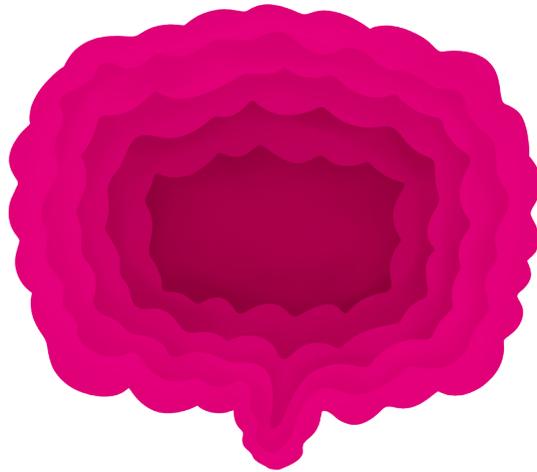


Was tun, wenn der Darm streikt?



Probiotika
sinnvoll einsetzen

DALASA
— VERLAG —

Der vorliegende Buchinhalt beruht auf gründlicher Recherche und eigenen Erfahrungen der Autorin. Ziel des Buches ist es, die modernen Erkenntnisse für einen gesunden Darm aufzuzeigen, wobei die Betreuung durch einen Therapeuten/eine Therapeutin nicht ersetzt werden soll. Alle Angaben, Empfehlungen und Informationen sind ohne jegliche Verpflichtung oder Garantie der Autorin. Zu den Angaben der angeführten Produkte kann weder seitens der Autorin noch seitens des Verlages eine Gewähr übernommen werden. Halten Sie bei Bedarf Rücksprache mit dem Arzt/der Ärztin oder mit dem Apotheker/der Apothekerin Ihres Vertrauens.

unsplash.com: S. 16, 27, 29, 34, 36, 45[~], 46, 48, 70[~], 82, 115, 121, 123, 125, 129

pexels.com: S. 11, 12, 13, 37, 39, 47, 49[~], 54, 57, 62, 63, 70[^], 71[~], 73, 76, 97, 105[^], 112, 118 & 119, 127, 131, 135, 137

shutterstock.com: S. 9, 10, 15, 20, 24, 31, 33, 41, 45[^], 94, 98, 99, 105[~], 109, 117, 120, 122, 126, 133

envato.com: S. 75, 130

Porträt © Foto Fischer Graz

Autorin: Anita Frauwallner

Lektorat: Katharina Maier

Cover und Layout: Markenstolz, Graz

Druck und Bindung: Medienfabrik Graz



PEFC zertifiziert

Dieses Produkt stammt
aus nachhaltig
bewirtschafteten
Wäldern und
kontrollierten Quellen
www.pefc.at

ISBN: 978-3-9505274-8-3

Copyright:

DALASA Verlag

Schopenhauerstraße 52

1180 Wien

Überarbeitete Neuauflage 2023

Danksagung

Mein spezieller Dank gilt meinem gesamten Team im Institut AllergoSan, das mich tagtäglich – aber insbesondere auch während der Arbeit an diesem Buch – großartig bei allen Aufgaben unterstützt hat. Meine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter waren es, die mir durch ihr Engagement und ihre gute Laune immer wieder bestätigt haben, dass wir auf dem richtigen Weg sind, vielen Millionen Menschen mit vollkommen natürlichen Mitteln geistiges und körperliches Wohlbefinden zu ermöglichen.

Adressen und Links

Institut AllergoSan

8055 Graz
Gmeinstraße 13
Tel.: (0043) (0) 316 – 405 305 -0
www.allergosan.at

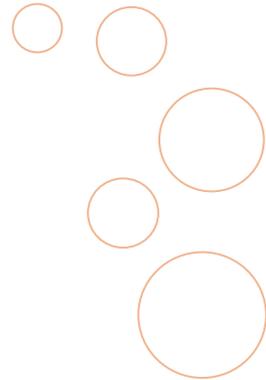
www.caricol.com
www.charantea.com
www.darmgesundheit.at
www.oeprom.org
www.omnibiotic.com



Inhalt

- 7 Die Autorin
- 8 Einleitung
- 9 Der Darm in den verschiedenen Kulturen
- 11 Der Darm und seine Aufgaben
- 15 **Der Darm und seine Bewohner**
 - 16 Welche gesunden Bakterien sollten unseren Darm besiedeln?
 - 17 Probiotika und der Mikrokosmos im Darm
- 29 **Die Reinigung des Darms**
 - 30 Wozu Darmreinigung?
 - 33 Die besten Kräuterextrakte für die Darmreinigung
 - 38 Sind Darmprobleme Krankheiten?
- 41 **Mit natürlichen Mitteln gegen Darmbeschwerden**
 - 42 Verstopfung
 - 52 Durchfall
 - 58 Sodbrennen
 - 60 Blähungen
 - 65 Unverträglichkeiten
 - 80 Reizdarm
 - 88 Pilze im Darm
 - 93 Chronisch entzündliche Darmerkrankungen (CED)
- 99 **Darm an Leber**
 - 100 Die Leber – ein Multitalent
 - 101 Die Darm-Leber-Achse
 - 102 Lebererkrankungen: nicht nur durch Alkoholmissbrauch
 - 105 So unterstützen Sie Ihre Leber
- 109 **Bauch an Hirn**
 - 110 Wenn der Darm stresst
- 115 **Vitalstoffe – wichtig für die Darmgesundheit**
- 121 **Der Darm und der restliche Körper**
- 123 **Der Darm und das Übergewicht**
 - 124 Das 3-Stufen-Konzept
- 127 **Bewegung oder Sport?**
- 137 **In 10 Schritten zu einem gesunden Darm**





Mag. Anita Frauwallner

Geboren am 13. Juni 1957 in Fürstenfeld, wo sie auch die Schulzeit absolvierte. Nach ihrem Studium für Literatur- und Sprachwissenschaft in Graz widmete sie sich aus persönlichem Interesse der vertieften Ausbildung in naturheilkundlicher Medizin und biophysikalischer Heilungsgenese.

Seit 1992 leitet die auch als gefragte Journalistin Tätige das Institut AllergoSan, ein Zentrum für innovative naturheilkundliche Forschung mit dem Schwerpunkt in der Entwicklung medizinisch relevanter Probiotika. Ihr erklärtes Ziel ist es, sowohl wissenschaftlich als auch medial einer präventiven Medizin den Weg zu bereiten.

Als Eigentümerin einer der ältesten Grazer Apotheken setzte sich Anita Frauwallner besonders für die Etablierung der Apotheke als Gesundheits- und Beratungszentrum ein. Seit 2002 ist die engagierte Expertin für Darmgesundheit auch Konsultantin für naturheilkundliche Labormedizin und wurde Wegbereiterin einer internationalen Vernetzung von evidenzbasierten Forschungslabors und Ärzten mit Schwerpunkt Ganzheitsmedizin.

Seit 2007 ist sie Präsidentin der ÖPROM (Österreichische Gesellschaft für Probiotische Medizin), deren Ziel die Fortbildung von Menschen in medizinischen, pharmazeutischen und ernährungswissenschaftlichen Berufen im Bereich der präventiven Medizin ist.

