichtig. Sie sind die Ahnen aller jüngeren Kaffeepflanzen, sie

sind Schutzherren, ihnen gilt besonderer Respekt. Ihnen bringt man Opfer dar. Während wir die Natur zu beherrschen versuchen, leben die Kogi im Einklang mit ihr. Sie dringen in den Rhythmus der Natur ein und spielen mit den Wechselwirkungen. So schaffen sie es, die Pflanzen vor Schädlingen zu schützen. Dies gelingt ihnen mit Methoden, die sehr genaue Kenntnisse voraussetzen, was das Zusammenspiel der Phänomene anbelangt. Sie beruhen auf der Beobachtung astronomischer Konstellationen, von Mondphasen, Regen, Windrichtungen, Temperaturwechsel und einer Anzahl anderer Phänomene.“

Die Kogi brauchen nichts aus unserer Zivilisation. Sie wollen so weiterleben wie seit Jahrhunderten. „Der Kaffee ist ein Symbol für die Zusammenarbeit der Älteren Brüder mit uns, er soll ein Bindeglied zwischen den Völkern werden. Er steht für Gemeinschaft

und Balance. Er erinnert uns daran, dass wir alle für das Gleichgewicht der Erde verantwortlich sind, ein Kaffee, der verbindet. Er ist zudem untrennbar mit der spirituellen Botschaft der Kogi verbunden. Ein Teil der Erlöse wird dafür verwendet, die heiligen Stätten der Kogi zurückzukaufen. Ohne diese heiligen Stätten können die Mámus ihre spirituelle Arbeit nicht vollziehen, was in ihren Augen das Überleben der gesamten Kultur gefährdet. Nur wenn die Mámus das komplexe Weltbild der Kogi weiterhin mit Leben füllen können, haben sie die Möglichkeit, ihr Volk auf die heutigen Herausforderungen vorzubereiten, insbesondere aber zu beschützen. Für sie ist es eine Gratwanderung, die Abgrenzung zu den Kleineren Brüdern gerade durch den Kontakt zu ihnen zu ermöglichen. Und das nicht einmal im eigenen Interesse, sondern um für uns alle unsere Erde zu retten.“ } (Erhältlich über den Verein siehe Impressum)



DIE KUNST LANGE UND BESSER ZU LEBEN

„Hätte ich früher gewusst, wie großartig Naturmittel und Vitamine in der Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen wirken können, hätte ich diesem Wissen mein Leben gewidmet. Damit hätte ich viel mehr Menschen helfen können als mit meinen Herztransplantationen“ sagte Prof. Christiaan Barnard (1922-2001). Er war der erste Chirurg, der 1966 erfolgreich ein menschliches Herz verpflanzte. Wenn selbst Ikonen der Schulmedizin, wie Prof. Christiaan Barnard, sich positiv zur Naturmedizin äußern, setzt das zweierlei voraus: 1. Es muss schon wirklich etwas dran sein und 2. Man muss damit warten, bis man pensioniert ist.

Der gebürtige Südafrikaner Barnard verbrachte seine letzten Lebensjahre in Wien, wo er neben dem Einsatz für seine Stiftung sein Buch „50 Wege zu einem gesunden Herz“ veröffentlichte. Als Journalistin war ich von Barnard's Haltung zur Prävention

Das Diabetes Medikament Metformin verursachte in einer Untersuchung an 165 Typ-2-Diabetikern einen Abfall von Vitamin-B12 und Folsäure sowie einen Anstieg von gefäßschädigendem Homocystein. Rosiglitazon dagegen veränderte weder Vitamin-B12- noch Folsäure-Status. Quelle: Sahin M et al: Effects of metformin or rosiglitazone on serum concentrations of homocysteine, folate and vitamin B12 in patients with type 2 diabetes mellitus. J Diabetes Complications 2007; 21: 118-23.

und im Besonderen zur Naturmedizin erstaunt und begeistert. Seit etwa 20 Jahren machte ich schon meine Erfahrungen mit der Anwendung von Natursubstanzen, hat-

te ein Buch mit Dr. Rüdiger Dahlke („Wege der Reinigung“) veröffentlicht und war gerade drauf und dran mich beruflich völlig der Naturheilkunde zu widmen. In vielen Gesprächen mit dem Professor musste ich zunächst erkennen, wie zäh Erkenntnisprozesse in der Schulmedizin ablaufen und wie viele Jahre es dauert, bis so manches Lebensrettende bis zum Patienten vordringen darf.

Oft lebensrettend: Homocystein senken!

Etwa muss man noch heute, 15 Jahre später, als Herz-Risiko-Patient froh sein, wenn nicht nur Werte wie Cholesterin oder Blutdruck gemessen werden, sondern etwa auch noch nach dem Homocysteinwert gefragt wird. Man wird auf dessen Bedeutung immer noch nicht automatisch hingewiesen, der Patient muss seine Bestimmung selbst bezahlen und meist auch selbst danach fragen.

Auch das Alter noch gesund genießen! Der Gedanke rückt spätestens ab 50 immer mehr in den Mittelpunkt. Die Statistik schaut aber leider schlecht aus: Herz-, Kreislauferkrankungen sind immer noch Todesursache Nr. 1. Gefäßleiden sind Hauptauslöser dafür, dass man ein Pflegefall wird. Können Medikamente uns vor diesem Schicksal bewahren? Sind die vielen Pillen auch empfehlenswert, wenn sie Nebenwirkungen haben oder – wie bei Blutdrucksenkern manchmal der Fall – nicht ausreichend wirken?

Wir wissen, dass Ernährung, Bewegung und Entspannung eine wichtige Rolle spielen. Doch die Erfahrung zeigt, dass gerade auch Natursubstanzen physiologisch so wichtig sein können, dass sich das Herz-Kreislauf-risiko dramatisch senken lässt.

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger

HERZ- GESUND- HEIT

Schulmedizin ist nicht immer begeistert von neuen Erkenntnissen und braucht oft Jahrzehnte zur Umsetzung. Ebenso langsam ist sie bei der Ablöse nebenwirkungsreicher Medikamente, die sich sogar trotz besserer Alternativen noch jahrelang am Markt halten. Darum ist es wirklich ratsam, sich noch zusätzlich zu informieren.

Etwa kann eben das Homocystein zu senken, absolut Leben retten. Der Homocysteinwert im Blut sollte den Wert 10 µmol/l nicht übersteigen, bei hohem Gefäßrisiko sogar unter 8 µmol/l liegen. Bei meiner Tante war er viermal so hoch. Da der energetische Test gleich zwei natürliche Homocystein-Senker angezeigt hatte, *Vitamin B-Komplex aus Quinoa* und *Aminosäuremischung III*, kam ich damals auf die Idee, bei meiner Tante den Homocysteinwert bestimmen zu lassen. In Österreich muss man den Test selbst bezahlen (etwa € 30,-). Ratsam ist er auf jeden Fall bei gleichzeitig erhöhtem CRP-Wert (Entzündungswert) und erhöhtem LDL-Cholesterin im Blutbefund.

Gefäßerkrankungen sind Entzündungserkrankungen

Was ist das Gefährliche am Homocystein? Es fällt als Zwischenprodukt beim Eiweißabbau in der Leber an, löst Entzündungen aus und verursacht Gefäßschäden, wenn es nicht schnell wieder abgebaut werden kann. Man vermutet, dass der Körper deshalb, sozusagen als Erste Hilfe Maßnahme, vermehrt den "Klebstoff" LDL-Cholesterin ausschüttet.

Dennoch werden laufend Cholesterinsenker verschrieben ohne dass der Homocystein-spiegel beachtet wird!

Zum Abbau des Homocysteins benötigt der Körper Vitamin B6, Folsäure und B12, zur Ausscheidung die Aminosäure L-Cystein (sie wird aus Vitamin B6 gebildet). Unserer Erfahrung nach ist es nicht erforderlich teure – noch dazu synthetische – Spezialpräparate zu kaufen. Der pflanzliche *Vitamin B-Komplex aus Quinoa* enthält lückenlos alle 8 essentiellen B-Vitamine mit den für die Aufnahme wichtigen Co-Faktoren in Tagesbedarfshöhe. Zusätzlich Homocystein senkend wirkt die *Aminosäuremischung III* aufgrund des enthaltenen L-Cysteins. Diese Mischung hilft übrigens auch noch bei Bluthochdruck, erhöhtem Cholesterin, Gewichtsreduktion und vielem mehr.

Bei meiner Tante war der Erfolg durchschlagend. Dass man ihr nur mehr ein halbes Jahr Lebenserwartung gab, liegt nun bereits acht Jahre zurück. Seit dem Senken des Homocysteins hatte sie auch keine Gelenksbeschwerden mehr. Sie überstand mühelos eine Hüft-Operation und vor sechs Jahren untersuchte man ihre Halsschlagadern erneut. Die Überraschung: die fast völlig geschlossenen Gefäße waren nur noch zu etwa 20 % verkalkt, was normal ist in dem Alter. Einzig die Schweineherzklappe war nicht für die Ewigkeit gedacht und wurde nach sieben Jahren undicht. Es kam zu Vorhofflimmern, ein Herzschrittmacher wurde eingesetzt. Dennoch war das Vorhofflimmern nicht

Für Barnard war der Homocysteinwert essentiell, die World Heart Association propagierte ihn bereits damals als wichtigen Risikofaktor. Wie ernst er zu nehmen ist, sah ich nur ein paar Jahre später in der eigenen Familie. Meiner Tante wurde zum zweiten Mal ein Bypass gesetzt, eine (Schweine-) Herzklappe kam dazu. Die Operation war risikoreich, denn auch die Halsschlagader war beidseitig hochgradig verkalkt. Doch das wusste sie nicht, man wollte sie angesichts der geringen Lebenszeit, die ihr noch bleiben sollte, nicht beunruhigen. Meine Tante war bereit, sich von mir Natursubstanzen energetisch austesten zu lassen. Ich testete für sie *Krillöl*, *Curcuma*, *Aminosäuremischung III* und den *Vitamin B-Komplex aus Quinoa*. Die letzten beiden Mittel machten mich stutzig. Beide gelten als Homocystein-Senker.

Von der World Heart Association bereits seit mindestens zwanzig Jahren propagiert, hält sich dennoch die Ignoranz gegenüber der Bedeutung des Homocysteins als Auslöser für Gefäßerkrankungen beharrlich. Die



ganz zu beseitigen. Hilfe brachte hier ein weiteres Naturmittel: Mit *Traubenkernextrakt mit Coenzym Q10* hat sich meine Tante nun wieder sehr gut erholt. Sie ist auch mit ihren 82 Jahren immer noch als Buchhalterin tätig, arbeitet am Computer.

Können Nahrungsmittel Herzprobleme verursachen?

