

Stella Arndt | Dr. med. Sabine Bleuel



# GRUSS

# VOM FUSS

## Das große Buch zur Fußgesundheit

Vorbeugen, behandeln, heilen und pflegen



riva

Mit Übungen,  
neuen Therapien  
und Hilfestellungen  
vor und nach  
Operationen

Stella Arndt | Dr. med. Sabine Bleuel

# GRUSS VOM FUSS

#### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://d-nb.de> abrufbar.

#### **Für Fragen und Anregungen**

[info@rivaverlag.de](mailto:info@rivaverlag.de)

#### **Wichtiger Hinweis**

Dieses Buch ist für Lernzwecke gedacht. Es stellt keinen Ersatz für eine individuelle medizinische Beratung dar und sollte auch nicht als solcher benutzt werden. Wenn Sie medizinischen Rat einholen wollen, konsultieren Sie bitte einen qualifizierten Arzt. Der Verlag und die Autorinnen haften für keine nachteiligen Auswirkungen, die in einem direkten oder indirekten Zusammenhang mit den Informationen stehen, die in diesem Buch enthalten sind.

Ausschließlich zum Zweck der besseren Lesbarkeit wurde auf eine genderspezifische Schreibweise sowie eine Mehrfachbezeichnung verzichtet. Alle personenbezogenen Bezeichnungen sind somit geschlechtsneutral zu verstehen.

Originalausgabe

3. Auflage 2023

© 2022 by riva Verlag, ein Imprint der Münchner Verlagsgruppe GmbH

Türkenstraße 89

80799 München

Tel.: 089 651285-0

Fax: 089 652096

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Redaktion: Stefanie Heim

Umschlaggestaltung: Karina Braun

Umschlagabbildung: Shutterstock/Liron Peer

Layout: Katja Muggli, [www.katjamuggli.de](http://www.katjamuggli.de)

Satz: Satzwerk Huber, Germering

Druck: Firmengruppe APPL, aprinta Druck, Wemding

Printed in Germany

ISBN Print 978-3-7423-2065-0

ISBN E-Book (PDF) 978-3-7453-1831-9

ISBN E-Book (EPUB, Mobi) 978-3-7453-1830-2



Weitere Informationen zum Verlag finden Sie unter \_\_\_\_\_

**[www.rivaverlag.de](http://www.rivaverlag.de)**

Beachten Sie auch unsere weiteren Verlage unter [www.m-vg.de](http://www.m-vg.de)

Stella Arndt | Dr. med. Sabine Bleuel



# GRUSS VOM FUSS

**Das große Buch zur Fußgesundheit**

Vorbeugen, behandeln, heilen und pflegen



Mit Übungen,  
neuen Therapien  
und Hilfestellungen  
vor und nach  
Operationen

**riva**



# Inhalt

Universum Fuß ..... 6

## **1 GESUNDE FÜSSE ALS BASIS DES LEBENS ..... 11**

Schönheit und Stellenwert unserer Füße ..... 12

Freiheit – vom Glück, barfuß unterwegs zu sein ..... 16

Die ersten Einzeller und unsere Erde ..... 18

Der Werdegang des Fußes. .... 22

Wie geht Gehen? ..... 30

Die geniale Anatomie des Fußes ..... 39

Unser Fuß, das Multitalent ..... 54

Unsere Füße sind mit dem ganzen Körper vernetzt. .... 58

Von der Kunst, den richtigen Schuh zu finden. .... 65

Wovon Füße träumen ..... 70

## **2 WENN ES NICHT MEHR SO GUT LÄUFT ..... 79**

Was tun bei Fußproblemen? ..... 80

Was macht unsere Füße krank? ..... 81

Diabetes mellitus – die tickende Zeitbombe. .... 93

Fußfehlstellungen – üben Sie dagegen an ..... 100

Schmerzen rund um die Sehnen. .... 110

Einlagen – Retter in der Not? ..... 115

Rettung für die Füße ..... 118

Wenn nichts mehr geht: Fußoperationen ..... 124

Bakterien, Pilze und Hautveränderungen am Fuß ..... 143

Gesundheitsmedizin hat den ganzen Menschen im Blick ..... 154



### **3 AKTIVIERUNG DER SELBSTHEILUNGSKRÄFTE UND UNGEWÖHNLICHE BEHANDLUNGSANSÄTZE..... 157**

Fußproblemen aus dem Weg gehen .....	158
Faszien – die Reparaturwerkstatt des menschlichen Körpers.....	164
Unbekannte Therapien bei Fuß- und anderen Beschwerden.....	186
Der Fuß als Spiegelbild von Körper und Seele .....	196
Fußprobleme energetisch behandeln .....	204
Gut geerdet – mit beiden Füßen auf dem Boden .....	220
Mit den Füßen verwurzelt und dem Kopf im Himmel .....	224

#### **ANHANG**

Über die Autorinnen .....	228
Empfehlenswerte weiterführende Literatur .....	229
Therapien, Behandlungen und Ärzte .....	232
Bezugsquellen für unterschiedliche Produkte .....	235
Fußschulen im deutschsprachigen Raum .....	236
Quellenverzeichnis .....	237
Bildnachweis .....	242
Register .....	243



# Universum Fuß

Unser Körper ist ein Wunder. Das gilt sowohl für den Körper in seiner Gesamtheit als auch für jedes einzelne Organ und jeden Körperteil bis hinein in die einzelne Zelle. Ist es nicht erstaunlich, dass unsere Fingerkuppen Höhenunterschiede von einem Hundertstel Millimeter wahrnehmen können? Oder dass unser Körper jeden Tag über 200 Milliarden rote Blutkörperchen verliert und wieder ersetzt? Das sind circa zwei Millionen pro Sekunde! Es gibt unendlich viele dieser sagenhaften Tatsachen rund um den menschlichen Körper und unsere Füße sind davon nicht ausgenommen.

