

Anja Pietzsch  
Monique Hélène Thill

# ANTIAGING FÜR DEN DARM

Wie Sie  
Ihren Darm  
fit fürs Alter  
machen

Neue Strategien

für die Darmgesundheit

ab der Lebensmitte

**herbig**



Anja Pietzsch  
Monique Hélène Thill  
ANTIAGING  
FÜR DEN DARM



Anja Pietzsch  
Monique Hélène Thill

# ANTIAGING FÜR DEN DARM

Neue Strategien  
für die Darmgesundheit  
ab der Lebensmitte

**herbig**

### **Distanzierungserklärung**

Mit dem Urteil vom 12.05.1998 hat das Landgericht Hamburg entschieden, dass man durch die Ausbringung eines Links die Inhalte der gelinkten Seite gegebenenfalls mit zu verantworten hat. Dies kann, so das Landgericht, nur dadurch verhindert werden, dass man sich ausdrücklich von diesen Inhalten distanziert. Wir haben in diesem E-Book Links zu anderen Seiten im World Wide Web gelegt. Für alle diese Links gilt: Wir erklären ausdrücklich, dass wir keinerlei Einfluss auf die Gestaltung und die Inhalte der gelinkten Seiten haben. Deshalb distanzieren wir uns hiermit ausdrücklich von allen Inhalten aller gelinkten Seiten in diesem E-Book und machen uns diese Inhalte nicht zu Eigen. Diese Erklärung gilt für alle in diesem E-Book angezeigten Links und für alle Inhalte der Seiten, zu denen Links führen.

© 2020 Herbig in der

Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG, Stuttgart.

Alle Rechte vorbehalten.

Umschlaggestaltung: STUDIO LZ, Stuttgart

Umschlagmotiv: istock photo (lukpedclub)

Abbildungen Buchinnenteil: shutterstock (S. 16, 22, 28, 47, 62, 98/99, 103, 121, 178);

Biovis Diagnostik MVZ GmbH (S. 89)

Lektorat: Ulrike Burgi, Köln

Satz: Verlagsservice Dietmar Schmitz GmbH, Heimstetten

ISBN 978-4-7766-8301-1

[www.Kosmos.de](http://www.Kosmos.de)

# Inhalt

## Vorwort 8

Zehn gute Gründe, dieses Buch zu lesen 10

## Unsere Darmmikroben – Freunde bis ins hohe Alter 12

Jeder will alt werden, aber keiner will es sein 12

Warum ist der Darm für mein  
gesundes Altern wichtig? 14

Was ist das Mikrobiom? 18

In welchem Ökosystem wohne ich? 20

## Vorsorge- und Präventionsmaßnahmen für meine zweite Lebenshälfte 25

Ist jeder seines Darmes Schmied? 25

Was würden Sie in Ihre Traumwohnung investieren? 26

Was haben Sie bisher in Ihren Darm investiert? 29

## Der Darm und meine Beziehung zu ihm 34

Was erzählt der Darm über mich? 34

Was habe ich nach meinem 3. Lebensjahr  
für meinen Darm getan? 38

Das Mikrobiom – alt gegen jung 44

Beobachtungen aus der Praxis 46

## Wenn die Darmbeziehung kriselt 53

Was bringt meine Bakterien aus dem  
Gleichgewicht? 53

- Wann merke ich, dass mein Darm nicht in Ordnung ist? 56
- Was passiert, wenn nicht eingegriffen wird? 59
- Welche Nachbar-Ökosysteme sind für meine Gesundheit noch wichtig? 68

### **Wenn der Darm-Haussegen schief hängt 77**

- Welche Krankheiten stehen mit meiner Bakterienflora in Verbindung? 77
- Lassen sich gefürchtete Krankheiten vermeiden? 84
- Was sind typische Krankheiten im Alter? 87
- Warum habe ich eine Fettleber, obwohl ich keinen Alkohol trinke? 91
- Warum nehme ich zu, obwohl ich kaum etwas esse? 101
- Warum ist Diabetes kein Zuckerschlecken? 106
- Warum werden die Krankheiten jünger? 109
- Werden Frauen anders krank als Männer? 113