Interessanterweise beobachten wir in unserem Verein Netzwerk Gesundheit, natur Et therapie, dass Cholesterinwerte und Homocysteinwerte sinken können, wenn Nahrungsmittel energetisch ausgetestet werden und manche weggelassen werden. Das rückt auch die Annahme, Homocystein könnte erblich bedingt erhöht sein, in ein anderes Licht. Wir sehen immer wieder, dass bei hartnäckigen Problemen im Bereich Herz-Kreislauf wie Bluthochdruck, Herzrhythmusstörungen, Gefäßverkalkung, Übergewicht, Herzrasen ererbte Unverträglichkeiten auf Nahrungsmittel mitspielen. Wer energetisch testen kann, tut sich hier leicht, diese sogenannten „primären Unverträglichkeiten“ abzufragen. Die häufigsten sind: Casein, Laktose (kann auch sekundär sein), Gluten, Weizenstärke, Hühnereiweiß, Soja. Ausgelöst wurden sie wahrscheinlich schon bei Vorfahren, bei denen erlittene Schocks zur Ausschüttung von Methylgruppen führten, die zur Verdauung bestimmter Eiweißgruppen zuständige Gene ganz oder teilweise „lahmlegten“. Diese Verdauungsschwäche wird dann an die nächste Generation weitergegeben und sorgt für eine Menge von

Symptomen nicht nur im Verdauungstrakt. Typisch ist, dass die Betroffenen ihr Problem mit Medikamenten nicht in den Griff bekommen, Bluthochdruck oder andere Gefäßprobleme aber völlig verschwinden können, wenn man das unverträgliche Nahrungsmittel weglässt.

Zur primären Unverträglichkeit gesellen sich in weiterer Folge häufig Intoleranzen durch Enzymschwäche wie Laktose-, Histamin- oder Fruktoseunverträglichkeit. Gerade die Histaminintoleranz kann auch bei jungen Menschen erhebliche Beschwerden im Herz-Kreislauf-Gefäß-Bereich auslösen wie Herzrasen, Blutdruckprobleme, Herzrhythmusstörungen, aber auch Migräne und Unterzuckerung (siehe Histamin-Artikel in diesem Heft). Im Alter steigt die Zahl der Betroffenen, da ab etwa 40 Jahren Enzymschwäche keine Seltenheit ist und immer mehr Medikamente zum Alltag gehören, die Histaminintoleranz massiv verstärken. Entweder indem sie das zum Abbau von Histamin erforderliche Enzym DAO hemmen oder sogar zu einer verstärkten Histaminausschüttung führen. Es lohnt sich die „Liste unverträglicher Medikamentenwirkstoffe bei Histaminintoleranz“ im Netz zu prüfen! Etwa ist bekannt, dass einige Diabetes-Medikamente Vitamin B12 und Folsäure abfallen lassen. Für den Abbau von Blutzucker, Histamin und Homocystein werden aber B-Vitamine dringend benötigt!

Sensationell hilfreich ist Magnesium bei Histaminproblematik, bei Angina pectoris

Schmerzen und Herzrhythmusstörungen ist es ohnedies von zentraler Bedeutung. Bei Magnesiumpräparaten gibt es aber große Qualitätsunterschiede. Am besten aufnehmbar und verträglich sind *kolloidales Magnesium* oder Magnesiumcitrat (*Micro Base mit Aronia*), abzuraten ist von Magnesiumcarbonat.

Cholesterin senken ganz ohne Chemie

Um das „böse“ LDL zu senken und das „gute“ HDL zu heben, braucht man nicht unbedingt Medikamente bzw. sollte man sie zumindest richtig ergänzen. Die sehr häufig verordnete Gruppe der Statine etwa steht im Verdacht die körpereigene Coenzym Q10 Produktion zu hemmen, den „Treibstoff fürs Herz“. Darum sollte man zu Statinen gleichzeitig Coenzym Q10 extra einnehmen. Etwa kombiniert mit OPC aus Traubenkernextrakt, das – wie generell Antioxidantien aus der Natur – in mehrfacher Hinsicht positive Auswirkungen auf Blutdruck, Cholesterin, Triglyceride, Blutzucker und die Flexibilität der Arterien hat.

OPC erlaubt es dem Blut ungehindert durch den Körper zu strömen. Darum wirkt sich auch etwa die OPC-reiche Aroniabeere positiv auf Fettstoffwechsel, Blutfluss und Bluthochdruck aus. Nicht nur der „streng schmeckende“ Saft, auch der angenehme Tee oder Kapseln aus Aroniabeerentrestern. Er ist noch reicher an OPC und Anthocyanen, den blauen Farbstoffen der Wunderbeere, und ist daher noch stärker antioxidativ als der Saft.

Krillöl nimmt unter den antioxidativen Naturmitteln für Herz-, Kreislauf und Gefäße eine Sonderstellung ein. Meist ist Krillöl ein wahrer Segen. Nicht nur aufgrund seiner gut aufnehmbaren Omega 3 Fettsäuren mit erwiesenen positiven Effekten auf die Herz- und Gefäßgesundheit, sondern auch aufgrund seiner starken antioxidativen Wirkung, die auf den Inhaltsstoff Astaxanthin zurückzuführen ist. Der Gehalt an Astaxanthin ist einer der wertbestimmenden Faktoren beim *Krillöl*. 1,5 mg ist gut, sensationell sind aber 4 mg, die in der EU festgelegte Tageshöchstdosis. Wichtig zu wissen: Nur oxidiertes Cholesterin legt sich an den Gefäßen an! Cholesterin ist eine fettige Substanz. Damit sie nicht oxidiert – „ranzig wird“ – und zur Arteriosklerose beiträgt, ist gerade eine gute Versorgung mit den selteneren fettlöslichen Antioxidantien wie Astaxanthin so günstig.

Nebenwirkungsfrei: Natürliche Entzündungs- und ACE-Hemmer.

Alle Antioxidantien, egal ob fettlöslich oder wasserlöslich, sind meist auch wirksame Entzündungshemmer. Da Gefäßerkrankungen Entzündungen zugrunde liegen, ist dieser Aspekt besonders zu beachten. *Krillöl* senkt den CRP-Wert schnell und zuverlässig (sofern der Homocysteinwert mitberücksichtigt wird). *Krillöl* senkt auch LDL-Cholesterin und Triglyceride, hebt HDL. Aber in seltenen Fällen steigen einer oder sogar beide Werte auch an, was möglicherweise auf eine schlechte Verträglichkeit auf Meerestiere zurückgeführt werden kann. Oft weiß man nichts davon, wenn man nicht gerade eine Allergie mit Sofortreaktionen darauf hat. Meerestiere isst man nur hin und wieder, Nahrungsergänzung nimmt man jeden Tag ein. Wieder ein wichtiger Tipp, wenn sich Blutwerte ungünstig entwickeln: austesten, was besser geeignet ist.

Ebenso von großer Bedeutung als Cholesterinsenker mit vielen weiteren nützlichen Eigenschaften sind die meisten *Heilpilze* wie insbesondere *Reishi*, aber auch *Cordyceps*, *Hericium*, *Agaricus blazei murrill* oder *Coriolus*. Ihre Triterpene helfen bei Stress und Entzündungen, senken Cholesterin, Triglyceride, Histamin, Thromboserisiko, wirken als natürliche ACE-Hemmer (=blutdrucksenkende Arzneimittel, die unter anderem bei Bluthochdruck, Herzinsuffizienz und nach einem Herzinfarkt verabreicht werden). Da Heilpilze sowieso genial sind – etwa fürs Immunsystem, für Leber, Lunge, Niere, gegen Stress und Müdigkeit, für die Entgiftung und noch vieles mehr, sind Heilpilze ein wirklich empfehlenswerter Wegbegleiter für ein gesundes Leben in jedem Alter.

Blutdruck senken mit Buntnessel

Wichtig zu wissen: Wer nur an Bluthochdruck ohne koronare Begleiterkrankungen leidet, sollte insbesondere bei Übergewicht mit hohem Diabetesrisiko oder hohem Schlaganfallrisiko nach neuestem Wissensstand statt Betablockern alternative Medikamente angeboten bekommen.

Eventuell kann man auch mit Naturmitteln den gewünschten Effekt erzielen. Etwa senken *Krillöl*, die genannten Heilpilze oder auch die *Buntnessel* neben LDL-Cholesterin auch den Blutdruck. Die *Buntnessel* enthält den gefäßerweiternden Wirkstoff Coleus forskohlii. Man wendet sie als ACE Hemmer

an bei Bluthochdruck, erhöhtem Augeninnendruck, Tinnitus. Nur bei Schilddrüsenüberfunktion und Hashimoto thyreoiditis ist die *Buntnessel* durch ihre anregende Wirkung auf die Schilddrüsentätigkeit eher nicht geeignet. Dafür hilft die äußerst vielseitige Pflanze gezielt Fettdepots zu reduzieren, ist sehr gut bei Psoriasis, Depressionen, Allergien, Asthma, Bronchitis, Erektionsstörungen, unterstützt die Verdauung, hilft bei Blasenentzündung und um schneller braun zu werden (Sonnenschutz). Vor allem ist die *Buntnessel* gut fürs Herz. Die Zeitschrift

mit Sonnencreme (hemmt die Vitamin D-Bildung) in die Sonne. Wir haben in unserem Verein besonders gute Erfahrungen mit natürlichem *Vitamin D* aus mit UV-Licht getrockneten *Champignons* gemacht, für alle ein Tipp, die natürlichen Alternativen zu herkömmlichen Vitamin D-Präparaten suchen.

Blutverdünnende Wirkung beachten

Bei erhöhtem Risiko für die Bildung von Blutgerinnseln wie etwa bei Erkrankungen

> Überblick Natursubstanzen für Herz, Kreislauf und Gefäße.

	Entzündung	Blutdruck	Oxidation	Cholesterin	Triglyceride	Blutverdünnung	Herzschwäche	Homocystein	Histamin	Angina Pectoris	Herzrhythmus
Vitamin B-Komplex aus Quinoa	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Aminosäure III		●	●	●	●	●	●	●		●	●
Reishi Heilpilz	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
Cordyceps Heilpilz	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
Coriolus Heilpilz	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
Agaricus blazei murill Heilpilz	●	●	●	●	●	●	●			●	●
Krillöl mit Astaxanthin	●	●	●	●	●	●	●			●	●
Buntnessel	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
Traubenkernextrakt (OPC) mit Coenzym Q 10	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
Aroniabeerentrester	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●
Micro Base (mit Aronia) enthält Magnesium						●	●		●	●	●
kolloidales Magnesium						●	●		●	●	●
Vitamin D (aus Champignons)		●		●	●	●	●			●	●

Arzneimittel-Forschung (37, 364-367) beschreibt, wie Forskolin die kontraktile Kraft des Herzens verbessert. Im Journal of Cardiovascular Pharmacology (16/1 1990) berichteten die Autoren von einer systolischen und diastolischen Blutdrucksenkung unter Forskolin-Anwendung. Gleichzeitig senkte sich der Lungen-Arteriendruck und das Herzminutenvolumen erhöhte sich. Herzschlagvolumen und Schlagvolumenindex wurden um 70 Prozent verbessert.