Einleitung

Als ich vor mehr als 40 Jahren aus persönlicher Betroffenheit begann, mich für den Darm zu interessieren, hatte dieser selbst für die meisten Mediziner keine wirkliche Bedeutung. Er galt als eine Art „Verdauungsschlauch“, in den man oben, sprich beim Mund, die köstlichsten Gerichte hineinschob, ein kurzes Vergnügen an ihrem Geschmack hatte, und dann kam nach einem oder auch nach mehreren Tagen eine braune, manchmal gar nicht appetitlich riechende Masse zum Vorschein – bei dem einen mit mehr, bei dem anderen mit weniger Anstrengung –, aber prinzipiell hatte das, was sich auf den dazwischenliegenden 7 Metern abspielte, praktisch keine Bedeutung. Es passierte ja ohnedies von ganz allein.

Doch es gab und gibt ja eine ganze Reihe von Erkrankungen rund um unser Verdauungssystem und damit mussten sich die Ärzte natürlich befassen. Lange zählte nur der Ort der Erkrankung und die möglichst rasche Behandlung der auftretenden Symptome: Die Hämorrhoiden und das Dickdarmkarzinom wurden einfach herausgeschnitten, am Magen dokterte man mit Rollkuren herum und wenn jemand ständig Beschwerden und Schmerzen im Bauch hatte, man aber nichts fand, dann verwies man ihn an den Psychiater – etwas, was man nicht sehen konnte, existierte damals auch nicht.

Aber nicht alle dachten so.

In Gröbming, in der Steiermark/Österreich, wuchs ein Bub auf, der später ein zwar viel kritischer, aber auch viel bewunderter Arzt wurde. Franz Xaver Mayr hieß er und für ihn galt der Darm als Ausgangspunkt vieler Leiden, die auf den ersten Blick aber schon gar nichts mit dem Darm zu tun hatten – Gelenksbeschwerden und Hautprobleme, ja selbst psychische Probleme brachte er mit einer Fehlverdauung in Zusammenhang. Er verordnete Säuberung und Schonung des Darms und hatte beachtliche Erfolge, wurde berühmt und hat auch heute noch viele Anhänger, unter den Ärzten ebenso wie unter den Laien.

Jahre, nachdem ich begonnen hatte, mich mit dem Darm und die durch ihn verursachten Leiden zu beschäftigen, stieß ich dann auf einen von Dr. Mayr geschriebenen Satz, den ich als wunderschönen und treffenden Vergleich bis heute in vielen meiner Vorträge zitiere. Er sagte sinngemäß:

Der Darm ist für den Menschen wie die Wurzel für den Baum. Ist der Darm gesund, geht es uns Menschen gut, ebenso verhält es sich mit der Wurzel und dem dazugehörigen Baum. Darm und Wurzel, beide existieren im Verborgenen, von uns Menschen meist nicht bemerkt. Sie ähneln sich nicht nur im Aussehen, sondern sie haben auch dieselbe Bedeutung für Gesundheit und Krankheit.

Und die heutige Wissenschaft bestätigt mit allen modernen Methoden, von den bildgebenden Verfahren bis hin zur molekulargenetischen Sequenzierung, was damals nur geahnt werden konnte.

Wie Sie Ihren Darm – und damit die Wurzel Ihres Lebens – gesund und fit erhalten, dazu werde ich Ihnen in diesem Buch die besten Tipps verraten und die optimalen Hilfsmittel aus der Natur zeigen.

A vibrant Holi festival scene with people throwing colorful powder and confetti. The image is filled with a thick cloud of pink, purple, and yellow powder, creating a festive and celebratory atmosphere. In the foreground, several people are visible, some with their faces and clothes covered in the colorful powder. A man in a light blue shirt is seen from the back, with his arms raised. A woman in a red sari is also visible, and a child in a blue and white patterned dress is in the lower center. The background shows a brick building with a window and a sign with some text in Hindi. The overall scene is one of joy and cultural celebration.

Der Darm in den verschiedenen Kulturen

Der Darm in den verschiedenen Kulturen

Gesundheit beginnt im Darm

Diese Erkenntnis ist so alt wie die Medizin selbst. Bereits in den 5.000 Jahre alten Schriften ayurvedischer Heilkundiger wird der Darm als das Zentrum des Wohlbefindens beschrieben.

Im Ayurveda versucht der Arzt immer, eine Balance wiederherzustellen und angesammelte Schlacken auszuleiten. Das Ziel ist die Vermeidung von ernsthaften Erkrankungen, indem man versucht, den Auslöser der Erkrankung zu verstehen und ungesunde Angewohnheiten abzustellen. Grundvoraussetzung dazu ist ein gutes „Verdauungsfeuer“. Ist dieses gestört, sammeln sich im Körper Giftstoffe, die den gesamten Stoffwechsel beeinträchtigen können. Aber auch auf der seelischen Ebene könnten durch „unverdaute“ Erlebnisse und Probleme Schlacken entstehen, die der Gesundheit schaden. Verdauung ist somit der zentrale Vorgang im Organismus und wird im indischen Ayurveda als wichtiger Prozess zur Wiederherstellung bzw. Aufrechterhaltung der Gesundheit angesehen.

Auch in der TCM, der traditionellen chinesischen Medizin, ist der Darm die zentrale Schaltstelle für die Gesundheit des Menschen. In dieser uralten Überlieferung geht es ebenfalls darum, die rückstandsfreie Umwandlung der Nahrung im Körper zu unterstützen. Gelingt das nicht, so äußert sich dies laut Überlieferung nicht nur in Verdauungsproblemen, sondern auch in Müdigkeit, Heißhunger, Ödemen, in der Anfälligkeit für Infektionen, häufigen Erkältungen usw.

Paracelsus (1493 – 1541), der mittelalterliche Arzt und Alchemist, war ein kritischer Denker, der die abendländische Heilkunst der nachfolgenden Jahrhunderte stark prägte. Homöopathie, Spagyrik, anthroposophische Medizin, ja sogar die moderne Pharmazie und Chemie wären ohne ihn nahezu undenkbar. Auch er schreibt bereits über die Wichtigkeit der Körpersäfte und über die Bedeutung ihrer Ausscheidung. Er meinte, wenn eine Krankheit durch ein Ungleichgewicht hervorgerufen worden sei, so erfolge die Heilung dadurch, das verloren gegangene Gleichgewicht wieder herzustellen. Er suchte somit immer nach der grundsätzlichen Ursache für ein Übel, nicht nach einer Behandlung der Symptome, wie es oft heute der Fall ist. Er verstand sich ganz selbstverständlich als einer, der die Ausscheidungen seiner Patienten begutachtete, ja sogar bei Bedarf kostete, und dies neben der Betrachtung der Haut, der Zunge und der Augen heranzog, um herauszufinden, was dem Kranken fehlte. Schon er meinte, dass ein gesunder Mensch täglich seinen Darm entleeren sollte und dass nur bei Kranken der Stuhl starken Geruch absondere.



Danach gerieten allerdings der Darm und seine Bedeutung für die Gesundheit ziemlich in Vergessenheit. Erst die moderne „Ganzheitsmedizin“ hat ihn wiederentdeckt, und seit wenigen Jahrzehnten beschäftigt sich auch die Wissenschaft intensiv mit dem „Verdauungsrohr“, wie es noch vor 50 Jahren genannt wurde.

The image features a close-up of a hand with bright pink, almond-shaped nails resting on a textured brown surface. In the lower-left corner, a portion of a blue denim pocket with a metal button is visible. The background is a warm, brownish-orange color with a subtle texture. Three thin white circles are overlaid on the image, partially framing the text and the denim pocket.