### **Gründe für das Beziehungschaos (Darmdiagnostik) 123**

- Was können Sie für Ihre (Darm-)Gesundheit tun? 123
- Was beinhaltet das Lexikon der Darmdiagnostik? 129
- Was muss ich mindestens abklären? 132
- Welche weiteren Parameter kann ich messen lassen? 139
- Was erzählt mein Blut über meinen Darm? 146
- Was bedeutet Ihr Befund? 151
- Welche Auffälligkeiten gibt es bei bestimmten Krankheiten? 159
- Welche Vorteile hat eine individuelle Beratung? 166

## **Den Darm ins Gleichgewicht bringen 169**

Welche Behandlungsmöglichkeiten  
gibt es für den Darm? 169

Wie wichtig ist Sport für meine Darmflora? 173

Was ist eine gute Ernährung für meinen Darm? 175

Lebensmittelunverträglichkeiten – Henne oder Ei? 181

Welches Gesundheitspotenzial haben  
kurzkettige Fettsäuren? 187

Ganzheitliches Denken als Devise 192

Zehn gute Gründe, jetzt etwas für Ihre  
Darmgesundheit zu tun 197

## **Tipps für Ihren Darm 199**

Dos and Dont's für Ihren Darm 199

Wenn der Darm Alarm schlägt 201

Wie steht es um Ihren Darm?

Fragebogen als Kurz-Check 204

## **Register 206**

## Vorwort

Antiaging ist ein Modebegriff geworden, er zeigt, was für viele Menschen zum vorherrschenden Thema geworden ist: immer leistungsfähig sein, keine Schwäche zeigen, bloß nicht »alt aussehen«. So geht es in den Statistiken einzig und allein um die Lebenserwartung, definiert als Durchschnittsalter, differenziert zwischen Männern und Frauen. Wollen wir wirklich »nur« nicht alt werden? Ist nicht die viel entscheidendere Frage, wie wir uns fühlen?

Altern stellt sich nicht von heute auf morgen ein, Altern wird wahrgenommen, immer wieder zwischendurch. Da fällt auf, dass Dinge nicht mehr so einfach von der Hand gehen, dass bestimmte Dinge schwerer fallen als ein paar Jahre zuvor. Das missfällt allen, Zweifel kommen auf. Es verunsichert. Altern ist ein Prozess. Doch wir sind diesem Prozess nicht hilflos ausgeliefert! In diesem Buch möchten wir klar Position beziehen, dass Altern keine Krankheit ist, sondern ein Prozess, der sehr wohl beeinflusst werden kann. Wir möchten klarstellen, dass in vielerlei Hinsicht unsere Lebensqualität einen starken Einfluss auf uns hat, nicht aber die Zahl, die als Altersangabe auf dem Papier steht.

Dieses Buch richtet sich an alle, die für sich Verantwortung übernehmen möchten, Verantwortung dafür, den Alterungsprozess mitzugestalten, nicht nur hinzunehmen. Dabei zeigt es auf, welche Rolle das oft unterschätzte und vergessene Organ hat – unser Darm. Vielen Menschen ist nicht bewusst, dass unser Alterungsprozess maßgeblich vom Darm und seiner Gesundheit beeinflusst wird. Als wichtigstes Organ unseres Immunsystems strahlt die Gesundheit des Darms auf alle anderen Organe inklusive unseres Gehirns aus. Insofern ist es nie zu früh, sich um die eigene Darmgesundheit zu kümmern, auch schon in jungen Jahren, wenn uns eigentlich eher andere Themen beschäftigen.

Wir möchten Ihnen Impulse geben, über Ihre Darmgesundheit nachzudenken. Einen Impuls, der über den Blick in die Toilettenschüssel hinausgeht, der nicht nur Verdauungsbeschwerden thematisiert. Ein Impuls, der es wert ist, darauf einzugehen, denn immer noch wird die Gesundheit des Darms nicht mit dem Alterungsprozess in Verbindung gebracht.

Greifen Sie die Impulse des Buches auf, lassen Sie sich mitnehmen von unseren Gedankengängen, setzen Sie die Anregungen um. Beginnen Sie noch heute. Sie werden feststellen, wie sich Ihr gesamtes (Wohl-)Befinden steigert und Ihr Körper es Ihnen dankt. Tragen Sie bei zu Ihrem persönlichen Antiaging!

## Zehn gute Gründe, dieses Buch zu lesen

Sollten Sie zu der Gruppe Menschen gehören, die das ein oder andere Mal bereits Probleme mit dem Darm hatten, können die folgenden Fragen Ihnen auf Ihrem Weg der Besserung und Gesundheit zur Orientierung dienen.

