

SCHLAU MIT DARM

GLÜCKLICH UND VITAL DURCH EIN GESUNDES DARMHIRN

FÜR MEINE FANTASTISCHE FAMILIE

Prof. Dr. Michaela Axt-Gadermann
mit Regina Rautenberg

SCHLAU MIT DARM

GLÜCKLICH UND VITAL DURCH EIN GESUNDES DARMHIRN





Vorwort

8

1. WENN DER DARM DIE NERVEN VERLIERT 11

Gutes Bauchgefühl	12
Ein Flughafen in unserem Bauch	13
Das Bauchhirn	14
Der Papst des Rumpfes	15
Immer mitten im Geschehen	16
Der Vagusnerv, der heiße Draht zum Gehirn	17



2. BAUCH UND HIRN – VON ANFANG AN EIN STARKES TEAM 21

Bauchhirn und Darmhirn – die getrennten Zwillinge	22
Gute Gaben von Eltern und Darmkeimen	23
Kasten: Das leisten die Darmbakterien für unsere Gesundheit	24
Großes Rennen um die besten Plätze	25
Kasten: So ähnlich sind sich Bauch- und Kopfhirn	27
Die fantastische Welt der Darmbakterien	27
Kasten: Der Darm – Meister aller Klassen	30
Kasten: Das Who's Who der Darmbakterien	31

3. ALARM IM DARM – DARMBARRIERE IN GEFAHR 33

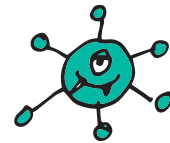
Darmpbarriere – die Eier legende Wollmilchsau	34
Geheimtüren in den Körper	36
Die Darmpbarriere – (nicht immer) eine sichere Grenze	36
Angriff auf die Körperburg	37
Ist die Darmflora gestört wird die Barriere löchrig	38



Kasten: Verteilung der Fettsäuren im Stuhl	38
Kasten: Das leisten die kurzkettigen Fettsäuren	39
Schön glitschig – die Schleimbarriere	39
Das Darmepithel – eine schützende Mauer	41
Aufmerksame Immunwächter	43
Kasten: Der Darm, eine permanente Baustelle	45

4. WENN DARMBAKTERIEN EINEN GEFÜHLSCOCKTAIL MIXEN 47

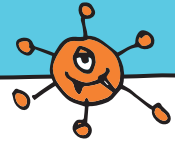
Die Darm-Brauerei	48
Der Botenstoffcocktail – von Keimen gebraut	49
Glückskeksfabrik im Darm	51
Glück kann man essen	52
Zufrieden und satt	53
Komm kuscheln, Keim!	54
Kasten: Superstoffe – von Bakterien produziert	55



5. BAKTERIENGESTEUERTES VERHALTEN 57

Draufgängerische Mäuse und ängstliche Ratten	58
Schüchtern, wild oder draufgängerisch? Eine Stuhlprobe gibt Auskunft	60
Toxoplasmen steuern Menschen und Mäuse ins Verderben	61
Bakterien entscheiden über unser Lieblingsgericht	63





6. GESUNDER DARM – GESUNDES HIRN

67

Clever durch Keime – Intelligenz und Darmflora	68
Der depressive Darm	70
Kasten: Auch diese Erkrankungen bringt man mit chronischen Entzündungen in Verbindung	72
Stress ist sowohl die Henne als auch das Ei	73
Kasten: Diese Keime waren in dem „Joghurt gegen Stress“ enthalten	75
Schlambakterien verbessern die psychische Widerstandsfähigkeit	76
Stress im Darm macht Stress im Kopf	77
Besser schlafen mit den richtigen Keimen	79
Wie die Darmflora unser Gehirn schützt	81
Multiple Sklerose	81
Autismus	83
Parkinson Erkrankung	83
Alzheimer-Demenz	84



7. DARM-CHECK-UP

87

Hallo Darm, wie geht es dir?	88
Einfach mal auf der Toilette umdrehen	89
Interview mit Ihrem Darm	90
Test: Interview mit Ihrem Darm	91
Den Darm auf die Probe stellen	102
Stuhluntersuchungen	103
Der Darmflora-Status	103
Der Übergewichtsindex	103
Was verrät uns die Verteilung der Keime?	103
Darmbarriere-Tests	104
Der Lactulose-Mannitol-Test	104
Der Zonulin-Test	105



8. DIE DARMKUR

107

Die richtigen Mikroben züchten

Füttern Sie Ihre Helfer mit leckeren Präbiotika

Setzen Sie auf Inulin und resistente Stärke

Kasten: Bakterienfutter? Wo finde ich das?

Grüner Tee lässt Bifidobakterien sprießen

Kasten: Prä-, Pro- und Synbiotika

Mehr Peptid YY, bitte!