Der Darm und seine Aufgaben

Sehr interessant:

- Grenzfläche zur Außenwelt

Der Darm liegt zwar im Inneren des Körpers, in Wahrheit ist er jedoch derjenige, der drei gewaltige Barrieren zum Körperinneren aufrechterhält und so das Blut und unsere inneren Organe vor dem schützt, was mit der Nahrung an Fremdstoffen so mitkommt. Denken Sie nur an die Zusätze aus der modernen Lebensmittelindustrie:

– Konservierungsmittel, Farbstoffe, Emulgatoren, Spritzmittel auf Obst und Gemüse. Das will ja wohl keiner von uns auch in seinem Blut wiederfinden! Das Darminnere bleibt somit Teil der äußeren Welt – so lange, bis die Stoffe kontrolliert und über die verschiedenen Barrieren, z. B. die „Darmschleimhaut“, ins Innere des Körpers gelassen wurden.

Vielleicht der wichtigste Punkt:

- Sitz des Immunsystems

Viele können es sich immer noch nicht vorstellen, aber mindestens 70 bis 80 Prozent aller Entscheidungen, ob wir gesund bleiben oder krank werden, werden in unserem Darm gefällt. Er ist der Sitz unseres Immunsystems. In einem gesunden Darm sind dreimal mehr Immunzellen vorhanden als in der Milz, im Knochenmark und in den Lymphknoten zusammen. Dieses System funktioniert jedoch nur, wenn Billionen von Bakterien im Darm für unsere Gesundheit arbeiten.

Hier, wo unser Organismus mit einem Großteil der Krankheitserreger zusammentrifft – eben an dieser „Grenzfläche zur Außenwelt“ –, müssen natürlich auch die Bakterien als „Wächter“ sitzen, die dafür sorgen, dass unser Abwehrsystem aktiviert und in Alarmbereitschaft versetzt wird, wenn dies notwendig sein sollte.

Ganz unbekannt:

- Produktion von Enzymen, Hormonen, Vitaminen

Nur wenigen Menschen ist bekannt, dass im Darm mehr als 20 Hormone gebildet werden, dazu zählen die Stresshormone, aber auch das Glückshormon Serotonin und das Schlafhormon Melatonin haben hier ihren Ursprung. Und wem ist schon bekannt, dass das Vitamin K, das wir dringend für unser Herz- Kreislauf-System benötigen, ausschließlich im Darm von Darmbakterien gebildet wird? Mit der Nahrung wäre es kaum möglich, genug von diesem wichtigen Vitamin aufzunehmen. Und auch viele Enzyme und Coenzyme entstehen im Darm, wo sie die zentrale Funktion für unseren Stoffwechsel übernehmen.



Das wissen die meisten Menschen gefühlsmäßig:

- Sitz des emotionalen Gedächtnisses oder unseres „zweiten Gehirns“

Einer der wichtigsten Forschungszweige der letzten Jahre ist die Neurogastroenterologie, welche die sogenannte „Bauch-Hirn-Achse“ erforscht. Diese ausgesprochen schwierige Materie kann auf einen einfachen Nenner gebracht werden: Früher dachte man, dass unser Gehirn in der Lage sein müsse, die Verdauung zu beeinflussen. Als einfaches Beispiel wurden jene Menschen genannt, die immer vor Prüfungen oder unangenehmen Meetings noch schnell auf die Toilette müssen – Durchfall und Bauchkrämpfe begleiten diese Leute vor allen wichtigen Terminen. Heute weiß man allerdings, dass weit mehr Signale den umgekehrten Weg laufen, nämlich vom Darm zum Gehirn. Wie stark uns dies beeinflusst, wird im Kapitel „Stress“ (Seite 110) erklärt.

Das wird gerne vergessen:

- Säure-Basen-Ausgleich

Über die Wichtigkeit einer ausgeglichenen Säure-Basen-Bilanz sind schon viele Bücher geschrieben worden. Zumeist wird jedoch nur auf die Säurepufferung im Blut eingegangen. Einer der wesentlichen Punkte wird vielfach aber nicht erwähnt, nämlich wie wichtig die Schaffung eines richtigen Milieus im Darm ist, um die Gesundheit unseres Organismus aufrechtzuerhalten. Nur wenn ein optimaler pH- Wert im Darm erreicht ist, können unsere Darmbakterien all ihren Aufgaben nachkommen und unter anderem verhindern, dass sich krankmachende Keime vermehren.

Spürt jeder, der ein paar Tage „nicht kann“:

- Entgiftung

Wenn die Verdauung funktioniert, werden Giftstoffe der Leber, aber auch des gesamten Stoffwechsels in kürzester Zeit mit dem Stuhl aus dem Körper gebracht und entsorgt. Schlimm ist es allerdings, wenn wir unter Obstipation leiden, im allgemeinen Sprachgebrauch als „Verstopfung“ tituliert. Dann bleiben diese Toxine und alle faulenden und gärenden Stoffe von nicht ordnungsgemäß verdauter Nahrung im Dickdarm liegen und wir laufen Gefahr, uns selbst zu vergiften. Mehr darüber im Kapitel „Verstopfung“ (Seite 42).

Der für mich schönste Punkt:

- Stärkung der natürlichen Heil- und Regenerationsfähigkeit

Aufgrund der Tatsache, dass der Darm für so viele Bereiche zuständig ist und sowohl im physischen als auch im psychischen Bereich ein ernstes Wort mitzureden hat, beeinflusst er in hohem Maße die natürliche Fähigkeit des Körpers, Störungen selbst zu beheben und das ihm eigene Reparatursystem wieder in Gang zu setzen. Seine wunderbaren Helfer sind dabei winzige Mikroben - die Darmbakterien, die über Gesundheit und Krankheit mitentscheiden, vom ersten Lebenstag bis zu unserem Tod.

A detailed 3D illustration of the intestinal mucosal surface, showing numerous finger-like villi in shades of pink and red. The surface is densely populated with various types of bacteria, including rod-shaped and spherical forms, some with flagella. A network of dark, branching blood vessels is visible in the upper portion of the image. Two thin white circles are overlaid on the scene, one centered near the top and another near the bottom, framing the central text.

Der Darm und seine Bewohner

Der Darm und seine Bewohner

Heute stehen unser Darm und die vielen Tausend Bakterienarten, die ihn besiedeln, im Zentrum intensiver Forschung. Mit seiner Gesamtoberfläche von 300 bis 400 m² (das ist mehr als die Größe eines Tennisplatzes!), die er durch seine gefaltete Oberfläche erreicht, ist er mit Abstand das größte menschliche Organ. Im Vergleich dazu hat die Lunge nur eine Oberfläche von 30 bis 70 m² und unsere Haut von maximal 2 bis 4 m².

Wenn ein Baby auf die Welt kommt, tut es dies mit einem praktisch sterilen Darm, doch innerhalb weniger Tage und Wochen erfolgt seine Besiedlung, die von unglaublich großer Bedeutung für uns Menschen ist. Denn zwischen dem menschlichen Organismus und der Darmflora bestehen intensive Wechselbeziehungen zum gegenseitigen Nutzen: Im Idealfall handelt es sich um eine lebenslange Symbiose, in der die Darmbakterien (unsere Symbionten) wie eine Heerschar aktiver und gutmütiger Helfer Tag und Nacht für unser Wohlergehen arbeiten und darüber wachen, dass die „Maschine“ unseres Lebens gut funktioniert. Oft genug ist dieses

Zusammenleben jedoch durch unsere eigene Unachtsamkeit gestört: Wir verwenden Medikamente, die unsere Mitbewohner im Darm abtöten, Lebensmittel mit Konservierungsstoffen, die sie langsam dezimieren, und führen einen durch Stress bestimmten Lebensstil, der Entzündungsherde im ganzen Körper – speziell jedoch im Darm – entstehen lässt und ihnen so die Lebensgrundlage raubt. Was dann geschieht, ist allerdings für uns selbst schlimm. Statt einer freundlichen Belegschaft, die immer für uns da ist, übernehmen krankmachende Pilze und andere schädliche Mikroorganismen das Kommando, und über kurz oder lang äußert sich das zuerst nur in Verdauungsstörungen. Diese weiten sich jedoch zunehmend aus und es entstehen chronische Krankheiten, über die wir bis heute viel zu wenig wissen.