**Ich habe das Gefühl, dass meine Blähungen mit zunehmendem Alter stärker und anders geworden sind.** Nach dem Essen bin ich oft müde, mein Bauch fühlt sich aufgeblasen an. Manchmal muss ich aufstoßen und weiß nicht, wovon.

**Ich habe immer öfter unregelmäßigen Stuhlgang.** Durchfall und Verstopfung wechseln sich bei mir ab. Ebenso beobachte ich unterschiedliche Farben meines Stuhls. Manchmal gehe ich tagelang nicht auf die Toilette, und mein Stuhl ist häufig trocken.

**Ich habe mit der Zeit immer mehr an Gewicht zugenommen.** Trotz gleichbleibender Ernährung passen meine Kleider nicht mehr, und meine Waage zeigt mehr Gewicht an. Gefühlt habe ich mir in den letzten Jahren einen Rettungsring am Bauch zugelegt.

**Ich fühle mich schon lange nicht (so) gut, aber es lässt sich keine Ursache finden.** Liegt es tatsächlich am Alter, wie mir das oft gesagt wird? Ich fühle mich schon länger erschöpft, unkonzentriert, nah am Wasser gebaut. Mittlerweile plagen mich Schmerzen und Schlafstörungen – trotz verschiedener ärztlicher Untersuchungen konnte niemand etwas finden.

**Ich muss regelmäßig Medikamente einnehmen.** Ich nehme seit mehreren Jahren Blutverdünner, Schmerzmittel, Magensäureblocker oder Hormone ein. Mit zunehmendem Alter wurde die Dosis immer mehr nach oben angepasst. Beeinflusst das meine Darmgesundheit?

**Ich will wie jeder andere gesund alt werden.** Ich habe mir noch keine Gedanken darüber gemacht, ob der der Darm etwas damit zu tun hat. Wenn dem so ist, stellt sich mir die Frage: Was habe ich bislang für meine Darmgesundheit gemacht?

**Ich habe Angst vor Darmkrebs.** Seit dem 50. Lebensjahr gehe ich regelmäßig zur Darmspiegelung. Aber was kann ich vorsorglich noch tun, um mich vor der Diagnose Darmkrebs zu schützen?

**Ich habe in der Vergangenheit Antibiotika eingenommen.** Heute gehe ich deutlich bewusster mit Antibiotika um, da vor einem regelmäßigen Gebrauch gewarnt wird. Allerdings habe ich sicher als Kind das eine oder andere Antibiotikum eingenommen. Ich weiß nicht, ob meine Beschwerden vielleicht Spätfolgen jahrelang zurückliegender Antibiotikaeinnahmen sind.

**Ich habe das Gefühl, mit zunehmendem Alter stressanfälliger zu sein.** Liegt der Ursprung dafür in meinem Darm? Ich habe gehört, lang anhaltender Stress ist für den gesamten Körper und damit ja auch für meinen Darm nicht gut.

**Ich habe Wechseljahresbeschwerden.** Seit Längerem habe ich das Gefühl, dass sich die Hormonsituation in meinem Körper ändert. Manchmal denke ich, es hängt auch mit der Verdauung zusammen. Vielleicht gibt es tatsächlich einen Zusammenhang mit dem Darm. Gilt das auch für Männer?

Wie auch immer Sie sich in Gedanken zu unseren Fragen geäußert haben sollten, Sie haben sich sicher bei der einen oder anderen Frage wiedergefunden. Steigen Sie ein in das Buch und entdecken Sie die weitreichenden Konsequenzen, die unser gesamtes Verhalten auf die Darmgesundheit hat.

# Unsere Darmmikroben – Freunde bis ins hohe Alter

## Jeder will alt werden, aber keiner will es sein

Das Zitat des deutschen Theater- und Filmschauspielers Martin Held ist ein Spiegelbild der aktuellen Situation in unserer Gesellschaft, die Hintergründe beobachten wir tagtäglich in unseren Praxen. Tatsächlich kommen Menschen zu uns, die in der Erstanamnese sagen: Helfen Sie mir, ich möchte 120 Jahre alt werden. Wir entgegnen dann: Ist wirklich das Alter entscheidend? Und wir fragen weiter: In welchem Zustand möchten Sie dann sein? Dann zucken die meisten Befragten zusammen. Alt und dement möchte gegen Ende niemand werden. Demnach wäre der eigentliche Wunsch folgender: gesund und fit sein bis ins hohe Alter!