Vitamin D-Mangel: Keine Heilung „im Winterschlaf“

Worauf trotz aussagekräftiger Studien auch kaum geachtet wird: Bluthochdruck bei über 60 Jährigen kann ein Vitamin D-Thema sein. Außerdem schaltet der Körper bei Vitamin D-Mangel auf „Winterschlaf“, was er mit Nährstoffmangel in Verbindung setzt. Die Folge: Heilungs- und Regenerationsprozesse müssen warten. Bei vielen das ganze Jahr lang, gehen sie doch kaum oder nur

der Herzklappen, bei künstlichen Herzklappen, Herzrhythmusstörungen, Herzfehlern, Vorhofflimmern, nach Herzinfarkt, Thrombosen oder Lungenembolie wird üblicherweise ein INR-Wert (Blutgerinnungswert) zwischen 2,0 und 3,5 angestrebt. Dafür muss die individuelle Dosis an "blutverdünnenden" Medikamenten ermittelt werden, die die Gerinnungsfähigkeit des Blutes herabsetzen. Nun tragen auch viele Natursubstanzen wie *Krillöl*, *OPC aus Traubenkernextrakt*, *Aronia*, *Buntnessel*, *Heilpilze*, dazu bei, dass es nicht zu einer Zusammenballung der Blutkörperchen kommt. Daher sollte die Einstellung auf gerinnungshemmende Medikamente schon zusammen mit den Naturmitteln erfolgen bzw. bei späterem Beginn der Einnahme solcher Naturmittel überprüft werden. Medikamente, die Vitamin K-Antagonisten sind, also Blut verdünnen indem sie Vitamin K hemmen, sollten nur kurz angewendet werden, da dadurch Arteriosklerose entstehen kann und es neue, alternative Medikamente gibt. ✍

Viele Jahre lang bleibt die Prostata unbemerkt. Doch mit zunehmendem Alter neigt sie zur Vergößerung. Damit beginnen oft massive Probleme, führt doch die Harnröhre mitten hindurch. Harnblockade und ständige Entzündungen sind Folgen des Staus. Allerdings kann Mann sich selbst helfen. Mit Naturmitteln wie Heilpilzen und bewährten Pflanzenhormonen.

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger

beim Wasserlassen und Häufigkeit von nächtlichem Wasserlassen – das sind die sieben wichtigsten Symptome, die eine Prostatavergrößerung anzeigen. Eine japanische Doppelblindstudie aus dem Jahr 2007 zeigte in beeindruckender Weise, wie sich diese Probleme innerhalb von drei Monaten schon mit Mini-Dosen des *Reishi Heilpilz* nebenwirkungsfrei

HEILPILZE,

ANTI-AGING FÜR DEN MANN

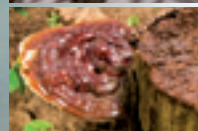
Restharngefühl, erneuter Harndrang zwei Stunden nach dem letzten Toilettengang, Harnstottern, Unfähigkeit, das Wasserlassen hinauszuzögern, schwacher Strahl, Pressen

bessern lassen. Bereits 6 mg *Reishi*-Extrakt täglich zeigten signifikante Wirkungen (die gebräuchliche Tagesdosis liegt bei etwa 1600 mg oder 4 Kapseln).

Von noch besseren Ergebnissen berichten Therapeuten unseres Vereins Netzwerk Gesundheit, Natur & Therapie, wenn man den *Reishi Heilpilz* und gleichzeitig den *Cordyceps sinensis Heilpilz* anwendet. Bei Dosierungen von 1200 mg (3 Kapseln) *Reishi*-Extrakt und 800 mg (2 Kapseln) *Cordyceps*-Extrakt werden schon in drei bis vier Wochen deutliche



Cordyceps sinensis



Reishi



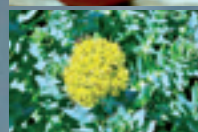
Agaricus blazei murrill



Yams



Granatapfel



Rhodiola rosea



Maca

> Viagra des Himalaya

Der aus dem Hochland Tibets stammende *Cordyceps sinensis* gilt – wie auch die im kalten Hochland gedeihende *Rhodiola rosea* oder die Anden-Wurzel *Maca* – als gesunder Viagra-Ersatz. Der Pilzextrakt hat anregende Wirkung auf die im Alter abnehmenden Geschlechtshormone sowie auf das neurologische System. Er verbessert die Spermienqualität und wirkt nebenbei auch emotional aufbauend, angstlösend und hilft bei chronischer Müdigkeit. Wie die Medikamentengruppe der MAO-Hemmer kann der *Cordyceps* Depressionen und Stimmungsschwankungen entgegenwirken. Er enthält auch die Aminosäure L-Tryptophan, aus der der Körper das Wohlfühlhormon Serotonin selbst aufbauen kann. Libido und Potenz lassen bei der Einnahme von *Cordyceps* nichts zu Wünschen übrig, angenehme Nebeneffekte also.

Besserungen wie mehr Druck beim Urinieren und größere Harnmenge berichtet.

Heilpilze gegen die Verweiblichung des Mannes

Erklärbar wird der besondere Effekt von Heilpilzen auf die Prostata durch zwei phantastische Eigenschaften: Sie sind Aromatase-Hemmer und einige, wie *Reishi*, *Cordyceps* und auch der in diesem Heft ausführlich beschriebene *Agaricus blazei murrill* (ABM), sind zugleich sogar 5-Alpha-Reduktase-Hemmer. Warum ist das wichtig?

Es ist wahrscheinlich nicht das männliche Sexualhormon Testosteron, wie man lange Zeit glaubte, das der Prostata schadet. Immer deutlicher zeigen Forschungen, dass erst die Umwandlung von Testosteron durch zwei im Körper gebildete Enzyme – die Aromatase und die 5-Alpha-Reduktase – zu Prostatavergrößerung und Prostatakrebs führen. Diese Enzyme mit Hilfe von Heilpilzen ohne Nebenwirkungen zu hemmen, ist etwas, was jeder Mann selbst vorbeugend gegen Prostatavergrößerung und Prostatakrebs tun kann.

Das Enzym Aromatase wird in der Leber gebildet und wandelt Testosteron in das weibliche Hormon Östrogen, das ja auch beim Mann in ganz geringen Mengen vorhanden ist, um. Der Überschuss an Östrogenen führt zu Prostataproblemen. Bei Männern steigt die Aktivität der Aromatase mit dem Alter an und sorgt neben dem Prostatawachstum auch noch für weiteres, was man so gar nicht brauchen kann: Nachlassen der Potenz, häufigeres Auftreten von Prostatakrebs und einen weiblichen Fettansatz.

Natürliche Aromatase-Hemmer wirken diesen Prozessen entgegen, jedoch nicht in blockierender Weise wie Medikamente, sondern in regulierender Weise. Deshalb erhalten die genannten Heilpilze in jedem Mannesalter das Prostatagewebe gesund und sorgen für einen ausgeglichenen Testosteronspiegel. Die Nebeneffekte sind ebenso nennenswert: verbesserte Spermienanzahl, Erhalt der Muskelmasse und Unterstützung des Muskelaufbaus im Training bei deutlich besserer Fettverbrennung. All das dient dem Erhalt der männlichen Figur.

In natürlicher Form wie etwa als Heilpilze eingenommen, sind Aromatase-Hemmer nicht nur nebenwirkungsfrei, es zeigen

sich zugleich eine Vielzahl weiterer hervorragender Wirkungen etwa auf das Immunsystem, auf Leber, Niere, Lunge, Herz-Kreislauf und Gefäße und vieles mehr. Entzündungshemmend, entgiftend, stressabbauend, kräftigend und antioxidativ sind sie obendrein.

Die Heilpilze *Reishi*, *Cordyceps sinensis* und *Agaricus blazei murrill* hemmen gleich auch noch die 5-Alpha-Reduktase, das zweite für die Prostata gefährliche Enzym. Es ist verantwortlich für die Umwandlung von Testosteron in Dihydrotestosteron, das in den Prostatazellen aktiv ist. Diese Umwandlung des Testosterons – und nicht das Testosteron selbst – ist ein weiterer wichtiger Wachstumsfaktor für bösartige Zellen in der Prostata.

Bewährte Pflanzenhormone für den Mann

Der Erfolg mit Heilpilzen bei Prostatabeschwerden liegt deutlich höher als mit anderen Naturmitteln wie *Brennnessel*, Sägepalme oder Schachtelhalm. Dennoch sind Naturmittel sehr individuell und was dem Einen besonders gut hilft, ist beim Anderen eventuell sogar wirkungslos. Daher lohnt es sich, statt zu probieren, energetisch zu testen, welches Naturmittel am besten geeignet ist.

Möglicherweise ist ja auch *Yams* oder *Granatapfelextrakt* am wirksamsten. Ihre Pflanzenhormone helfen regulierend bei hormonellen Ungleichgewichten, wie sie im Leben immer wieder auftreten, etwa in der Pubertät, bei Stress oder wenn die Hormonproduktion im Alter nachlässt. Auch hormonell bedingte Hautprobleme lassen sich damit oft bessern. Beim Mann ist eine gesunde Prostata vom hormonellen Gleichgewicht abhängig, wozu die *Yamswurzel* beitragen kann. Die mexikanische Wild-Yams ist die wirkstoffreichste Yams-Art. Sie wird von Frauen und Männern gleichermaßen zur Balancierung der Sexualhormone verwendet und hat noch den weiteren Vorteil DHEA wieder aufzubauen, das "Prohormon der Jugend", das bei Stress absinkt und bei Burnout ganz "im Keller" ist.

Der *Granatapfel* ist wegen seiner durchblutungsfördernden, verjüngenden Eigenschaften bekannt. Er ist ein starkes Antioxidans, hat aber auch als Pflanzenhormon

einiges zu bieten. Absolut beachtlich ist die Wirkung des Extrakts bei Prostatakrebs, da er zur Senkung der PSA Werte beiträgt. Eine Studie an der Universität von Kalifornien (UCLA) zeigte 2006, dass sich das Wachstum von Prostatakrebs unter der Gabe von *Granatapfelextrakt* stark verzögerte, festgestellt an Prostatakrebspatienten, die auf die konventionellen Therapien wie Bestrahlung und Operation nur schlecht ansprachen. Die Forscher der UCLA waren über diese und weitere positive Ergebnisse mit *Granatapfel* so begeistert, dass sie die Erwartung äußerten,

> Was zeigt der PSA-Wert an?

Das Prostata-spezifische Antigen PSA ist ein Eiweißmolekül, das ausschließlich in der Prostata gebildet wird und dessen Konzentration sich im Blut messen lässt. Eine verstärkte Ausschüttung dieses Eiweißmoleküls zeigt eine bösartige Veränderung. Über 80 Prozent aller neu entdeckten Prostatakarzinome werden heute nur durch den PSA-Test aufgedeckt. Allerdings gibt es keinen klaren unteren Grenzwert, der einen Ausschluss eines Prostatakarzinoms ermöglicht. In etwa 70 Prozent der Fälle hat ein erhöhter PSA-Wert andere Ursachen, etwa eine Prostataentzündung.

dass ältere, wegen Prostatakrebs behandelte Männer mit täglicher *Granatapfel*-Einnahme möglicherweise in weitaus höherem Prozentsatz überleben könnten als bisher. Sie hielten es nach diesen Ergebnissen für möglich, dass nebenwirkungsreiche Hormon- oder Chemotherapien durch die Granatapfelanwendung erst viel später oder überhaupt nicht notwendig werden könnten!