Welche gesunden Bakterien sollten unseren Darm besiedeln?

Eine erstaunliche Erkenntnis war, dass erst die Besiedlung des Darms mit gesunden Bakterien ein Leben in unserer Umwelt ermöglicht. Das weiß man durch Experimente mit keimfrei aufgezogenen Tieren. Nimmt man diese aus ihrer Isolation und bringt sie in unsere normale Umwelt, so sterben sie innerhalb kürzester Zeit. Erst die Verabreichung der richtigen Darmbakterien führt zur Ausbildung eines funktionstüchtigen Immunsystems, das uns gegen Krankheiten und immunologische Fehlreaktionen wie Allergien widerstandsfähig werden lässt.

Besonders interessant ist die wissenschaftliche Forschung über die spezifischen Eigenschaften jeder einzelnen Bakterienart, ihre Wechselwirkungen, ihre Stoffwechsellösungen und ihre zentrale Bedeutung für unser Immunsystem. So wie es in unserer Welt Menschen mit verschiedenen Berufen und Eignungen gibt, genauso ist dies auch bei den Bakterien der Fall.

Während die einen wie Soldaten richtige Kämpfer gegen krankmachende Keime sind, gibt es andere, die wie Gärtner darauf achten, den Boden = die Darmschleimhaut sauber zu halten. Wieder andere produzieren Enzyme und Fettsäuren, um uns mit Energie zu unterstützen usw.

Faktum ist, dass bis zu 10-mal mehr Bakterien in unserem Darm leben, als unser gesamter Organismus an Zellen besitzt. Und jede Art ist von hoher Wichtigkeit für unser Leben. Je mehr verschiedene Arten und in je höherer Zahl sie unseren Darm besiedeln, umso besser geht es uns Menschen.

Die bekanntesten Bakterienarten, die im Darm vorkommen, sind die Milchsäurebakterien. Sie heißen nicht etwa so, weil sie aus der Milch kommen, sondern weil sie die Eigenschaft haben, Milchsäure selbst produzieren zu können. Das machen sie auch mit größter Vehemenz und manche von ihnen werden gezielt eingesetzt, damit Milch „sauer“ werden kann. Im Idealfall nützen wir Menschen diese praktischen Helfer zur Produktion von Joghurt oder von Sauermilch, aber auch für das Fermentieren von Gemüse (z. B. beim Sauerkraut).

Die Besiedlung unseres Körpers mit Bakterien ist in unterschiedlichen Regionen unterschiedlich dicht. Im Mund starten wir mit einer sehr hohen Anzahl, denn hier müssen die Bakterien ja unsere Kauwerkzeuge, die Zähne, so lange wie möglich gesund erhalten, außerdem alle eindringenden Stoffe kontrollieren und Krankheitserreger wie Viren ehebaldigst abtöten. Magen und Zwölffingerdarm sind dann ziemlich keimarm, hier ist einfach der Säureanteil so hoch, dass sich viele unserer gesundheitsrelevanten Mitbewohner dort nicht wirklich wohlfühlen. Weiter geht es im Dünndarm mit überwiegenden Laktobazillen, doch auch die für das Immunsystem so wichtigen Enterokokken finden wir hier. Das würde man von der Besiedlungsdichte her als „Kleinstadt“ bezeichnen. Im Dickdarm hingegen wird es richtig dicht – hier drängen sich die „Säuerung flora“ der Bifidobakterien und die anaerobe (= ohne Sauerstoff überlebende) „Fäulnis flora“ der Bacteroides, die noch einmal die gesamte Nahrung nach wichtigen Bestandteilen durchsuchen und eindicken. Auch Clostridien und Eubakterien fühlen sich hier wohl.

Probiotika und der Mikrokosmos im Darm

Doch was ist, wenn diese Bakterienwelt gestört ist? Dafür genügen schon ein paar Tage einer „Diät“ aus Cola, Pommes und Schokolade oder die berüchtigte Antibiotikatherapie, damit die netten Darmbewohner das nicht überleben und Platz machen für die weniger „netten“, die dann zu massiver Gärung und somit zu Blähungen führen, oder gar für die wirklich krankmachenden Keime, die Entzündungen der Darmschleimhaut verursachen. Dann sind Probiotika gefragt, die helfen können, diesen Mikrokosmos in unserem Darm so schnell wie möglich wiederherzustellen.

Das Wort „Probiotikum“ sagt bereits, worum es geht: nämlich um irgendetwas, das wir „für das Leben“ brauchen – so lautet nämlich die wörtliche Übersetzung. Wissenschaftler haben auch schon genau definiert, was ein Probiotikum ist. Dabei handelt es sich um ein Produkt, das lebende Keimstämme enthält, und zwar in hoher Anzahl, die nach der Einnahme einen positiven Effekt auf die Gesundheit des Menschen haben (oder selbstverständlich auch auf die Gesundheit der Tiere, denn diese dürfen Probiotika natürlich auch bekommen).

Zur Geschichte der Milchsäurebakterien

Wie bereits erwähnt, zählen die Milchsäurebakterien zu den bekanntesten Bakterienarten in unserem Darm.

Die Verwendung von Milchsäurebakterien zur Fermentation von Lebensmitteln ist nicht neu (darunter versteht man die chemische Umwandlung eines Ausgangsmaterials, z. B. Milch, durch Bakterien und Enzyme, um es haltbarer zu machen). Seit der Antike leisten sie wertvolle Dienste bei der Herstellung von Käse, Sauerkraut, Würsten und selbst von Bier.

So richtig zu Ehren gekommen sind diese Bakterien allerdings erst durch den ukrainischen Nobelpreisträger Ilja Metchnikoff (1845 – 1916). Er, der ein berühmter Forscher am Pariser Institut Pasteur war, bezeichnete Zeit seines Lebens ein kleines, unscheinbares Büchlein als seine größte wissenschaftliche Erkenntnis. Dieses Buch heißt „Über die Verlängerung des Lebens. Optimistische Studien“.

Was war nun seine Erkenntnis? Er hatte herausgefunden, dass die Menschen im Kaukasus viel gesünder waren und länger lebten als ihre Zeitgenossen in Paris und St. Petersburg. Den Grund fand er in ihrer Nahrung. Diese Völker ernährten sich nämlich hauptsächlich von gesäuerten Milch- und Gemüseprodukten und Metchnikoff entdeckte jenes Lebewesen, das diese Säuerung verursachte, nämlich ein Bakterium, dem er den Namen *Lactobacillus bulgaricus* gab. Heute noch finden wir dieses in vielen Milchprodukten. Es erhöht die Haltbarkeit von Lebensmitteln, die Bekömmlichkeit und verbessert durchaus auch den Geschmack.

Allerdings überstehen diese Kulturen, wie auch die im klassischen probiotischen Joghurt enthaltenen Milchsäurebakterien, nur in geringem Umfang die Magen-Darm-Passage, weshalb sich im Laufe des 20. Jahrhunderts viele Forscher darum bemühten, die richtigen Bakterien zu isolieren, die in unserem Darm nicht nur vorübergehend wohnen (eben weil wir sie mit der Nahrung aufgenommen haben), sondern die sich im menschlichen Verdauungstrakt ansiedeln und vermehren können und so auf Dauer ihren Nutzen uns Menschen zuteilwerden lassen.