Ein Prosit auf Genussmittel – Bakterien lieben Wein und Co.

Unterstützen Sie Ihre Psyche mit den richtigen Probiotika

Psychobiotika

Kasten: Darmkeime mit besonderen Fähigkeiten

Kasten: Welche Keime lindern meine Probleme?

Darmschädliche Bestandteile aus der Nahrung verbannen

Konservierungsstoffe schwächen den Bakterienwall

Emulgatoren und Tenside lösen die Schleimbarriere auf

Vorsicht vor künstlichen Süßstoffen!

Wie reduziere ich die Zusatzstoffe im Essen?

Die Darmbarriere stärken

Entzündungen löschen

Kasten: Entzündungshemmer – Entzündungsförderer

Das richtige Fett macht glücklich

Das japanische 2:1-Ideal

Entzündungsfette sind überall

Tabelle: Fettsäuren gegen Entzündungsstress

Die Keimvielfalt fördern

Kasten: Zum Schluss noch mal das Wichtigste in Kürze



108

108

110

111

112

113

114

114

118

120

121

123

124

124

124

126

127

129

130

131

131

132

133

134

136

137



9. REZEPTE FÜR DIE GESUNDE DARMFLORA

139

WAS MAN SONST NOCH WISSEN MUSS

162

Literatur

165

Register

175

Impressum

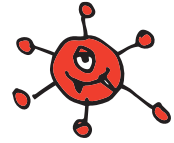
182



VORWORT

Der Darm und seine Bakterien sind die neuen Superstars unter den Organen. Inzwischen gilt als sicher: Wer die richtigen Darmbakterien besitzt, hat gute Chancen, schlank zu bleiben, keine Allergien zu bekommen und nicht zuckerkrank zu werden. Doch in den letzten Jahren hat eine wahre Flut von Studien gezeigt, dass die Darmflora nicht nur unseren Körper gesund hält. Auch das Gehirn profitiert, wenn im Darm alles rundläuft.

Darm und Gehirn – auf den ersten Blick haben die beiden so gar nichts gemeinsam. Doch neue Forschungen zeigen, dass der eine nicht ohne den anderen kann. Nur wenn es unserem Darm gut geht, kann auch das Gehirn Zufriedenheitssignale aussenden und uns Angst und Anspannung nehmen. Und ein entspanntes Gehirn und ein niedriger Stresshormonspiegel sorgen andererseits dafür, dass auch im Darm alles wie am Schnürchen funktioniert. Erst seit wenigen Jahren werden diese Zusammenhänge näher untersucht und fast wöchentlich kommen neue Erkenntnisse dazu, die vieles, was wir bisher über Darm und Hirn zu wissen glaubten, auf den Kopf stellen. Nicht nur unser Gehirn, sondern auch unser Darm entscheidet darüber, ob wir optimistisch, konzentriert, gut gelaunt und entspannt durchs Leben gehen oder unter Depressionen, Ängsten, Stress, Autismus oder einem Aufmerksamkeitsdefizit (ADHS) leiden. Selbst bei der Entstehung von Parkinson, Demenz oder multipler Sklerose ist der Darm nicht unbeteiligt. Im Folgenden möchte ich Ihnen dieses absolut spannende Forschungsfeld näherbringen und Ihnen Tipps geben, wie Sie Ihren Darm pflegen und somit auch ein aufgewühltes, gestresstes Gehirn beruhigen können. Oder – wenn es Ihnen im Moment gut geht – wie Sie dazu beitragen können, diesen Zustand möglichst lange zu erhalten und vielleicht auch noch zu optimieren. Im ersten Teil des Buches lernen Sie Ihren Darm mit seinen Bewohnern und die schützende Darmbarriere



näher kennen. Im zweiten Teil erfahren Sie, wie eng die Verbindung zwischen Darm und Hirn ist und wie Emotionen, Psyche und Verhalten aus der Körpermitte heraus gesteuert werden. Im dritten Abschnitt können Sie Ihren Darm testen und Sie erfahren, wie Sie ein freundliches Klima im Gedärm schaffen. Im Rezeptteil finden Sie schließlich leckere Gerichte, mit denen Sie Darm und Hirn verwöhnen können.

Auch wenn ich versuche, dieses komplizierte Thema so einfach, verständlich und unterhaltsam wie möglich darzustellen, und teilweise während meiner Arbeit an dem Buch eine fast freundschaftliche Beziehung zu den Darmbakterien und den Gehirnzellen aufgebaut habe, so beruhen alle Erkenntnisse und Empfehlungen doch auf wissenschaftlichen Studien von hochrangigen Forschungsinstituten.

Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen und einen glücklichen Darm!

Michaela Axt-Gadermann
Petersberg im November 2016







KAPITEL 1

WENN DER DARM DIE NERVEN VERLIERT