Die bösartige Form der Prostatavergrößerung, das Prostatakarzinom, ist der zweithäufigste Krebs bei Männern, jeder Zehnte ist betroffen und für ein Drittel ist er tödlich. Doch das Prostatakarzinom wächst sehr langsam, sodass man auch ohne Behandlung noch durchschnittlich 15 Jahre mit dem Tumor leben kann. Naturmittel, wie die hier genannten, sollte man so früh wie möglich einsetzen, aber auch noch im fortgeschrittenen Stadium können sie helfen. Wenn man nicht austesten kann, ist auf jeden Fall eine Kombination eines oder zweier Heilpilze, etwa *Reishi* und *Cordyceps*, zusammen mit einem der genannten Pflanzenhormone anzuraten. ✍



AGARICUS BLAZEI MURRILL

Der Sonnen- oder Mandelpilz ist seit langem als Speisepilz in Verwendung. Eine schmackhafte Champignonsorte, wie es viele gibt, möchte man meinen. Dennoch ist er etwas ganz besonderes! "Göttlicher Pilz" oder "Pilz des Lebens" nennen ihn die Brasilianer und das kommt nicht von ungefähr. Der ABM, wie er bei uns kurz genannt wird, enthält die höchste Konzentration von immunfördernden Polysacchariden, die in Pilzen überhaupt vorkommt. Er ist daher ein echter Heil- oder Medizinalpilz für Mensch und Tier.

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger

Die Entdeckung des *Agaricus blazei murrill* (ABM) ist einem Zufall zu verdanken. Taktoshi Furumoto, ein in Brasilien lebender Japaner, besuchte vor etwa 50 Jahren das Städtchen Piedade in Brasilien, 200 km

- DER SONNENPILZ AUS BRASILILIEN

von Sao Paolo entfernt. Dort aßen die auffallend gesunden Bewohner einen Champignon, genannt Cogumelo (Pilz) Piedade, der in der Wiese wild wächst und nirgendwo sonst vorkommt. Die bekannten Krankheiten und vor allem chronische Leiden sind in dieser Region auffallend selten. Zu etwa derselben Zeit hielten sich auch zwei amerikanische Forscher dort auf und stießen ebenfalls auf den schmackhaften und hoch geschätzten Pilz.

In Japan und China hat die Mykotherapie, die Behandlung mit Pilzen, eine große, jahrtausende alte Tradition. Proben des seltenen Champignons wurden nach Japan geschickt und eine rege Forschungsarbeit begann. Ja-

panische Forscher erkannten als erste die starke krebshemmende Wirkung des ABM und wiesen sie nach. Im National Cancer Center und Tokyo College of Pharmacy bildeten sich bei 90 % der Mäuse mit „Sarkoma 180“ hervorgerufene Krebstumore zurück. 99,4 % der vorbeugend mit dem ABM gefütterten Nagetiere reagierten auf die äußerst aggressiven Krebszellen nicht mit Ausbildung von Tumoren. Sie blieben gesund.

Der ABM war damit der letzte der bekannten Heilpilze, der erforscht wurde, und dann gleich so außergewöhnliche Ergebnisse! Heute ist der *Agaricus blazei murrill* einfach jedem Japaner ein Begriff. Selbst Austherapierte – Tumorkranke, Leberkranke, Menschen mit Autoimmunerkrankungen oder mit Borreliose – sollen damit eine (manchmal

entscheidende) Chance haben. Nur bei uns kennt man ihn kaum.

Auch den Amerikanern blieb die Besonderheit des *Agaricus blazei murrill* benannten Pilzes nicht verborgen. Sie kamen zu ähnlichen Schlüssen wie die japanischen Kollegen und publizierten die Ergebnisse 1965. Wirklich bekannt machte ihn aber Ronald Reagan, Ex-Präsident der USA, der damit seinen Hautkrebs erfolgreich behandelte.

Was bewirken Polysaccharide?

Pilze stehen in ihrer Entwicklungsgeschichte dem Menschen noch näher als Pflanzen. Sie sind deshalb die absoluten Stars unter den immunregulierenden Natursubstanzen. Ihre Polysaccharide, wertvolle Mehrfachzucker wie etwa die Beta D-Glukane des ABM, ähneln in Größe, Struktur und Verästelungen der Oberfläche von Viren und Bakterien, die den Menschen befallen. Dadurch haben sie die Fähigkeit an menschliche Immunzellen anzudocken und sie in Alarmbereitschaft zu versetzen. Die Krankheitserreger, die Pflanzen befallen, sehen anders aus. Daher sind Pilze als Immunregulatoren für das menschliche Immunsystem wirksamer als Pflanzen.

Alle Heilpilze sind mit antiviralen, antibakteriellen, krebshemmenden Polysacchariden gesegnet. Sie sitzen im Pilzpulver in den unlöslichen Chitinresten der Pilze, woraus man sie für relevante Mengen durch Extraktion gewinnen muss. Im ABM sind neben dem RNA Protein Komplex und dem Ergosterol die Beta-D-Glukane und das seltene und sehr wirkungsvolle Alpha-D-Glukan enthalten. Der ABM hat nicht nur von allen Heilpilzen die meisten Beta-D-Glukane anzubieten, sie liegen auch im besten Verhältnis zueinander vor, ideal um damit speziell Wirkungen in Bezug auf das Immunsystem zu provozieren.

Unverzichtbar in der Krebsbegleitung

Abgesehen von der Balance der Immunantworten liefern Polysaccharide dem Körper die notwendigen Informationen zur Erkennung von Krebszellen, ein wesentlicher Faktor zur Krebsprävention und auch in der Nachbehandlung, um ein erneutes Auftreten zu vermeiden. Ohne diese Informationen wachsen Krebszellen möglicherweise unentdeckt am Immunsystem vorbei. Außerdem aktivieren

> Heilpilze balancieren das Immunsystem



Wie das Immunsystem durch Polysaccharide balanciert wird, ist einmalig. Es kann sich schneller und stärker in die Richtung der notwendigen Immunantwort ausrichten ohne dass gleich eine Kette von Immunprozessen losgetreten wird.

Es gibt im wesentlichen zwei Immunantworten, Th1 oder Th2, die je nach Situation gegeben werden können. Sind Th1 und Th2 nicht in Balance, kommt es zu Erkrankungen durch einen Mangel auf der einen und einen Überschuss auf der anderen Seite und umgekehrt. Die Th1-Antwort richtet sich beispielsweise gegen Viren, Bakterien und Krebszellen. Ist sie zu schwach, kann das Immunsystem nicht ausreichend gegen virale und bakterielle Infektionen bzw. gegen Krebs auftreten. Gleichzeitig kommt es vermehrt zu Th2 Antworten, man neigt etwa zu Allergien. Ist die Th1 Immunantwort zu stark, kommt es hingegen beispielsweise zu Autoimmunerkrankungen.

> Mögliche Erkrankungen bei Th1-Mangel und Th2-Überschuss:

- Krebs
- Virale Belastungen – HIV (Aids), Herpes, Cytomegalie, Hepatitis, Varizella zoster (Gürtelrose), HPV (Papilloma)
- Chlamydien, Eppstein Barr (Pfeiffersches Drüsenfieber), Borreliose, Syphilis und andere Bakterien
- chronisches Erschöpfungssyndrom
- Leaky-Gut-Syndrom
- Blutvergiftungen
- Atopische Dermatitis
- Allergien
- Schizophrenie
- Mykosen (Candida, Aspergillus etc.)
- Nahrungsmittelunverträglichkeiten
- IgG1 und IgE Typ
- Chronische Vaginitis (Scheidenentzündung)
- Lupus erythematoses
- systemische Arteriosklerose
- Histaminüberschuss (Mastozytose,
- Th2 hat einen stimulierenden Effekt auf Mastzellen)

> Mögliche Erkrankungen bei Th2-Mangel und Th1-Überschuss:

- Autoimmunerkrankungen im Allgemeinen
- Basedow Krankheit
- Hashimoto Schilddrüsenentzündung
- Multiple Sklerose
- Sarkoidose
- Tuberkulose, abgekapselte Form
- Diabetes Typ-1
- Collagen-induzierte Arthritis
- Sjögren-Syndrom
- Depressionen
- Kontaktdermatitis
- Schwermetallvergiftungen und -belastungen
- Psoriasis
- Darmparasiten
- Morbus Crohn
- Neigung zu Fehlgeburten
- Schistosomiasis (trop.
- Wurmerkrankung)



die Polysaccharide das Immunsystem und es kommt dabei zu einer erheblichen Vermehrung von Interferon, Interleukinen, zu einer Aktivierung der T-Lymphozyten, der körper-

eigenen Fresszellen und der natürlichen Killerzellen, die für die Zerstörung von diversen Erregern sowie für den Abtransport von Fremdstoffen zuständig sind.

Sehr wichtig ist die Funktion von Polysacchariden des ABM als Aromatase-Hemmer. Das zu starke Ansteigen des Östrogenspiegels wird durch das Enzym Aromatase verursacht und zwar besonders bei Frauen nach dem Wechsel und Männern in fortgeschrittenem Alter. Das bedeutet einen nicht zu unterschätzenden Schutz vor und bei hormonabhängigen Krebsarten wie Brustkrebs. Aber auch Eierstockkrebs, Prostatakrebs (siehe Artikel in diesem Heft) oder Blasenkrebs stehen mit der Aromatase in Zusammenhang. Nebenbei wird damit die Entwicklung von übermäßigem Bauchfett gebremst. Aromatase-Hemmer wirken auch der „Verweiblichung“ des älteren Mannes entgegen, indem Heilpilze die Umwandlung von Testosteron in Östrogen hemmen. Wie der *Reishi* Heilpilz und der *Cordyceps* Heilpilz ist auch der ABM darüberhinaus noch ein 5-Alpha-Reduktase-Hemmer und wirksam gegen Prostatavergrößerung und hormonabhängigen Prostatakrebs.

Weitere wichtige Inhaltsstoffe des ABM sind Triterpene. Alle Heilpilze haben sie und sie erfüllen viele wichtige Aufgaben, auch bei Krebs. Der ABM enthält reichlich vom Triterpen Ergosterin, der Vorstufe des Vitamin D2. Es hemmt die Ausbildung von kleinen Blutgefäßen rund um die Tumorzellen, sodass sich der Tumor nicht an das bestehende Gefäßsystem andocken kann. Ergosterin stoppt also die Gefäßneubildung und damit Krebswachstum sowie die Metastasenbildung. Außerdem werden Reparatursysteme der gesunden Zelle angeregt und das DNA Reparatursystem (Telomerase) von Krebszellen gehemmt.

Der *Agaricus* ist speziell wichtig, wenn weder eine Operation noch eine Strahlen- oder Chemotherapie durchgeführt wird. Auch bei Aus therapierten gibt es durch rasche Wirkung eventuell noch Chancen (mit Papayablatttee kombinieren!). Außerdem lindert der *Agaricus* – wie alle Heilpilze – die Nebenwirkungen von Chemotherapie und Bestrahlung, indem er die verbliebenen Gifte, sogar radioaktive Substanzen, ausleitet, das Blut reinigt und die Blutbildung im Knochenmark fördert.

Das weiße und rote Blutbild regenerieren sich schneller, Haarausfall, Übelkeit und andere Nebenwirkungen werden abgeschwächt. Seine die Milz und das Lymphsystem stärkenden sowie leberschützenden Eigenschaften kommen Krebspatienten ebenfalls entgegen. Der ABM fördert die Glutathionbildung und wirkt antioxidativ.