Der Fortschritt in der Zell- und Molekularbiologie ermöglichte die Entdeckung spezifischer genetisch magensäureresistenter Bakterienstämme, die zur normalen Darmflora des Menschen gehören und nach dem Verzehr ganz leicht die Magenpassage überleben. Speziell aus der Verwendung solcher humaner Mikrobenstämmen resultiert die medizinische Sinnhaftigkeit eines probiotischen Einsatzes! Das ist echte Nachhaltigkeit!

Welchen Nutzen haben Probiotika?

Der Arbeitseinsatz von Probiotika ist äußerst vielfältig:

- Reinigung des Darmes. Die beste Methode, um die Darmzotten von faulenden und gärenden Resten zu befreien, ist die tägliche Versorgung mit möglichst vielen aktiven Darmbakterien, vor allem mit Laktobazillen und Bifidobakterien.
- Schutz der empfindlichen Darmschleimhäute. Unsere Darmbewohner bilden eine lebende Barriere an der Darmschleimhaut, durch die verhindert wird, dass schädliche Stoffe, die mit der Nahrung in unseren Körper kommen, ins Blut und in die Lymphbahnen gelangen und uns krank machen können.
- Produktion von Vitaminen, Enzymen, verschiedenen Aminosäuren und essenziellen Fettsäuren. Nicht alle Stoffe, die wir für unsere Lebensfunktionen brauchen, können wir auch mit der Nahrung aufnehmen. Einige wesentliche Bestandteile müssen durch unsere Darmbakterien erst aus verschiedenen Komponenten zusammengesetzt und dann dem Organismus zur Verfügung gestellt werden. Diese benötigen wir zur Ernährung und zum Schutz jeder einzelnen Körperzelle.
- Kämpfer gegen krankheitserregende Keime (pathogene Bakterien, Viren, Parasiten und Pilze). Besondere Wichtigkeit haben Probiotika dadurch erlangt, dass man sie äußerst wirksam gegen Durchfallerreger einsetzen kann. Einerlei, ob es sich nun um jene handelt, denen man auf Reisen in fremde Länder begegnet ist, oder um solche in den heimischen Krankenhäusern: Einige unserer freundlichen Mitbewohner können aktiv diese unerwünschten Eindringlinge attackieren und ins Jenseits befördern und schützen uns so vor schwerer Krankheit – ja sogar vor dem frühzeitigen Tod.
- Förderung der Aufnahme von Enzymen aus der Nahrung. Speziell die Leber, die Galle und die Bauchspeicheldrüse können durch eine ausreichende Anzahl unserer Mikrobionten (wie die Darmflora wissenschaftlich genannt wird) in ihrer Arbeit für unseren Stoffwechsel unterstützt und entlastet werden.
- Stabilisierung des Immunsystems. Einige Bakterienarten, z. B. Laktokokken, Bifidobakterien und Enterokokken sorgen, sind für die Produktion von regulierenden Immunzellen verantwortlich. Dadurch wird gewährleistet, dass sich unser Abwehrsystem immer im Gleichgewicht befindet und wir gesund bleiben. Besondere Bedeutung bekommt dies bereits in der frühesten Kindheit – in der Prävention der Entstehung von Allergien, von Neurodermitis, Asthma und von Autoimmunerkrankungen – ja sogar von Adipositas.
- Anregung der Produktion von Muzin. Muzin ist jener Schleim, der eine schützende Schicht über den obersten Darmschleimhautzellen, den sogenannten Endothelzellen, bildet, die das Körperinnere vom Darminhalt trennen. So kann verhindert werden, dass ein „Leaky Gut“, also eine „löchrige Darmschleimhaut“, entsteht, welche allergieauslösende Stoffe, Gifte und Krankheitserreger ungehindert ins Blut und in die Lymphbahnen eindringen lassen würde.
- Abbau von Stoffwechselgiften. Unser Darm produziert nicht nur nette und gute Stoffe, sondern ist eine richtige Chemiefabrik in unserem Körper – und alles, was uns schaden könnte, müssen unsere fleißigen Helfer, die probiotischen Bakterien, eben unschädlich machen und aus dem Körper hinaustransportieren. Sie selbst häufen ja auch nicht den Mist, den Sie gerade im ganzen Haus zusammengekehrt haben, in irgendeiner Ecke auf, sondern werfen ihn in die Mülltonne vor dem Haus. Und unsere Darmbakterien reagieren genau wie Sie und ich, vergessen Sie es nicht – sie sind unsere Begleiter durch das ganze Leben.

Qualität von Probiotika: Was man als Anwender wissen sollte

Dass sich Probiotika in ihrer Qualität ganz erheblich unterscheiden, das ist wohl den meisten klar, die diese gesundheitsfördernden Produkte angewendet und damit recht verschiedene Erfahrungen gemacht haben. Probiotische Produkte werden in den unterschiedlichsten Variationen angeboten, einige davon leider mit viel zu wenigen probiotischen Keimen, zu viel Fett und zu viel Zucker. Das schmeckt dann vielleicht gut, aber der gesundheitliche Nutzen des gesamten Präparates ist doch eher „so lala“. Manche Hersteller sind sogar dazu übergegangen, tote Bakterien anzubieten, weil diesbezüglich – genauso wie in Hinblick auf chemische Arzneimittel – ganz andere gesundheitsbezogene Aussagen gemacht werden dürfen. Aber so, wie Sie bereits vermuten, haben lebende Bakterien natürlich völlig andere Möglichkeiten: Sie können sich aktiv vermehren und den gesamten Darm besiedeln, aber vor allem können sie selbst entscheiden, was wir Menschen tatsächlich benötigen, um gesund zu bleiben. Denn lebende probiotische Bakterien haben das allergrößte Interesse daran, dass der Mensch, den sie besiedeln, möglichst lange am Leben bleibt, somit nicht nur sich selbst, sondern auch seine Mitbewohner täglich ernährt und ihnen Schutz bietet. Dafür arbeiten sie dann auch Tag und Nacht, ohne innezuhalten, für diesen menschlichen Schutzpatron – und das können tote Mikroben natürlich nicht mehr.



Mittlerweile haben sich zwei große unabhängige Gesundheitsorganisationen dieser Welt des Themas „Qualität bei Probiotika“ angenommen. Nämlich die Weltgesundheitsorganisation (WHO, seit 2002 auf diesem Gebiet aktiv) und auch die Weltorganisation der Gastroenterologen, die im Jahr 2008 Kriterien veröffentlichte, die ganz sicher nicht nur für Fachleute interessant sind.

Ich möchte Ihnen diese Kriterien näherbringen und Ihnen auch vermitteln, was Sie selbst erkennen können und wo Sie leider erst einmal Ihre persönlichen Erfahrungen mit Produkten machen müssen, bis Sie wissen, ob Sie dieses Probiotikum auch in Zukunft kaufen werden.