Nach unserem Empfinden ist »wirklich alt sein« in unserer Gesellschaft nicht geduldet, da alt sein natürlicherweise mit körperlichen und gesundheitlichen Einschränkungen verbunden ist, die so nicht zu unserer Leistungsgesellschaft passen. Nehmen wir das einfache Beispiel der Knieschmerzen und der damit einhergehenden Gehprobleme aufgrund der Arthrose im Knie. Häufig haben wir den Fall in der Praxis, dass ältere Menschen mit solchen Beschwerden zu uns kommen und um Unterstützung bitten. Davor hatten sie wahlweise eines der zwei Erlebnisse: Entweder hat der Hausarzt aufgrund der Beschwerden gesagt: »Bedenken Sie bitte Ihr Alter«, oder aber es wurde direkt eine Operation angeboten: »Kein Problem, die Kniearthrose sollte Ihnen keine Schmerzen mehr bereiten, Sie bekommen ein neues Knie.« Das Beispiel der Kniearthrose steht für zahlreiche Beschwerdefälle, die immer wieder nach dem gleichen Schema ablaufen.

Wenn wir das am Ende eines Praxistages Revue passieren lassen, müssen wir zugeben, dass uns das traurig macht. Jeder möchte

alt werden, unendlich viele Lebensjahre noch vor sich haben, und das am besten bei uneingeschränkter gesundheitlicher Konstitution. Nur: Das geht nicht – zumindest nicht ohne gewissen Bemühungen.

### **Werteverlust der Familie**

Das Abschreckende daran ist, dass die Alten, die Erfahrenen und Weisen unter uns in Pflegeheimen verwahrt werden, wo sie niemand anderen stören, wo die Gesellschaft ihren Schneller-Höher-Weiter-Weg ungebrochen weiter gehen kann. Die Familie hat längst nicht mehr den Stellenwert, den sie einmal hatte: Alle unter einem Dach, einer für alle. Dieser Werteverfall ist unübersehbar. Vielleicht ist er Preis und Konsequenz unseres wirtschaftlichen Fortschritts. Vielleicht haben wir tatsächlich keinen Platz für die älteren Menschen in unserem Leben. Aber irgendwann werden auch wir alt. Und wir wissen schon jetzt: Wir möchten in keinem Heim vom Zimmer zum Essenstisch und zurückgeschoben werden.

Der wissenschaftliche Fortschritt führt sicher dazu, dass das Durchschnittsalter deutlich gestiegen ist. Wir sind an dieser Stelle bewusst provokant: Der medizinische Fortschritt führt auch dazu, dass die Menschen älter und älter werden, um jeden Preis, und nicht mehr in Frieden sterben dürfen. Genau das meinen wir, wenn wir in der Praxis unseren Patienten die Gegenfrage stellen: Wenn Sie sagen, dass Sie alt werden möchten, ist es nicht viel entscheidender, dass das Alter in einem gesundheitlich würdigen Zustand erreicht wird? Wir wissen, dass scheinbar unterschiedliche Krankheiten im Körper in einem Zusammenhang stehen. Sie entstehen nicht von heute auf morgen, sondern in einem schleichenden Prozess. An dieser Stelle kommen der Darm und seine Gesundheit ins Spiel.

## Warum ist der Darm für mein gesundes Altern wichtig?

Es ist verblüffend, für wie viele Prozesse im Körper der Darm der Ausgangspunkt ist. Wem das bewusst wäre, der würde sehr wahrscheinlich seinen Darm hegen und pflegen und mit größter Sorgfalt behandeln.

Aus unterschiedlichen Blickwinkeln können wir die Bedeutung des Darms für unser gesundes Altern betrachten. Zuallererst – und das ist tatsächlich entscheidend – ist der Darm eines der Hauptentgiftungsorgane im Körper. Wie der Darm als Entgiftungsorgan funktioniert, können Sie am besten an der Wichtigkeit des täglichen Toilettengangs beurteilen. Es ist für den Organismus sehr entscheidend, täglich den Darm zu erleichtern. Mit diesem Gang zur Toilette bringen Sie Ihren selbst produzierten Müll weg.