Erfolge werden vor allem bei Krebserkrankungen von Gehirn, Blut (Leukämie), Haut, Magen, Ehrlich-Aszites-Karzinom (EAC), Darm (Sigmoid Darmkrebs), Bauchspeicheldrüse, Leber, Lunge, Brust, Gebärmutter, Gebärmutterhals, Eierstöcken, Prostata verzeichnet. Japan, Brasilien und die USA sind Vorreiter bei der Verwendung des Pilzes. Seit 1993 wird er angebaut und ist in diesen Ländern als Krebsmittel zugelassen.



Besiegt Viren und Bakterien

Der ABM gilt als wichtige Waffe bei viralen und bakteriellen Erkrankungen. Das wird heute immer wichtiger,

gibt es doch gegen Viren – man denke nur an Ebola – keine wirksamen Medikamente und in Bezug auf Bakterien kommt es immer häufiger zu gefährlichen Antibiotikaresistenzen, Medikamente wirken immer häufiger nicht ausreichend gegen Keime.

Mit den Polysacchariden des ABM kann man nicht nur durch Balance der Th1/Th2-Antworten für ein leistungsfähiges Immunsystem sorgen, seine Triterpene tragen auch zur Vernichtung von Viren bei, hemmen Entzündungen, ähnlich wie Cortison und auch als Ersatz dafür. Entzündungsauslösende Erreger werden dabei direkt im Krankheitsherd bekämpft und schon zu Beginn der Infektion in ihrer Vermehrung gehemmt. Bei Hepatitis-Erregern ist der ABM genauso günstig wie bei simplen grippalen Infekten, Herpes oder HIV. Sogar beim Polio-Virus zeigte eine Studie, dass ABM-Extrakte sofort zu einer konzentrationsabhängigen Reduzierung der Plaquezahl um 50-88 Prozent führte und dass die antivirale Wirksamkeit unmittelbar nach der Polio-Virus-Infektionsphase besonders groß ist. Ebenso wirksam ist der ABM bei Bakterien und Pilzen. Bei Streptokokken- und Salmonelleninfektionen beispielsweise konnten antibiotische Effekte beobachtet werden. Borreliose ist eines der wichtigsten Einsatzgebiete.

Bei Autoimmunerkrankungen, Diabetes, Bluthochdruck und Allergien

Die ausgleichende Wirkung des ABM auf das Immunsystem unterstützt bei Autoimmunerkrankungen, etwa der Schilddrüse, bei MS, Rheuma, Fibromyalgie, Alzheimer, Parkinson oder bei Diabetes vom Typ 1. Oft ist eine banale virale Erkrankung Auslöser für eine fehlgeleitete Immunreaktion, bei der nicht nur „fremde Eindringlinge“, sondern auch körpereigene Zellen angegriffen und zerstört werden – im Fall von Diabetes Mellitus Typ 1 die insulinproduzierenden Betazellen. Fortan muss Insulin zugeführt werden. Der ABM-Pilz ist zur Vorbeugung von Autoimmunerkrankungen und begleitend empfohlen. Bei Diabetes Typ 1 verlangsamt sich die Zuckeraufnahme über den Darm.

Bei Diabetes mellitus Typ 2 wird die Insulinresistenz verbessert, sie gilt auch als Risikofaktor für die Entwicklung einer Arteriosklerose und soll auch an der Entstehung des Syndroms der Polyzystischen Ovarien (POS) beteiligt sein – eine gerade bei jungen Frauen häufige Ursache von Sterilität und Zyklusstörungen. Außerdem schützt der ABM die Gefäße. Er ist wie andere Heilpilze ein wirksamer ACE-Hemmer (ACE wirkt indirekt gefäßverengend). Damit senkt der ABM Bluthochdruck, Cholesterin und Triglyceride, unterstützt bei Herzschwäche, Angina pectoris-Schmerzen, reduziert Thrombosebildung und macht das Blut besser fließfähig. Allerdings müssen blutverdünnende Medikamente darauf abgestimmt werden. Die Einstellung auf Blutverdünner muss zusammen mit Heilpilzen (oder anderen Natursubstanzen mit Einfluss auf die Blutverdünnung) erfolgen.

Der ABM mildert auch allergische Reaktionen jeglicher Art. Es kommt zu einer Verlangsamung der Sensibilisierung gegenüber Antigenen, man reagiert nicht mehr so heftig. Außerdem wird die Histaminausschüttung abgeschwächt, eine weitere Wirkung der Triterpene und die Polysaccharide balancieren zusätzlich noch das Immunsystem.

Der ABM wirkt ebenso entgiftend, verbessert die Verdauung und ist zur Darmregulierung geeignet. Er reduziert Entzündungszeichen bei Morbus Crohn und Colitis Ulcerosa, unterstützt die Lunge, etwa bei Asthma, Husten, Bronchitis oder Lungenentzündung. Der *Agaricus* kann mit anderen Heilpilzen gut kombi-

> Agaricus blazei murill unterstützt bei:

- Allergien
- Alzheimer
- Angina Pectoris
- Arthritis/Arthrose
- Asthma
- Atemwegserkrankungen
- Autoimmunerkrankungen
- Bakteriellen Entzündungen
- Bluthochdruck
- Blutbildung
- Borreliose
- Bronchitis
- Burn-out-Syndrom
- Diabetes I und II
- Durchfall
- Entgiftung
- Entzündungen
- Fibromyalgie
- Grippalem Infekt
- Hashimoto Thyreoiditis
- Hauterkrankungen
- Hepatitis
- Herpes
- Herzschwäche
- HIV-Virus
- Hypertonie
- Hohen Cholesterinwerten
- Kopfschmerzen und Migräne
- Krebs, v.a. Brust-, Bauchspeicheldrüsen-, Lungen-, Gebärmutterhals-, Eierstock-, Haut-, Magen-, Darm-, Leber-, Vorsteherdrüsenkrebs, Leukämie, Gehirntumor, Non Hodgkin Lymphom
- Lebererkrankungen (Leberzirrhose)
- Lungenentzündung
- Milzerkrankungen
- Müdigkeit
- Multipler Sklerose
- Parkinson
- Pilzinfektionen
- Rheuma
- Viralen Infekten
- Verdauungsstörungen
- Verringerung der Nebenwirkungen bei Chemo-oder Strahlentherapie

niert und auch langfristig angewendet werden. Auch Kinder und Tiere reagieren sehr gut darauf. Nur Schwangere sollten ihn aufgrund fehlender Forschungen nicht verwenden.

Erwähnenswert ist noch seine "adaptogene" Eigenschaft. Auch die hat der ABM mit anderen Heilpilzen gemeinsam. Sie ist die Erklärung dafür, warum Heilpilze verjüngend wirken bzw. geriatrische Erkrankungen weniger häufig auftreten. Adaptogene schenken Energie, sind bei Burn-out oder bei chronischer Müdigkeit gut einsetzbar. Sie schenken dem Körper Kraftreserven bei Stress, er kann Widerstand leisten oder sich besser daran anpassen. Ganz anders als bei Stimulanzen sinkt dabei die Vitalenergie in den Zellen nicht. Adaptogene wirken daher ausgleichend. Sie stärken bei Unterfunktion und dämpfen bei Überfunktion. Heilpilze wie der ABM sind umfassend positiv für den Körper, schenken langfristig Gesundheit und ein langes Leben. ✍



HISTAMIN-INTOLERANZ

STÖRUNG MIT VIELEN GESICHTERN VIELE SIND BETROFFEN, ...

... doch nur wenige erkennen, was hinter ihren Symptomen liegt. Metallischer Geschmack im Mund, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Kopfschmerzen, Durchfall, Blähungen, rote Flecken im Gesicht sind Warnsignale. Sie müssen aber nicht gemeinsam auftreten, was das Erkennen einer Histaminproblematik noch schwieriger macht. Selbst Beschwerden wie hoher Puls, Herzrasen oder Diabetes ja sogar Rheuma und Autoimmunerkrankungen können auf Histamin zurückzuführen sein. Zeit zu handeln! Lesen Sie hier den Basisartikel einer Serie, die sich mit dem umfangreichen Thema in mehreren Schritten befasst.

Von Dr. phil. Doris Steiner-Ehrenberger

Ein Glas Rotwein genügt schon und die Gesichtshaut wird knallrot, die Nase rinnt, die Augenlider schwellen an. Wenn eine Allergie der Auslöser wäre, wäre das schon beinahe ein Vorteil. Man bräuchte nur Rotwein zu meiden und alles wäre gut. Handelt es sich jedoch um eine Histaminintoleranz, dann ist es viel

schwieriger. Denn viele verschiedene Nahrungsmittel und Getränke lösen die Symptome aus. Sie müssen aber nicht bei jedem Glas Rotwein auftreten, sind breitgefächert und man muss auch keineswegs gleich alle auf einmal haben. Allergietests zeigen Histaminintoleranz nicht an, da dabei keine Antikörper gebildet werden, daher nennt man sie auch "Pseudoallergie".

Was also, wenn uns Symptome rätselhafter Herkunft wie aus heiterem Himmel plagen? Woher kommt die Atemnot? Die verstopfte oder rinnende Nase? Das Herzrasen? Der Nesselausschlag? Die Übelkeit? Das Sodbrennen? Der Reizdarm? Was ist die Ursache für die häufigen Kopfschmerzen und Migräneattacken? Die Regelbeschwerden? Die Verspannungen im Nacken? Kaum zu glauben, dass so vieles auf ein einziges Problem zurückzuführen ist! Auf Histamin.

Viele Ursachen für Histaminüberschuss im Körper

Nun gibt es Nahrungsmittel (siehe Kasten Seite 21), die Histamin enthalten, freisetzen oder um die histaminabbauenden Enzyme konkurrieren. Ein gesunder Mensch verträgt diese Nahrungsmittel meist mühelos. Einzige Ausnahme sind verdorbene Nahrungsmittel, etwa verdorbener Fisch, der eine Histaminbombe darstellt und im Magen und Darm für die typischen Histaminsymptome Übelkeit, Erbrechen und Durchfall sorgt. Gesunde haben sonst kein Histaminproblem, denn bei ihnen stimmt die Balance zwischen anfallendem Histamin und Histaminabbau. Um Histamin abzubauen, sind zwei Enzyme nötig, DAO (Diaminoxidase) und HNMT (Histamin-N-Methyl-Transferase). Die meisten Zellen produzieren sowohl DAO als auch HNMT, doch wo wie viel produziert wird, ist von Organ zu Organ unterschiedlich, daher auch die vielen Beschwerden. Es gibt nach neuesten Erkenntnissen His-



tamin-Empfindliche, die eher zu wenig DAO produzieren und solche, die eher zu wenig HNMT zur Verfügung haben. Bei beiden bleibt Histamin verlängert im Blut.

Ausschlaggebend ist dann, wie viel der histaminhaltigen Nahrungsmittel man isst. Bei Histaminintoleranz sollte man alles meiden, was nicht ganz frisch ist, überhaupt wenn sich schon Fäulnis oder Gärung entwickelt. Ebenso alles, was absichtlich lang gereift ist – vom Champagner bis zum Parmesan oder Balsamicoessig – alles, was von Bakterien verarbeitet, vergoren oder fermentiert wird – vom Bier bis zu Joghurt, Hefeprodukten, Sojasauce oder Miso – alles, was gepökelt, geräuchert oder konserviert ist wie Wurst, Räucherschinken, Räucherlachs, Thunfisch in Dosen, alles, was bestimmte Zusatzstoffe enthält. Nebenbei sollte man die DAO und HNMT-Bildung durch wichtige Nährstoffe unterstützen und his-

taminabbauende Naturmittel anwenden. (siehe Kasten S. 21)

Doch es sind nicht immer nur die Nahrungsmittel mit Histaminbezug, die die Beschwerden auslösen. Es kann auch sein, dass der Körper selbst Histamin im Übermaß produziert. In diesen Situationen ist eine histaminarme Ernährung ebenso notwendig. Damit sind wir bei der zweiten großen Problematik mit Histamin.