Für die Qualität eines probiotischen Produktes sind folgende Kriterien von entscheidender Bedeutung:

1. Die Anzahl der Bakterien, die in einer Tagesportion enthalten sind, sollte bei hochwertigen Probiotika mindestens 1 bis 2 Milliarden betragen. Zu große Mengen bringen allerdings nichts – denn: Was zu viel ist, wird einfach ausgeschieden, also schade ums Geld, vor allem werden sehr häufig minderwertige Keime aus Tieren verwendet, die sich nicht in unserem Körper ansiedeln können.
2. Genauso wichtig ist die Lebensdauer der Bakterien. Die Haltbarkeit eines medizinisch relevanten Probiotikums sollte bei Raumtemperatur zumindest 12, besser 24 oder mehr Monate betragen und die Lebensfähigkeit der Mikroben sollte bis zum Ablaufdatum auch garantiert werden.
3. Die Bakterien müssen sowohl magensäureresistent sein als auch Gallensäure und Bauchspeicheldrüsensekret möglichst unbeschadet überstehen, um im Darm aktiv zu werden und auf Hochtouren arbeiten zu können.
4. 95 % aller Bakterien arbeiten in Teams, sind also keine Einzelkämpfer. Deshalb hat sich die moderne probiotische Medizin in den letzten 25 Jahren auf sogenannte Multispeziesprobiotika geeinigt. Denn wenn solche geprüften Teams aus verschiedenen Bakterienstämmen in einem hochwertigen Probiotikum enthalten sind, dann ist gesichert, dass ganz speziell jene Darmfunktionen verbessert werden, die für eine Verbesserung des spezifischen Gesundheitszustandes benötigt werden.
5. Es darf keine Nebenwirkungen oder Gewöhnungseffekte geben – selbst bei lange dauernder Einnahme.

Was bedeuten diese Qualitätsleitsätze nun im Detail?

- Anzahl und Lebensdauer der Bakterien: Stabilität – wie prüft man denn das?
Schon bei Punkt 1 und 2 wird es für Sie als Konsument schwierig. Papier ist geduldig, der Verpackungskarton eines Probiotikums auch. Praktisch niemand überprüft, was da gedruckt steht. Denn Probiotika kommen heute seltener als Arzneimittel in die Apotheke, sondern zumeist als Nahrungsergänzungsmittel und diätetische Nahrungsmittel für medizinische Zwecke. Die Arzneimittel stammen praktisch alle aus den Anfängen der probiotischen Medizin. Damals war man meist noch nicht in der Lage, eine entsprechend hohe Zahl an Keimen zu isolieren und in einem Probiotikum zu stabilisieren, wie dies heute möglich und auch Standard ist.

Und wie sieht es bei einem probiotischen Lebensmittel im Supermarkt aus? Hier muss nur angegeben sein, was zum Zeitpunkt der Abfüllung drinnen ist, nicht das, was 2 Wochen später noch vorhanden ist.

Kurz gesagt: Alte Arzneimittel entsprechen oft nicht mehr dem heutigen Stand der Wissenschaften, Lebensmittel müssen nach 2 Tagen gar nichts mehr können und Nahrungsergänzungen werden nicht auf ihre Wirkungsweise, sondern lediglich auf gesetzliche Konformität hin überprüft. Das sind wirklich keine guten Voraussetzungen für den, der diese guten Darmbewohner haben möchte.

Mein guter Rat: *Fragen Sie einen verlässlichen Arzt oder Apotheker, der sich wirklich Zeit nimmt für Sie. Denn Angehörige dieser Gesundheitsberufe können zumindest von den Erzeugerfirmen entsprechendes Datenmaterial anfordern und werden Ihnen sagen, wo die Stabilität des Produktes passt und wo nicht. Vielleicht zeigen sie Ihnen auch einmal eine Stabilitätskurve über 24 Monate! In der Fachsprache nennt man jene einen „Real Time Stability Test“.*

Für mich persönlich waren diese Qualitätsmerkmale immer besonders wichtig, da jedes meiner Probiotika für einen ganz bestimmten Menschen entwickelt wurde, der große Probleme hatte und dem die bestehende Medizin nicht helfen konnte. Wenn Sie sich die Mühe machen, sehr viel Zeit und „Hirn“ zu investieren, dann wollen Sie das Beste nehmen, was Ihnen die Welt der Wissenschaft bieten kann. Das war vor 25 Jahren so, als ich mein erstes Probiotikum für meinen Sohn gemacht habe, und es ist heute noch die wichtigste Motivation zu meiner Arbeit.

- Magensaftresistent? Überleben die Bakterien die Passage durch den Magen mit seiner aggressiven Magensäure?

Ich persönlich halte wenig von Probiotika in Kapseln. Denn die probiotischen Bakterien überstehen zwar in Kapseln und Tabletten die Magenpassage unbeschadet, doch dann gehen diese Kapseln auf! Und zwar wo? Im Zwölffingerdarm! Also genau dort, wo die aggressive Gallensäure und das zersetzende Pankreatin eingeleitet werden. Was brauchen aber nun die Bakterien, um aus ihrem gefriergetrockneten Zustand wieder zum Leben zu erwachen? Sie brauchen Flüssigkeit. Wenn Sie als fast Verdurstender durch die Wüste wandern und das Einzige, was Ihnen angeboten wird, Gallensäure ist – glauben Sie mir, Sie werden sie versuchen. Die Bakterien machen das auch. Mit demselben negativen Ergebnis! Ein Großteil der angelieferten Mikroorganismen ist dieser Belastung nicht gewachsen und erreicht den Dickdarm nicht in lebendem Zustand. Es überleben nämlich nur 1 – 10 %.

Daher sollten die gefriergetrockneten Bakterien idealerweise vor dem Verzehr durch das Einrühren in Flüssigkeit rehydriert werden – und zwar in einer möglichst neutralen Flüssigkeit wie etwa in lauwarmem Wasser, Tee, Milch oder auch in einem Joghurt. Dadurch gelingt es, die Bakterien bereits vor der Magen-Darm-Passage stabil, aktiv und vital zu machen, und dann bekommen Sie, der diese helfenden Mitbewohner braucht, auch wirklich genügend probiotische Begleiter in Ihren Darm.

Übrigens machen die besten probiotischen Pulver sogar noch etwas weitaus Schlaures! Sie verpacken die Bakterien bereits in eine Matrix aus Enzymen und präbiotischen Stoffen. Wenn dann Wasser dazukommt, haben die willkommenen probiotischen Helfer sofort Nahrung in ihrer Nähe. Dies ist von eminenter Bedeutung für die Vitalität und „Kampfkraft“ der Keime und deren Fähigkeit, an der Darmschleimhaut zu haften. Denn es nützt ja nichts, wenn ich die probiotischen Keime zwar zu mir nehme, aber diese bereits 24 Stunden später meinen Darm wieder am anderen Ende verlassen! Wichtigstes Kriterium ist deshalb ihre Vermehrungs- und Ansiedlungsfähigkeit.

- Wir brauchen verschiedene Bakterienstämme

Erst vor etwa 25 Jahren ist dieses Kriterium ins Bewusstsein unserer Forscher gedrungen: Sie stellten sich die Frage, ob ein Stamm für eine probiotische Wirksamkeit genügt oder ob eine Vielzahl nicht doch besser wäre. Diese Frage ist verhältnismäßig einfach zu beantworten. Natürlich gibt es starke Einzelstämme, die eine messbare Wirkung haben, doch würden Sie heute immer noch mit dem Pferd nach Rom reiten oder verwenden Sie dann doch lieber ein Auto mit mehr PS, also Pferdestärken?

In vielen Studien wurde nachgewiesen, dass die Kombination aus probiotischen Leitkeimstämmen, die im Dünndarm und im Dickdarm aktiv sein können, einen weitaus besseren und positiveren Effekt hat. Ganz entscheidend ist, dass verschiedene, gut zueinanderpassende Bakterienarten in einem Probiotikum vorhanden sind. Denn jeder Bakterienstamm hat im Darm eine andere Aufgabe. Nur gemeinsam sind sie in der Lage, den Darm funktionsfähig und damit unseren Organismus gesund zu erhalten.