### *Abfall im Körper*

Sie fragen sich jetzt sicher, warum wir das »Müll« nennen. Nun: Bei jedem Essen entnimmt der Körper der zugeführten Nahrung, was er für die täglich ablaufenden Prozesse braucht, alles andere will er wieder loswerden! Mit jeder Mahlzeit fallen Giftstoffe an, von denen sich der Körper wieder befreien will. Im Grunde ist es wie beim Kochen: Sie schälen Kartoffeln, es fallen Schalen an, die Sie in den Mülleimer werfen. Sie bereiten einen Obstsalat, auch hier gibt es Dinge, wie zum Beispiel Bananenschalen oder Apfelkerne, die Sie wegwerfen. Fast immer fallen irgendwelche Abfallprodukte bei der Essenzubereitung an, die Sie wegwerfen. Alles in einen Mülleimer, im besten Fall trennen Sie noch den Müll, sodass nicht alles nur in einem Abfallbehälter landet.

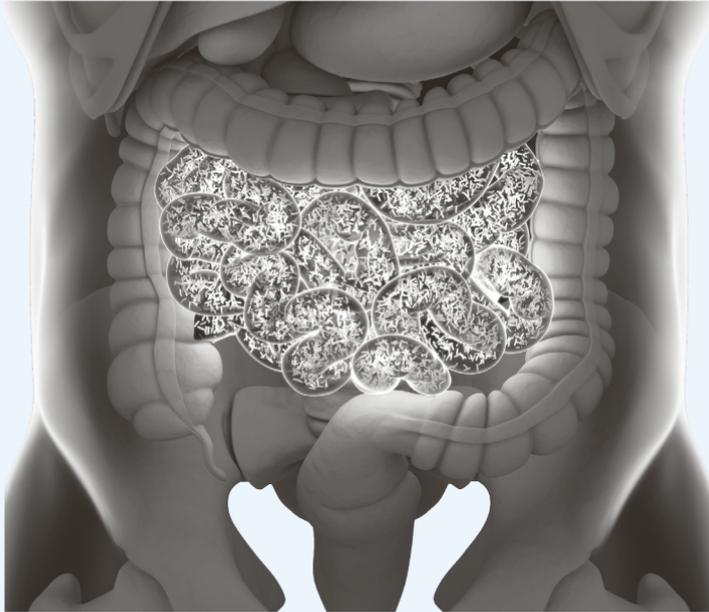
Nun stellen Sie sich vor, der Abfall steht eine Woche lang herum, und es findet sich keiner, der ihn entsorgt. Der Abfalleimer steht die ganze Woche in Ihrer Küche. Was wird passieren? Genau, es riecht furchtbar unangenehm. Vielleicht hat die Tüte im Mülleimer noch ein sehr kleines Loch. Dann suppt es durch, in den Eimer. Sie nehmen die Tüte heraus, und nun riecht es weiter, da sich die Suppe über die ganze Woche im Mülleimer ausbreiten konnte.

Auf ähnliche Art und Weise läuft es in Ihrem Körper ab, wenn Sie nicht täglich Ihren eigens produzierten Müll entsorgen. Die Abfallprodukte sind über Tage in Ihrem Darm, entwickeln Gerüche und modern vor sich hin. Wie das Loch in der Mülltüte, so ist es auch hier: Die Abfallstoffe gelangen immer wieder zurück ins Blut, sie werden resorbiert. Das heißt, es werden immer wieder Abfallprodukte aus dem Darm in das Blut aufgenommen. Medizinisch bezeichnet man dies mit einer erhöhten Rate an Rückresorption. Einfacher formuliert: Immer wieder gelangt ein Teil des Mülls in Ihr Blut. Denn der Darm soll resorbieren, das ist seine Aufgabe. Wenn aber ständig Abfallstoffe liegen bleiben, gelangen diese ebenso in Ihr Blut.

Im Urlaub kommt es häufiger vor, dass wir nicht regelmäßig auf die Toilette gehen können. Wenige Wochen sind auf unser gesamtes Leben betrachtet nicht entscheidend. Viel entscheidender ist, dass wir auch in jungen Jahren auf unseren Stuhlgang achten und dass dieser regelmäßig stattfindet. Je älter wir werden, umso bedeutungsvoller ist regelmäßiger Stuhlgang. Denn im Alter kann der Körper weniger kompensieren. Die Stoffwechselfvorgänge laufen langsamer und nicht mehr hundertprozentig rund. Es fällt mehr »Müll« an als bei jüngeren Menschen. Die regelmäßige Entsorgung ist im Alter demnach umso wichtiger.