Wann produziert der Körper selbst Histamin im Übermaß?

Histamin gehört zu den Gewebeghormonen, ist ein Botenstoff und ein sogenanntes biogenes Amin. Gebildet wird es hauptsächlich von Mastzellen, die zum Immunsystem gehören. Mastzellen halten sich in Geweben auf, am häufigsten in der Nähe von Blut- und Lymphgefäßen, den Nervenzellen, der Schleimhäute und der Haut. Sie speichern Histamin und setzen es bei bestimmten Auslösern schlagartig frei. Dadurch setzt der Körper selbst eine Entzündung in Gang. Das ist sinnvoll, wenn Krankheitserreger in die Zelle eindringen und Histamin die kleinen Blutgefäße erweitert, damit die größeren Abwehrzellen durch die engen Blutgefäßwände wandern und die Erreger bekämpfen können. Egal ob Mittelohrentzündung oder Gastritis, bei

jeder Entzündung steigt der Histaminspiegel an. Selbst bei schleichenden Entzündungen, die kaum beachtet werden, wie z.B. eine Zahntaschenentzündung, kann man stark erhöhte Histamin-Werte im Blut sehen.

Doch die Histamin-Reaktion tritt immer auf, wenn die Mastzellen Auslöser wahrnehmen. Leider oft auch dann, wenn gar keine „Feinde“ da sind, die man bekämpfen muss. Bei Allergien etwa, wenn an sich harmlose Pollen, Katzenhaare oder Hausstaubmilben ebenso zu Histaminausschüttung führen. Dann belastet histaminreiche Nahrung zusätzlich. Man sollte

> Wie wird Histamin abgebaut?

Zwei körpereigene Enzyme sorgen normalerweise dafür, dass Histamin schnell abgebaut wird:

Die Diaminoxidase, kurz **DAO**, wird hauptsächlich von den Darmschleimhautzellen gebildet und ist die 1. Instanz zum Schutz vor Histamin, da sie Histamin schon im Nahrungsbrei abbaut, bevor es in die Blutbahn aufgenommen wird. Bei zu **wenig DAO** im Verhältnis zu anfallendem Histamin in der Nahrung handelt es sich immer um **akute Geschehen**, die bald nach dem Essen auftreten. Es dominieren schubweise auftretende Beschwerden des Magen-Darm-Trakts und/oder des Herz-Kreislauf-Systems. Der Körper reagiert sofort, etwa mit Durchfall, um Histamin schnell wieder loszuwerden oder, sobald das Histamin in die Blutbahn gelangt, mit Herzrasen, Herzrhythmusstörungen, Blutdruckabfall, Schwindel. Die Symptome klingen rasch wieder ab.

Die Histamin-N-Methyl-Transferase, kurz **HNMT**, ist im Zentralnervensystem, in der Bronchialschleimhaut, in der Haut und in den Entgiftungsorganen Leber und Niere der maßgebliche Histaminabbauweg. Bei einer Funktionsminderung der HNMT sind deshalb diese Organe tendenziell besonders stark betroffen. Im Zentralnervensystem baut sogar nur die HNMT Histamin ab. Bei **zu wenig oder blockiertem HNMT** steigt Histamin langsam an, da es von Leber und Nieren nicht ganz entgiftet werden kann. Erst nach Tagen „läuft das Fass über“, als Auslöser reicht dann schon eine Kleinigkeit. Da man in der Zwischenzeit viel Verschiedenes gegessen hat und es sich um ein **chronisches Geschehen** handelt, suchen die Betroffenen oft jahrelang nach den Ursachen ihrer Beschwerden wie Muskelverspannungen, Kopfschmerzen, Depressionen, Burnout, Asthma, Juckreiz, Akne, Nesselausschlag, Hautrötung, Neurodermitis, Sonnenallergie usw.

> Die Folgen von Histaminüberschuss und mangelhaftem Histaminabbau

Schwellungen und Schmerzen

Histamin sorgt für den Austritt von Flüssigkeit aus den Blutgefäßen in das Gewebe. Die Folge: es kommt zu Schwellung, durch den Druck auf das umliegende Gewebe auch zu Schmerz und Störung der normalen Gewebefunktion. Besonders betroffen können die Schleimhäute des Darms, der Nasennebenhöhlen, der Bronchien, der Augen sein. Die Nase schwillt zu, die Augen schwellen an, die Bronchien sind belegt. Auch bei Gelenk- und Nervenschmerzen (Rheuma, Ischias, Hexenschuss, Trigeminusneuralgie) Muskel- oder Knochenschmerzen spielt Histamin mit.

Anspannung, Zusammenziehen und Verkrampfung

Außerdem kommt es durch den Druck, den die Gewebeswellung ausübt, zu Anspannung und Verkrampfung der Muskulatur, etwa des Darms (Reizdarm, Darmkrämpfe), der Bronchien (Asthma), der Gebärmutter (Regelschmerzen). Man stelle sich vor, wie viele unter Folgen leiden wie Migräne oder schmerzhaften Muskelverspannungen im Nacken- und Rückenbereich!

Herz-Kreislaufprobleme

Durch die Erweiterung der kleinen Blutgefäße in Armen und Beinen kommt es zwar häufig zu niedrigem Blutdruck, die Anspannung sorgt aber mitunter für eine Verengung der zentralen Blutgefäße, die zu Herz und Gehirn führen und verursacht Bluthochdruck oder Kopfschmerzen, Schwindel. Histamin erhöht auch die Herzfrequenz und führt zu Herzklopfen, Herzrasen, Herzrhythmusstörungen, Schwindel.

Magen-Darm-Probleme

Da Histamin die Magensaftsekretion stimuliert, treten bei Histaminüberschuss Symptome im Magen-Darm-Bereich auf wie Brennen und Stechen im Magen, Gastritis, Magengeschwüre und alle Störungen und Entzündungen im Darmtrakt. Typisch sind Blähungen und Durchfälle. Histamin verstärkt die Darmbewegungen, wodurch der Nahrungsbrei den Darm schneller als normal durchläuft und wegen der verkürzten Aufenthaltszeit nur unvollständig verdaut werden kann.

Juckende Hauterkrankungen

Histamin kann Juckreiz verursachen. Bei vielen juckenden Hautausschlägen spielt eine gesteigerte lokale Histaminausschüttung eine Rolle. Dazu gehören z.B. Nesselausschläge und Neurodermitis. Ein Drittel der Neurodermitiker hat nachweislich eine Histaminintoleranz. Laut Studien verschlechtert sich Neurodermitis, wenn man histaminhaltige oder histaminauslösende Nahrungsmittel zu sich nimmt. Eine histaminfreie Diät könnte daher helfen, die Symptome einer Neurodermitis zu reduzieren, wobei auch nach den Hintergründen der Histaminempfindlichkeit gesucht werden muss.

dukte (Casein und/oder Laktose), Weizen, Gluten (Getreide) generell oder Hühnereiweiß verarbeiten zu können, vor. Infolge der Entzündungen kommt es zum Abbau der Darmzotten und einer Durchlässigkeit der Darmschleimhaut, zu Mikronährstoffmangel durch Aufnahmestörungen, Enzymmangel und Darmdysbiose. Pathogene Keime (ungesunde Bakterien) wachsen im Darm und erzeugen wiederum Histamin. Und all das fast unbemerkt, denn man merkt von unverträglichen Nahrungsmitteln anfangs nichts, isst sie besonders gern (Suchtfaktor). Der Enzymmangel betrifft DAO, Laktase, Fruchtzuckertransporter und/oder sekretorischem IgA, was zu verringerter Bauchspeicheldrüsenleistung führt.

Stress, Angst und Reisekrankheit

Ein bedeutender Histaminauslöser ist Stress. Bei Stress wird nicht nur Cortisol sondern auch Histamin freigesetzt. Hier spielt auch Wassermangel mit hinein. Wassermangel stresst den Körper und setzt Histamin frei. Viel Wassertrinken ist ein einfaches Sofortmittel bei Histaminproblemen. Die

Wasseraufnahme und die Kaliumaufnahme funktionieren als Gegenspieler, wobei sich beide gegenseitig hemmen. Nimmt man mehr Wasser auf, wird die Kaliumaufnahme gehemmt und damit auch eine übermäßige Histaminproduktion verhindert. Die Wasseraufnahme kann man mit Salz (Meersalz, Ursalz ohne Zusätze!) stimulieren. Darum ist Salz zusammen mit Wasser ein wirksames Antihistaminikum.

Wird der Körper mit Histamin überschwemmt, kann dies auch zu vielfältigen neurologischen Symptomen bis hin zu Depressionen, Erschöpfung und Burnout führen. 35 % aller Manisch-Depressiven haben erhöhte Histaminspiegel. Histamin ist auch

Allergien daher langfristig (mindestens 6 Monate) mit Heilpilzen wie *Reishi* und/oder *Agaricus blazei murrill* begleiten, um das Immunsystem zu balancieren.

Im Zentrum stehen Darm und Verdauung

Sehr häufig tritt eine Histaminunverträglichkeit erst infolge eines Darmproblems auf. Bis dahin hat die DAO-Bildung in der Darmschleimhaut oft mühelos funktioniert. Ist sie jedoch nach einem Darminfekt, durch Antibiotikaeinnahme oder infolge von Entzündungen nicht intakt, dann wird weniger DAO gebildet. Heilt die Schleimhaut wieder,

etwa durch den *Hericium Heilpilz*, kann die Funktion wieder hergestellt werden. Auch L-Glutamin, eine Aminosäure (in *Aminosäuremischung I*), heilt die Darmschleimhaut.

Vorsicht bei Bakterienpräparaten für den Aufbau der Darmflora. Sie können auf Hefenährböden gezüchtet sein und werden dann gar nicht vertragen!

Die Akazienfaser bildet einen Schutzfilm auf der Darmschleimhaut, Histamin wird dadurch schlechter aufgenommen.

Fast immer ist der Konsum von unverträglichen Nahrungsmitteln Ursache für dauernde – unauffällige – Entzündungsprozesse im Darm. Häufig liegt primär eine oft schon genetisch bedingte Unfähigkeit Milchpro-

ein Nervenbotenstoff, der am Schlaf-Wach-Rhythmus, an der Appetitkontrolle, an der Lernfähigkeit und an den Emotionen regulierend beteiligt ist. Es kann die Ausschüttung von Adrenalin erhöhen, was aggressiv und unruhig macht, zu Nervosität, Angst- und Panikattacken beiträgt. Das zappelige, nervöse Kind kann durch Histamin beeinträchtigt sein und sich nicht konzentrieren, da Histamin die Aufmerksamkeit steuert. Das erklärt auch, warum viele Kinder auf Schokolade – ein Histamin-Freisetzer – hyperaktiv reagieren.