Denken Sie doch einmal an eine gute Fußballmannschaft. Es hat wenig Sinn, nur die besten Stürmer einer Nation zusammenzutrommeln und sie gegen ein gut aufeinander eingespieltes Team antreten zu lassen, das aus einem exzellenten Tormann, kopfballstarken Verteidigern, lauffreudigen Mittelfeldspielern und den besten Torjägern besteht. Das Team wird immer gewinnen.

Genauso ist es mit den probiotischen Bakterien in einem optimalen Probiotikum! Sie müssen sich gegenseitig unterstützen können bei der Abwehr von üblen Keimen, die unsere Zellen zerstören wollen, aber auch bei der Gewinnung von Nährstoffen und der Stimulation aller notwendigen Immunglobuline. Und die probiotische Therapie beweist heute, dass das Ganze mehr ist als die Summe seiner Einzelteile!

*„**Tipp zum Ausprobieren:** Wenn die Nase läuft, die Muskeln und der Kopf wehtun und Sie sich wie nach einem Weltrekord im Triathlon fühlen, dann brauchen Sie wirklich alle Kräfte, die in einem guten Multispeziesprobiotikum vereint sind, um einer Erkältung zu entkommen. Nehmen Sie dann 4 Kaffeelöffel eines Probiotikums, das die wichtigsten Leitkeimstämme des Darmes enthält (z. B. OMNi-BiOTiC® 6), lösen Sie die Portion in warmem, mit Honig gesüßtem Wasser auf und trinken Sie diese wohltuende Mischung in kleinen Schlucken. Bereits nach wenigen Stunden spüren Sie, was ein gut eingespieltes Bakterienteam in Ihrem Körper erzielen kann: nämlich ein 6:-:0 gegen die im Körper befindlichen Keime. Die Abwehrkräfte werden sofort zur Höchstleistung animiert, alle Vitamine aktiviert und den Zellen für die Produktion von Antikörpern zur Verfügung gestellt. Sie fühlen sich schon nach wenigen Stunden für den „Kampf“ gegen die Eindringlinge gerüstet, und zwar so, dass Sie diesen auch gewinnen!“*

- Keine Nebenwirkungen und Gewöhnungseffekte

Dieses Kriterium ist für den Konsumenten natürlich besonders wichtig. Bei meinen Vorträgen wird die Frage nach den Nebenwirkungen und Gewöhnungseffekten am häufigsten gestellt: Etwas, was so gut wirkt, muss doch auch unerwünschte Wirkungen haben?

Dieses Denken kommt aus dem Wissen um die chemische Wirkung von Arzneimitteln, und dort ist es auch berechtigt. Bei Arzneimitteln geht es ja auch um abgespaltete Substanzen, die mit dem Ganzen nichts mehr gemein haben. Bei den probiotischen Bakterien hingegen ist es nur entscheidend, ob genügend von den „guten“ vorhanden sind oder ob mehr von denen da sind, die man wissenschaftlich als „fakultativ pathogen“ bezeichnet. Das bedeutet so viel wie „die überlegen sich erst, auf wessen Seite sie sich schlagen, nämlich so, dass sie immer bei den ‚Gewinnern‘ sind“.

Wenn man für ein Probiotikum nun nur die allerbesten und allerstärksten verwendet, dann verdrängen sie die schädlichen, siedeln sich an, machen eine immer dichtere, undurchdringlichere Barriere im Darm, damit es die üblen Kerle sehr schwer haben, Schaden anzurichten. Und jene Bakterien, die wir als Symbionten im Darm haben sollten, die können uns nicht schaden, egal, wie viele davon da sind. Es gibt kein „Zuviel“ davon. Je mehr vorhanden sind, umso dichter wird die Schleimhautbarriere, umso besser ist es um unsere dauerhafte Gesundheit bestellt.

Eine einzige Ausnahme von der Regel gibt es, und das ist die Knochenmarktransplantation. Wenn ein Krebspatient diese benötigt, werden von den Onkologen auch die gesunden Darmsymbionten ausgeschaltet, um Negativreaktionen auf das fremde Material zu verhindern. Hier geben Sie auch kein OMNi-BiOTiC®! Aber selbst bei Organtransplantationen sind viele Spezialisten mittlerweile von der positiven Kraft medizinisch relevanter Probiotika mit entsprechenden wissenschaftlichen Studien überzeugt und setzen sie frühzeitig ein.



Die nächste, oft gestellte Frage: Dann müsste es doch genügen, einmal im Leben richtig viele Bakterien anzusiedeln und man bräuchte nie mehr etwas zu tun!

So einfach spielt es sich in unserem Körper leider nicht ab. Durch Stress, durch falsche Ernährung, aber auch ganz einfach im Lauf ihres normalen Lebenszyklus sterben unsere großartigen Helfer im Darm ab. Unter normalen Umständen bilden sich genügend neue nach. Stehen wir aber unter enormem psychischem Druck oder müssen wir starke Medikamente wie Antibiotika oder Cortison einnehmen, dann reduziert das unsere Bakterienflora in einem gewaltigen Ausmaß und es dauert viele Monate, bis die Besiedlung wieder stimmt. Da ist es weit vernünftiger, unserem Darm zu helfen, indem wir ihm regelmäßig die wichtigsten Leitkeimstämme zuführen und so für eine ideale Besiedlung sorgen.

Ein „Gewöhnen“ an die tägliche Zufuhr von Darmbakterien ist nicht möglich. Wie auch? Wir Menschen können Bakterien nicht produzieren, diese vermehren sich, wenn es ihnen bei uns passt oder verlassen uns, wenn das Milieu nicht stimmt (sozusagen wenn das Arbeitsklima schlecht ist!) Wir können ihnen ja keine Botschaft schicken: „Hopp, und jetzt vermehrt euch gefälligst!“ Es sind ganz eigenständige Wesen, die sich zufällig bei uns angesiedelt haben. Die regelmäßige Einnahme aktiver Darmbakterien hilft auch den eigenen Symbionten, ihre Arbeit besser bewältigen zu können, und lässt einfach sämtliche Schutzmechanismen des Darms optimal funktionieren.

Wozu dienen Präbiotika?

Präbiotika kennen viele Menschen eher unter der Bezeichnung Ballaststoffe. Es handelt sich dabei um Lebensmittelkomponenten, die aus zwei Gründen einen positiven Einfluss auf den Menschen haben. Einerseits, weil sie wie eine Art „Besen“ im Darm funktionieren, also den „Müll“ aufsammeln, ihn aus dem Darm „hinauskehren“ und so die Darmmotilität (also seine Transportkapazität) anregen. Andererseits, weil sie von probiotischen Bakterien als Nährstoffe verstoffwechselt werden und so zu einer gesteigerten Vermehrung der lebenswichtigen Keime in unserem Darm beitragen wie auch die Aktivität der gesunden Bakterien fördern.

In den 60er-Jahren galt eine schlackenfreie Kost als großartige Errungenschaft der modernen Ernährung. Die vollständige Verdauung der Nahrung wurde als das Optimum angesehen. So entstanden beispielsweise die „verfeinerten“ Weißmehlprodukte, bei denen die Schalen des Getreidekorns restlos entfernt wurden, und der „weiße“ Reis. Durch solche fast schon künstlichen Nahrungsmittel und auch durch die fett- und zuckerreiche Fastfood-Kost sank der Ballaststoffgehalt unserer Nahrung auf 10 g und weniger pro Tag, obwohl eine tägliche Zufuhr von mindestens 30 g für eine richtig gute Verdauung notwendig wäre. Und von einem täglichen Verzehr von insgesamt 5 Portionen Gemüse oder Obst sind die meisten Menschen ohne dies weit entfernt.