### **Regelmäßiger Stuhlgang heißt tägliche Müllentsorgung**

In der Arbeit mit unseren Patienten wird uns immer wieder bewusst, wie wenig manche über ihren Körper wissen. Hier geht es nicht um medizinische Fakten, sondern vielmehr um das Verständnis von bestimmten Abläufen. Das ist wichtig, um überhaupt auf einen natürlichen Alterungsprozess Einfluss nehmen zu können. Und hier geben wir unseren Patienten immer wieder einen Satz mit: »Was im Darm ist, ist nicht im Körper.« Was genau ist damit gemeint? Stellen Sie sich den Darm als ein etwa sieben Meter langes Schleimhautrohr vor, welches in Ihrem Mund



### **Dünn- und Dickdarm in unserem Bauch**

beginnt. Dieses Rohr zieht sich über die Speiseröhre, ein Teil des Magens, dann den Dünndarm, den Dickdarm und schließlich den Enddarm. Der gesamte Schlauch befindet sich zwar in Ihrer Vorstellung in Ihrem Körper, aber biochemisch betrachtet steht kein einziger Teil dessen, was Sie gegessen haben und sich in diesem Schlauch befindet, dem Körper zur Verfügung. Erst wenn kleinste Teile an der Schleimhautwand in das Blut resorbiert worden sind, können die Stoffe im Körper wirken. Diese Nahrungsbestandteile sind dann im Blut und werden zu den entlegensten Stellen im Körper transportiert. Wenn also die Nahrungsbestandteile im Blut sind, können wir sagen, »sie sind im Körper«. Erst dann können diese Bestandteile zu den kleinsten Einheiten im Organismus – unseren Zellen – transportiert werden. Im Darm tankt der Körper alle Kraftstoffe, die die Zellen benötigen. Viel mehr noch: Der Darm stellt sogar viele Bestand-

teile selbst her. An diesem Prozess sind etliche unterschiedliche Bakterienarten beteiligt. Fast könnte man es sich so vorstellen, als wäre jedes Bakterium ein Minikraftwerk in unserem Kraftwerk Darm.

### **Die Aufgaben unserer Bakterien**

- Verdauung der Nahrung und Aufspaltung bis in kleinste Teilchen
- Produktion von Vitaminen wie Vitamin K und B-Vitamine
- Herstellung von Botenstoffen, wie Serotonin – auch bekannt als Glückshormon
- Produktion von Fettsäuren (kurzkettige): Diese werden in das Blut aufgenommen und halten unser Nervensystem im guten Zustand und bei guter Laune. Sie sind ganz wesentlich für die Funktion unseres Gehirns. (s. auch ab S. 187)
- Synthese von Enzymen, Katalysatoren für Stoffwechselfvorgänge

Die Rolle des Darmes können wir aus sehr unterschiedlichen Blickwinkeln betrachten. So gleicht unser Organismus einem wirtschaftlich arbeitenden Unternehmen oder Großkonzern. In diesem versteckt sich die erste Stufe der Wertschöpfungskette: der Darm. Nun stellen Sie sich vor, der Darm funktioniert nicht ganz einwandfrei. Wir essen, um Substanz aufzubauen und um die Nahrung für unseren Körper als Kraftstoff zu verarbeiten. Und jetzt funktioniert es nicht oder nur eingeschränkt. Die Folge ist, dass der Körper nicht mit den benötigten Nährstoffen versorgt wird. Am Beispiel des Unternehmens: Wenn die Fertigung nicht funktioniert, können auch keine Erlöse eingefahren werden. Sie können sich vielleicht vorstellen, dass das einige Jahre gut geht. Aus körperlicher Sicht wäre das der Zeitpunkt des Kindes- und Jugendalters. Je älter der Körper wird, umso weniger kann er kompensieren, insofern gewinnt die Darmpflege mit zunehmendem Alter an Bedeutung.