Eine starke Stimulierung des Gleichgewichtssystems (hoher Seegang, schaukeln, Kurven fahren) löst ebenso Histamin aus. Daher zeigen sich bei Reise- bzw. Seekrankheit dieselben Symptome wie Übelkeit und Erbrechen. Noch schlimmer ist es, wenn Angst (bei hohem Seegang, im Vergnügungspark, im Flugzeug) hinzukommen. Möglicherweise gibt eine hohe Empfindlichkeit für Reisekrankheit auch Hinweis auf eine allgemeine Histaminunverträglichkeit. Wichtig: Auf Reisen keinen Alkohol trinken und Nahrungsmittel mit Histaminbezug meiden.

Östrogenmangel kann Histaminüberschuss hervorrufen

Seekrankheit verstärkt sich bei Frauen während der Menstruation. Denn in dieser Zeit ist auch der Östrogenspiegel niedrig und auch das löst Histamin aus. Kopfschmerzen, Übelkeit und Regelschmerzen (Dysmenorrhoe) sind genauso wie Endometriose typische Histaminprobleme und lassen sich mit histaminarmer Diät bessern. Außerdem verringern sich sowohl histaminbedingte als auch hormonbedingte Beschwerden, wenn der Östrogenspiegel hoch ist – und verschlimmern sich, wenn er abfällt wie etwa kurz vor der Regel oder mit Beginn der Wechseljahre. Die Gebärmutter ist histaminsensibel. Zwischen dem 3. und 9. Schwangerschaftsmonat erhöht sich der DAO-Spiegel um bis zum 500 fachen, um die Gebärmutter vor Histamin zu schützen. Viele histaminbedingte Symptome (Heuschnupfen, Asthma, Neurodermitis, Migräne) verschwinden daher während der Schwangerschaft!

Medikamente, Alkohol und Zigaretten

Es gibt eine Vielzahl von sehr gebräuchlichen Medikamenten, die den Histaminabbau hemmen bzw. die Histaminausschüttung för-

dern können, wenn Sie also Medikamente einnehmen und gleichzeitig von den typischen Symptomen der Histaminintoleranz geplagt werden, so fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker, ob Ihre Arzneimittel zu jenen gehören, die DAO hemmen bzw. die Histaminausschüttung fördern können. Entsprechende Arzneimittellisten finden Sie in der Apotheke oder im Netz unter „Liste unverträglicher Medikamentenwirkstoffe bei Histaminintoleranz“.

Alkohol und Zigaretten setzen große Men-

gen Histamin frei, hemmen DAO und verhindern den Histaminabbau. Zusätzlich erhöht Alkohol die Durchlässigkeit der Darmwand, so dass unter Alkoholeinfluss noch mehr Histamin in die Blutbahn gelangt. Zusätzlich zu den schädlichen Wirkungen des Tabaks für den Raucher selbst, kann das Rauchen der Eltern bei den Kindern vermehrt zu Asthma und Erkrankungen im Bronchialbereich führen.

Oft ist eine histaminfreie Diät allein sogar wirkungslos.



> Symptome bei Histaminempfindlichkeit

Verdauungstrakt, Magen-Darm-Trakt

Magenbrennen, -stechen, Sodbrennen, Reflux, Magen- und Darmkrämpfe, Durchfall, vor allem morgens, seltener Verstopfung oder abwechselnd Durchfall/Verstopfung, entzündliche Magen- oder Darmerkrankungen, Reizdarmsyndrom, Übelkeit, Erbrechen, Seekrankheit, Reiseübelkeit, Chinarestaurantsyndrom (umstritten)

Herz-Kreislaufsystem

Blutdruckabfall, niedriger Blutdruck, Bluthochdruck, Herzrhythmusstörungen, Herzklopfen, Herzrasen, Erhöhung der Herzfrequenz, Panikattacken

Haut, Schleimhäute, Atemwege

Dauerschnupfen, Anschwellen der Nasenschleimhaut, laufende Nase beim Essen, Verschlimmerung durch Kälte/Rauch/Smog/Düfte, Nasenbluten, starkes Schwitzen, Schweißausbrüche, nächtliches Schwitzen, Schweißfüße/-hände, Hitzewallungen, Erröten des Gesichts nach Mahlzeiten („Flush“), Hitzegefühl, Gesichtshaut fühlt sich leicht entzündet an, Hautunreinheiten im Gesicht, Akne, Pickel, Mitesser, Talg-Überproduktion, fettige Haut, Ausschläge, Hautrötungen, Juckreiz, Ekzeme, Nesselsucht, Juckreiz (z.B. juckende Kopfhaut, juckende Impfnarben), physikalische Reize auf der Haut lösen Rötung/Hautausschlag und Juckreiz aus, Reibeisenhaut Oberarme/ Oberschenkel, Gesicht übersät mit kleinen roten Pünktchen/Pickeln, vereinzelt verhornt oder eitrig (Keratinisierungsstörung), brennende/schmerzende Entzündungen/Bläschen/Knötchen/Schwielen der Hände, Sonnenallergie, trockene Lippen, Aphthen, chronischer Husten, ständiger Hustenreiz, trockener Reizhusten, Bronchitis, häufiges Räuspern, Stimmbänder belegt, Ödeme z.B. geschwollene Augenlider, Wasser in den Beinen

Nervensystem

Kopfschmerzen, Migräne, Schwindel, Müdigkeit, Nachmittagstief, Energielosigkeit, Antriebslosigkeit, Erschöpfungszustände, Schlaflosigkeit, Einschlaf- und Durchschlafstörungen, fehlender Tiefschlaf, Traumlosigkeit (Vitamin B6-Mangel!), Konzentrationsstörungen, Leistungsabfall, Langsamkeit, Vergesslichkeit, schlechte Erinnerungsfähigkeit, Lärmempfindlichkeit, Sehnsucht nach Ruhe, Anfälligkeit für Reizüberflutung, Stressanfälligkeit, verminderte Belastbarkeit, Burnout-Gefühl, Hüsteln in Stresssituationen, Nervosität (auch ohne Anlass), Tics, Unruhe, Kribbeln, Muskelkrämpfe, Muskelzuckungen, Zittern, verkrampfte Kiefermuskulatur, Zähneknirschen, Vergiftungssymptome, Melancholie, Weinerlichkeit, Depressionen, Suizidgedanken, verminderter Geruchssinn, Persönlichkeitsveränderung

Hormonsystem

Menstruationsbeschwerden wie Regelschmerzen, Zyklusstörungen, Endometriose, Entwicklungsstörungen

Entzündungsanfälligkeit, Immunsystem, Diverses

Erhöhte Infekt- und Entzündungsanfälligkeit, Halsschmerzen, Heiserkeit, grippeähnliche Symptome ohne klaren Krankheitsausbruch, ständiges Krankheitsgefühl, Gliederschmerzen, Neben-, Stirn- und Kieferhöhlenentzündungen, immer geschwollene Lymphknoten, Mandelentzündung und -wucherung, Kloßgefühl im Hals, Bindegewebsentzündung, Entzündungsschmerz oder Druckempfindlichkeit, Druck im Kopf, chronische (nicht bakterielle) Entzündung des Gehirns, schmerzende, brennende Harnblase, Harndrang wie bei bakterieller Blasenentzündung, Augenbrennen, Augenbindehautentzündung, gerötete, juckende, tränende Augen, in den Augeninnenwinkeln oder in den Mundwinkeln sammelt sich gelbweißes Material, Schleiersehen, getrübler Blick, entzündliche rheumatische Erkrankungen, Weichteilrheuma: z.B. Sehnen- oder Gelenkprobleme, Rückenschmerzen: Rückenmuskulatur schmerzt ähnlich wie Zerrung bzw. Muskelkater, Zahnschmerzen, Zahnfleisch oder Weisheitszähne entzündet, Fieberblasen, offene Mundwinkel, Heißhungerattacken, Wetterfühligkeit





HPU und Mastozytose

Bei der Stoffwechselstörung Kryptopyrrolurie oder HPU werden Vitamin B6 und Zink als Komplex mit dem Harn ausgeschieden und es kommt aufgrund der Bedeutung dieser beiden Nährstoffe für den Histaminabbau unweigerlich zur Histaminproblematik. Auslöser sind neben der erbten Form Schwermetallbelastung oder Halswirbelsäulen Traumata. Magnesium, Mangan und Eisen fehlen auch häufig.

Zu extrem viel und unkontrolliertem Histaminausstoß bei den kleinsten Gelegenheiten kommt es bei der Mastozytose, einer verstärkten Bildung von Mastzellen im Blut, eine vom Immunsystem des Körpers ausgehende Störung. Ein Sprung ins kalte Wasser kann einen anaphylaktischen Schock auslösen, eine Massage oder ein Saunabesuch können Kopfschmerzen verursachen, ein Wetterumschwung kann Schmerzen am ganzen Körper bewirken, eine Betäubungsspritze beim Zahnarzt kann das Gesicht anschwellen lassen, ein Sonnenbad kann Ausschläge hervorrufen. Physikalische Reize wie Temperaturveränderungen (extreme plötzliche Hitze oder Kälte) sowie Strahlung (Sonnenbad), mechanische Reize wie Reibung, Druck sogar elektromagnetische Felder können Histamin auslösen und zu all den genannten Beschwerden führen, wenn man unter einer Mastozytose leidet, was lebensgefährlich sein kann durch das Risiko eines anaphylaktischen Schocks. Vor einer Operation sollten Mastozytosepatienten ihren Narkosearzt informieren. Er wird dann die nötigen Vorkehrungen treffen und Medikamente zur Vorbeugung von Reaktionen geben. Vor Verabreichung eines Röntgenkontrastmit-

tels muss ein Antihistaminikum eingenommen werden.