Heute sehen wir immer besser, wie unentbehrlich Ballaststoffe sind, denn sie erfüllen im menschlichen Organismus wichtige Aufgaben, wie Sie gleich sehen werden.

Die Wirkungen von Ballaststoffen

Wichtig für die schlanke Linie:

Ballaststoffe können viel Wasser aufnehmen, sie quellen und so entsteht ein schnelleres Sättigungsgefühl. Die schwerer durchzuführende Verarbeitung dieser harten Schalen durch unsere Enzyme und Säuren verzögert die Magenentleerung, wir können nicht so schnell wieder etwas essen.

Wichtig bei einem trägen Darm:

Die aufgequollenen Ballaststoffe bringen unseren Darm dazu, seinen Inhalt rascher in Richtung Darmausgang zu bewegen. Je kürzer der Nahrungsbrei im Darm liegen bleibt, umso schneller werden die oft darin vorhandenen Giftstoffe wie Spritzmittel am Obst, Konservierungsmittel oder auch Emulgatoren usw. auch wieder ausgeschieden.

Wichtig bei Hämorrhoiden und Divertikeln:

Der Stuhl wird weicher, die Darmpassage erfolgt ohne Anstrengung, was auch die Entstehung von Hämorrhoiden und Divertikeln (Ausstülpungen in der Darmschleimhaut) reduziert.

Wichtig fürs Wohlfühlen:

Je mehr Bakterien sich in unserem Darm ansiedeln, umso mehr Energie liefern sie unseren Zellen. Diese bleiben somit jugendlicher und leistungsfähiger.

Achtung! Es gibt verschieden Arten von Ballaststoffen: An sich sind Ballaststoffe spezielle Bestandteile pflanzlicher Zellen, die von den Verdauungsenzymen des Menschen nicht gespalten werden können. Man unterscheidet die wasserunlöslichen Rohfaserstoffe (Cellulose oder Lignin, die wir z. B. in den Schalen von Getreide finden) und die wasserlöslichen Ballaststoffe (Stärke oder Pektin, wie sie z. B. in Äpfeln vorkommen).

Sind beide Arten gleich gut für uns? Das hängt davon ab, ob Ihr Darm gesund oder bereits geschädigt ist.

- Für den gesunden Darm optimal:

Ballaststoffhaltige Ernährung: Dazu zählt alles, was Sie besonders gut kauen müssen, wie Vollkornbrot, grob geschrotetes Müsli und rohes Gemüse. Diese Nahrungsmittel sind immer dann sinnvoll, wenn der Darm gesund, aber zu träge ist. Bei entzündetem, geschädigtem Darm ist diese Art der Ernährung jedoch verboten, da sie zu erhöhter Gärung und somit zu verstärkten Verdauungsproblemen führen kann! Die meisten Menschen bemerken dies sofort, wenn sie versuchen, auf „gesunde“ vollwertige Nahrung umzustellen – sie reagieren mit unangenehmen Blähungen. So wenig wir ein gebrochenes Bein durch besondere Belastung zu heilen versuchen, so wenig ist dies für einen angeschlagenen Darm sinnvoll. In der Erstphase einer Darmsanierung bedeutet dies daher: Schonkost, wenige unlösliche Ballaststoffe.

- Immer gut, auch wenn Sie Ihren Darm erst aufbauen:

Lösliche Ballaststoffe: Diese erfüllen den Zweck, die Verdauung auf sanfte Weise anzuregen, da sie leicht löslich sind und den Darm somit nicht belasten, auch wenn sie im Magen aufquellen. Sie sind auch bei entzündetem Darm sehr gut verträglich.

Zu den löslichen präbiotischen Ballaststoffen gehören u. a. Apfelpektin, Inulin, Akazienfasern, die Oligofruktose und noch einige andere. Sie werden im Dickdarm von den nützlichen Bifidobakterien, den Akkermansien und vielen mehr vergoren. Besonders spannend ist das Apfelpektin, das speziell von den „Schlankmacherbakterien“ – den Bacteroidetes –, verstoffwechselt wird. Insgesamt fördern sie so das Wachstum all dieser „guten“ Bakterien. Besonders wichtig: Sie stabilisieren den pH-Wert im Darm im gesunden sauren Bereich und verhindern so das Wachstum von pathogenen – also krankmachenden – Bakterien, denn diese fühlen sich speziell bei einem höheren pH-Wert besonders wohl. Durch ihre nun immer stärker werdende Stoffwechselaktivität werden dann auch immer mehr wichtige kurzkettige Fettsäuren gebildet, die z. B. stark entzündungshemmend sind und uns auch noch als Energiesubstrat dienen, was unsere gesunde Vitalität unterstützt.

Hervorzuheben sind insbesondere FOS, jene Fructooligosaccharide, die u. a. aus der Chicorée-wurzel gewonnen werden, aber auch aus Zwiebeln und Spargel! Diese Pflanzenfasern helfen, den Darm zu regulieren und die verdauungsfördernden gesunden Bakterien mit Vitalstoffen zu versorgen. Spannend ist auch, dass dadurch u. a. Calcium besser in den Organismus aufgenommen werden kann und man deshalb mit zunehmendem Alter, wenn eine beginnende Osteoporose entdeckt wurde, auf diesen Ballaststoff zurückgreifen sollte.



Für das schon erwähnte Apfelpektin konnte darüber hinaus sogar ein positiver Einfluss auf das HDL-/LDL-Cholesterin-Verhältnis sowie auf den Triglyceridspiegel nachgewiesen werden. Dieser präbiotische Ballaststoff bindet nämlich die primären Gallensäuren, sodass sie vermehrt mit dem Stuhl ausgeschieden werden. Für die Neubildung von Gallensäure wird dann körpereigenes Cholesterin verwendet, was zu einer Senkung des „schlechten“ Cholesterinspiegels führt. Was Apfelpektin für die schlanke Linie tun kann, das lesen Sie im Kapitel zum Thema Übergewicht (Seite 123). Jedenfalls ist es gleich mehrfach gesund für uns!

Wem nützen präbiotische Ballaststoffe?

- Allen Menschen mit träger Verdauung, besonders jenen, die wenig Nahrung zu sich nehmen und dadurch auch nur geringe Stuhlmengen produzieren.
- Interessant sind sie auch für jene, die gerade eine Kur mit Probiotika machen, da sie helfen, die zugeführten gesunden Bakterien noch weiter zu vermehren.

Achtung – Kleie ist nicht optimal! Der noch in den 80er-Jahren hochgelobte Ballaststoff Weizenkleie ist mittlerweile sehr stark in Misskredit geraten. Die Erfahrung in vielen Arztpraxen und Krankenhäusern hat gezeigt, dass diese für uns tatsächlich unverdaulichen Schalen von Getreide immer wieder bei darmgeschwächten Menschen zum gefürchteten Darmverschluss führen können. Und bei In-vitro-Studien wurde sogar nachgewiesen, dass Kleie die Aufnahme von Mineralien und Spurenelementen unter Umständen nahezu vollständig unterbinden kann. Daher diese schwerstverdauliche Kleie lieber weglassen und zu gesunden Alternativen greifen wie geschrotetem Leinsamen oder einfach mehr Obst und Gemüse.