## Die Welt hat sich geändert

Einen wichtigen Aspekt können wir nicht ausklammern: Die Welt von heute ist eine andere als vor 50 Jahren! Das ist auch die Antwort auf die Frage, warum wir im Vergleich zu früher definitiv etwas für unsere Darmgesundheit tun müssen. Entscheidende Dinge haben sich geändert. Früher wurden Lebensmittel fermentiert – milchsauer vergoren – und so haltbar gemacht. Fermentierte Lebensmittel, zum Beispiel das Sauerkraut oder der Sauerkrautsaft, sind besonders gut für unsere Darmflora, sie erzeugen ein Milieu, in dem sich die Bakterien wohl- und damit zu Hause fühlen. Der Mensch vor 50 Jahren hat auf relativ natürliche Art und Weise etwas für seine Darmgesundheit getan, es gab schlicht und ergreifend kaum degenerierte und vielfach verarbeitete Lebensmittel. Die heutige Nahrung liefert durch den hohen Anteil als Weiterverarbeitung nicht mehr automatisch die Grundlage für ein gutes Bakterienmilieu. Wir müssen sie zusätzlich schaffen, über entsprechende Ergänzungsmittel für den Darm oder über eine gezielte Nahrungszufuhr.

Ein weiterer Aspekt ist entscheidend bei unserer Darmgesundheit: Die Darmflora wird zusätzlich täglich unter Stress gesetzt durch die Einnahme von Medikamenten, Schwermetallen oder Pestiziden, mit denen Lebensmittel behandelt werden. Kurzum: Unsere Darmbakterien werden ständig attackiert. Wenn Sie für Ihre Gesundheit bis ins hohe Alter sorgen wollen, müssen Sie die Bakterien pflegen, es ihnen gut gehen lassen und sie bei Laune halten, damit sie Jahr für Jahr weiter für Sie sorgen.

## Was ist das Mikrobiom?

Die alten Heiler wussten schon um die Bedeutung des Darms. So stammt von Paracelsus (Schweizer Arzt und Naturphilosoph, 1493 bis 1541) der Ausspruch: »Der Tod sitzt im Darm«. Auch in den asiatischen Ländern und deren Heilkunde ist der Darm oft Mittelpunkt. So wird beispielsweise nach Ansicht der ayurvedischen Medizin immer über den Darm entgiftet. Ebenso in der

Naturheilkunde: Auch war es hier schon immer eine Selbstverständlichkeit, den Darm zu betrachten und in die Therapie mit einzubeziehen. Was heißt das konkret für uns heute?

Heute sind durch die medizinischen Forschungen die Kenntnisse aus der damaligen Erfahrungsheilkunde bestätigt und wissenschaftlich belegt. Kaum ein Zweig in der Forschung bringt so viele neue Erkenntnisse in so kurzer Zeit ans Licht wie die Forschung über unseren Darm.

Trotz des rasanten Anstiegs der Zahl an veröffentlichten Studien sollte man demütig sein. Denn die Studien mögen beeindruckend sein, sind jedoch nur ein Tropfen auf den heißen Stein. Es wird in der Wissenschaft vermutet, dass diese Erkenntnisse nur ein Bruchteil dessen darstellen, was es im flächenmäßig größten Organ zu erforschen gibt.

So komplex das klingt und es auch in der Forschung ist, geht es hier um kleinste Lebewesen in unserem Organismus, wir haben bereits von ihnen gehört: den Bakterien. Weltweit ziehen sie Mediziner und Biologen in den Bann, sich mit ihnen und unserer Verdauung insgesamt zu beschäftigen. Wussten Sie, dass mit einem Gramm Ihres Stuhls rund 100 Milliarden Bakterien ausgeschieden werden? Wissenschaftlich betrachtet liegen dort nur Bakterien, doch genau darum geht in der Forschung – der sogenannten Mikrobiomforschung. Lange wurde die Mikrobiomforschung in der Naturheilkunde unter dem Begriff der Darmflora zusammengefasst. In der heutigen Forschung und Wissenschaft wird dafür der Begriff des Mikrobioms verwendet.

### **Wissenswertes zum Mikrobiom**

- Der menschliche Organismus umfasst  $10^{14}$ , d. h. 100 Billionen Körperzellen.
- Die Gesamtheit der Gene aller »mikrobiellen Bewohner« des Menschen ist 150 Mal größer als die Anzahl der menschlichen Gene.
- Der Hauptanteil des menschlichen Mikrobioms befindet sich im Darm, insbesondere im Dickdarm.