Die Ursachen für Mastozytose sind noch weitgehend unbekannt, doch eine Th1/Th2 Verschiebung spielt wie bei der Allergie eine große Rolle (siehe Artikel über *Agaricus blazei murrill* Heilpilz. Langfristig

> Nahrungsmittel mit Histaminbezug

Wenig Histamin enthalten frische oder unverarbeitete Lebensmittel, sofern sie verträglich sind, setzen sie auch kein Histamin frei (energetisches Austesten)

Viel Histamin ist enthalten in alkoholischen Getränken, insbesondere Champagner, Rotwein, Sekt, Bier, gereiftem Käse, Rohwürsten, Salami, Speck, Faschiertem, Schwein, Meeresfrüchten, Fischkonserven, geräuchertem Fisch, nicht sofort tiefgekühltem Fisch, Fischsaucen, Roh- und Sauermilchprodukten, Joghurt, Kefir, Buttermilch, sauer Eingelegtem, Sauerkraut, Tomaten (Ketchup!), Spinat, Melanzani (Auberginen), Backhefe, Hefeextrakt, Sauerteig (statt dessen Backpulver-Brot machen!), fermentierten Sojaprodukten (Miso, Tempeh), vielen Wurstsorten, Essig (weniger der Apfelessig), Dörrobst

Histamin freisetzende Lebensmittel und Zusatzstoffe sind Erdbeeren, Tomaten, Meeresfrüchte, Zitrusfrüchte, Ananas, Kiwi, Champignons, Glutamat, Benzoesäure und Benzoate (Konservierungsstoff E210-213, Mayonnaise, Fleisch- und Wurstsalat, Fruchtkonzentrate, Obst- und Gemüsekonserven, saure Gurken), Farbstoffe (Tartrazin, Farbstoff in Gummibärchen), Sulfite (Schwefel in Wein), Nitrite (in Wurst)

DAO blockierende Lebensmittel sind Schokolade, Kakao, schwarzer und grüner Tee, Mate Tee, Energy Drinks, Muskatnuss, Alkohol

Weitere biogene Amine (Tyramin, Phenylethylamin und Serotonin), die DAO verbrauchen sind Fisch, Zitrusfrüchte (Orangen, Zitronen...), Ananas, Kiwis, Papaya, Champignons, Nüsse, Schokolade, Kakao, Bananen, Erdbeeren, Himbeeren, Birnen, Hülsenfrüchte (wie Bohnen, Linsen, Erbsen, Sojabohnen, Kichererbsen), Buchweizen, Fruchtsäfte, Alkoholische Getränke wie Rotwein, Rhabarber, Avocado, Senf

Sehr oft werden auch Weizen und Schwein nicht vertragen!

balanciert man in beiden Fällen das Immunsystem mit Heilpilzen wie dem sehr wirksamen *Agaricus blazei murrill*). Diese Menschen spüren selbst sinkenden Luftdruck einer heran nahenden Schlechtwetterzone. Kopfschmerzen, Müdigkeit, Gelenk- und Muskelschmerzen, im Extremfall grippeähnliche Zustände mit erhöhter Temperatur, wobei kein Infekt vorliegt, sind die Folgen, die genauso schnell wieder vergehen, wie sie gekommen sind, sobald der Luftdruck wieder steigt. Die Betroffenen bezeichnet man als „wetterfühlend“. Die Symptome werden noch verstärkt bei histaminhaltigen oder histaminfreisetzenden Nahrungsmitteln, bei Stress und körperlicher Anstrengung. Typisch ist das Nachmittagstief, wenn man plötzlich extrem müde wird, während vor allem im Sommer nachmittags bei Hitze der Luftdruck abfällt. Abends erholt man sich wieder. Wie gesagt, bei Stress verstärkt sich diese Symptomatik enorm, daher sind doch mehr Menschen zumindest zeitweise von solchen Symptomen betroffen als man denkt.

Wie erkennt man eine Histaminintoleranz?

Einfach durchführbar ist ein Histamin-Stuhltest, den Labors versenden. Er ist neu und eine Alternative zum bisherigen Bluttest.

Wenn man histaminhaltige oder -freisetzende Nahrungsmittel energetisch austestet, braucht man nur wenige Minuten, um das Problem zu erkennen. Eine große Hilfe, denn durch die breitgefächerte Symptomatik könnte es sich ja auch um viele andere Störungen wie eine Nahrungsmittelallergie oder eine andere Intoleranz handeln (oft leidet man auch an einer Kombination mehrerer Faktoren). Testen

> Was hilft bei Histaminüberschuss?

Tipps aus unserem Therapeutennetzwerk: die wichtigsten Mikronährstoffe zur DAO- und HNMT-Bildung sind

Vitamin B6, auch B9 und B12 – unterstützt DAO, allerdings ist das umstritten. Jedenfalls kann oft beobachtet werden, dass mit dem Vitamin B-Komplex aus Quinoa Kopfschmerzen und Reiseübelkeit verschwinden, besonders wichtig ist der B-Komplex bei Stress und Schlafstörungen. Bewährt hat er sich auch bei Neurodermitis.

Vitamin C – unterstützt DAO, baut Histamin im Gehirn ab, ist aber oft nicht verträglich, Acerola Vitamin C ist meist besser geeignet.

Magnesium – ein Mangel reduziert DAO drastisch. Es gibt jedoch große Qualitätsunterschiede der Produkte. Geeignet sind Citrate wie etwa Micro Base mit Aronia, das gleich auch noch Kalzium, Acerola sowie etwas OPC aus Aronia enthält. Ein weiterer Tipp ist kolloidales Magnesium.

Zink – unumstritten sehr wichtig, enthalten in Acerola mit Zink oder sehr wirkungsvoll in kolloidalem Zink.

Die wichtigsten Natursubstanzen bei Histaminintoleranz sind:

Reishi Heilpilz – senkt Histamin, sehr wirksam bei Allergien und Herz-, Kreislaufbeschwerden

Traubenkernextrakt (OPC) – kann die körpereigene Histaminsynthese hemmen und daher bei Histaminintoleranz unterstützen. Sehr wirksam bei Allergien!

Hericium Heilpilz – heilt die Darmschleimhaut, bessere DAO-Bildung

Agaricus blazei murrill Heilpilz – zur langfristigen Balancierung des Immunsystems bei Allergien, Mastozytose, Histaminintoleranz

Aminosäuremischung I – mit L-Glutamin zur Regeneration der Schleimhäute (DAO-Bildung), mit Methionin zur Regeneration von Leber und Niere (HNMT-Bildung) und zum Histaminsenken (entschärft Histamin)

MSM (natürliche Schwefelverbindung) – sehr bewährt bei Allergien, bildet einen Schutzfilm auf den Schleimhäuten als Schutz vor Histamin

Yams – hilft enorm bei der Stressanpassung, baut DHEA wieder auf, das bei Erschöpfung und Burnout stark reduziert ist, fördert den Hormonausgleich

gleich mehrere histaminhaltige oder histaminfreisetzende Nahrungsmittel negativ, ist die Ursache für die Beschwerden gefunden – man kann sie dann noch schulmedizinisch bestätigen lassen. Interessanterweise muss man meist nicht gleich alle „histaminverdächtigen“ Nahrungsmittel meiden, sodass man meist auf gar nicht so viel verzichten muss. ✂

FORTSETZUNG IM NÄCHSTEN HEFT





lebe
natur
natursubstanzen

NEU Premium Krillöl
4 mg Astaxanthin/Tds.* 100 Kps. à 500 mg

€ 82,90

Silizium-flüssig
200 ml

€ 32,90

NEU Vitamin B-Komplex
aus Quinoa à 516 mg, **Neue Formel!**

€ 55,90
180 Kps.

€ 29,70
90 Kps.



NEU Cordyceps
Vitalpilz, 90 Kps. à 520 mg

€ 26,40



NEU Micro-Base + Aronia
Basenpulver, 360 g

€ 32,90



NEU Mate Tee
gerabelt, 250 g

€ 15,00

Weitere lebe natur® Natursubstanzen:

Acerola + Zink, 90 Kps. à 577 mg
Akazienfaser Pulver, 360 g
Aminosäuren I 180 Kps. à 550 mg
Aminosäuren III 180 Kps. à 620 mg
NEU Aronia Tee Pulver, 330 g
Bittermelone 60 Kps. à 599 mg
Brennnessel 180 Kps. à 333 mg
Buntnessel 180 Kps. à 565 mg
Cissus 90 Kps. à 620 mg
Curcuma 90 Kps. à 450 mg
Eisen-Chelat 90 Kps. à 576 mg
Granatapfel 60 Kps. à 498 mg
Grapefruitkern-Extrakt 90 Kps. à 520 mg
Jiaogulan 90 Kps. à 443 mg
Lactobac 30 Kps. à 600 mg
NEU Lutein + Zeaxanthin 90 Kps. à 540 mg
Maca 180 Kps. à 593 mg
Micro-Base Basenpulver, 360 g
MSM 60 Kps. à 1,1 g
MSM 130 Kps. à 1,1 g
Rhodiola Mix 60 Kps. à 500 mg
Rotklee + Yams, 90 Kps. à 583 mg
Sternanis 90 Kps. à 440 mg
Tausendguldenkraut 180 Kps. à 350 mg
Traubenkern (OPC) + Coenzym Q10, 90 Kps. à 450 mg
Vitamin D 800IE, aus nat. Champignons, 90 Kps. à 493 mg
Vulkanmineral Badezusatz, 130 g
Yams 90 Kps. à 435 mg
Yucca + Brokkoli, 60 Kps. à 550 mg

lebe natur® Kuren:

Buntnesselkur klein statt € 98,70 nur € 92,90
Buntnessel 180 Kps.,
Aminosäuren I 180 Kps., Aminosäuren III 180 Kps.
Buntnesselkur groß statt € 217,20 nur € 195,00
Buntnessel 180 Kps., Aminosäuren I 180 Kps., Aminosäuren III 180 Kps., Premium Krillöl 4 mg Astaxanthin/Tds.* 60 Kps., Micro-Base + Aronia 360 g, Vitamin B-Komplex 90 Kps.
Knochenkur statt € 109,20 nur € 99,00
Cissus 90 Kps., Silizium-flüssig 200 ml, Lactobac Darmbakterien 30 Kps., Vitamin D/800 IE/Kps. 90 Kps.
MSM-Premium Krillölkur statt € 192,50 nur € 164,90
3 x MSM 60 Kps.,
2 x Premium Krillöl 4 mg Astaxanthin/Tds.* 60 Kps.
Schönheitskur statt € 148,10 nur € 125,00
Silizium-flüssig 200 ml, Premium Krillöl 4 mg Astaxanthin/Tds.* 60 Kps., Micro-Base + Aronia 360 g, Rotklee + Yams 90 Kps.
Vulkanmineral-Siliziumkur statt € 146,70 nur € 126,80
Vulkanmineral 130 g, 2 x Curcuma 90 Kps., Akazienfaser 360 g, Silizium-flüssig 200 ml, Brennnessel 180 Kps.
Yucca-Baobabkur statt € 105,80 nur € 99,90
Yucca + Brokkoli 60 Kps., Baobab 270 g, Grapefruitkern-Extrakt 90 Kps., Lactobac Darmbakterien 30 Kps.

* = Tagesdosis | Alle Preise sind empfohlene Konsumentenpreise inkl. gesetzl. MwSt.

Die Preise gelten vorbehaltlich Preisänderungen oder Druckfehler. ethik trade® Produkte: mehr Info unter aquarius-nature.com

Vertrieb:

aquarius
nature
aquarius-nature.com

lebenatur.com

Im Einklang
mit dem Ursprung

€ 55,90

NEU Premium Krillöl
4 mg Astaxanthin/Tds.*, 60 Kps. à 500 mg

€ 15,00

Papayablatttee
gerebelt, 250 g

€ 29,70

NEU Coriolus
Vitalpilz, 90 Kps. à 500 mg

€ 27,90

Baobab
100% reines Fruchtpulver, 270 g

€ 17,90

NEU Aronia
90 Kps. à 410 mg

€ 29,70

NEU Rhodiola rosea
90 Kps. à 550 mg

€ 29,70

NEU Agaricus
Vitalpilz, 90 Kps. à 580 mg

€ 29,90

€ 35,90

Reishi 4-Sorten-Extrakt
90 Kps. à 425 mg | Pulver 140 g

€ 29,70

NEU Hericium
Vitalpilz, 90 Kps. à 540 mg

lebe natur® Natursubstanzen enthalten ausschließlich natürliche Wirkstoffe - keinerlei synthetische Bei-, Hilfs- und Konservierungsstoffe
keine Laktose-, Zucker- oder Weizenallergene. Weitere Informationen unter lebenatur.com und natursubstanzen.com

Bezugsquelle

naturwissen GmbH & Co.
Ausbildungszentrum KG
Geltinger Str. 14e
D-82515 Wolfratshausen
Tel. +49 8171/41 87-60
www.natur-wissen.com