Füße sind Hochleistungskörperteile, die im wahrsten Sinne des Wortes einen Knochenjob ausüben müssen. Nur wenn sie gesund sind, können wir mit Leichtigkeit gehen und stehen. Wir nehmen es als selbstverständlich hin, dass unsere Füße immer gut funktionieren, doch genau das erweist sich für viele Menschen als Trugschluss. Weit entfernt vom Kopf und fast immer außerhalb unserer Sicht fristen die Füße ein Schattendasein. Eingepackt in Schuhe und Strümpfe, nachts unter der Bettdecke bekommen wir sie relativ selten zu Gesicht. Wir bemerken unsere Füße nicht wirklich oft. Sie sind einfach da, laufen so mit. Dass sie uns durchs Leben tragen und somit einen großen Anteil an unserer Lebensqualität haben, ist den meisten Menschen nicht bewusst. Doch spätestens, wenn die Füße anfangen wehzutun, rücken sie endlich ins Bewusstsein. Wenn die Beschwerden nicht von selbst nachlassen, gehen viele Betroffene zu ihrer Ärztin oder zu ihrem Arzt. Dieser Gang besichert den meisten Fußpatienten in der Regel ein Paar Einlagen, und die sollen dann genau das richten, was in fast allen Fällen schon jahre- oder jahrzehntelang schiefgelaufen ist. Für manche sind Einlagen hilfreich. Die Schmerzen werden weniger oder verschwinden vollständig. Doch häufig ändert sich durch das Tragen der Einlagen nicht viel. Mit Menschen, die genau diese Erfahrung machen mussten, haben wir seit vielen Jahren beruflich zu tun.

Bedingt durch unsere beruflichen Werdegänge – Orthopädin und Fußchirurgin sowie Physiotherapeutin mit Schwerpunkt Fußgesundheit – sind Füße unser Steckenpferd. Fakt ist: Jeder dritte oder vierte Deutsche leidet unter Fußbeschwerden. Die Betroffenen fühlen sich häufig mit ihren Schmerzen alleingelassen und nicht selten führen Fußschmerzen zu einer deutlichen Einschränkung der Lebensqualität. Wir arbeiten mit viel Engagement und Herzblut daran, unseren Patienten Hilfe zur Selbsthilfe zu geben und ihnen wieder auf die Sprünge zu helfen.



## Was Sie in diesem Buch erwartet

Wenn Sie dieses Buch in den Händen halten, haben Sie vielleicht aktuell ein Problem mit Ihren Füßen, Sie hatten schon mal Beschwerden oder Sie sind ganz einfach an diesem spannenden Körperteil interessiert. Wir haben für Sie reichlich Themen rund um den Fuß zusammengestellt. Geschrieben haben wir dieses Buch aus unterschiedlichen Beweggründen:

- Wir möchten Sie mitnehmen auf eine Reise durch das Universum der Füße. Denn diese sind nicht nur ein komplexer, sondern auch ein überaus spannender Körperteil. Kaum jemand weiß, was alles in unseren Füßen steckt oder welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, damit die Füße das tun, wofür sie geschaffen worden sind: uns ein Leben lang schmerzfrei durchs Leben zu tragen.
- »Gruß vom Fuß« versteht sich nicht als Trainingsbuch, sondern als Ratgeber, der Sie über die unterschiedlichsten Therapien informiert. Wir haben einige Übungen integriert, damit Sie Lust bekommen, sich mit Ihren Füßen zu beschäftigen. Unser Wunsch ist, dass Sie mehr Sicherheit im Umgang mit diesem wunderbaren Körperteil gewinnen und dass Sie ein Gespür dafür entwickeln, wie Sie mehr Fußgesundheit erlangen können.
- Wir hoffen, dass das Buch einen Beitrag dazu leisten wird, das Thema Füße aus der Versenkung, in das es in den letzten Jahrzehnten verschwunden ist, herauszuholen. Füße sind unser Fundament. Unser Alltag und unser Funktionieren sind maßgeblich von ihrer Gesundheit abhängig. Den Füßen gebührt ein höherer Stellenwert – auch innerhalb der Medizin.
- Unsere Füße sind das Kontaktorgan zur Erde. Nicht nur wie wir mit der Erde umgehen, sondern auch, wie wir auf der Erde gehen, ist von entscheidender Bedeutung. Ob wir weich, beschwingt oder hart gehen, hat Konsequenzen. Diese eher philosophische Betrachtung können wir auf dem Weg zu mehr Achtsamkeit nutzen, für die wir Sie ebenfalls begeistern möchten.

Um aktuelles Zahlenmaterial in diesem Buch präsentieren zu können, haben wir viele Stunden in Datenbanken und anderen Quellen recherchiert. Unsere Erkenntnis aus den Ergebnissen: Über Füße, Fußprobleme und die Versorgung von Füßen gibt es nur wenige aktuelle aussagekräftige Studien, die nicht älter als zehn Jahre sind. Im Vergleich zu anderen körperlichen Beschwerden, wie zum Beispiel Rückenschmerzen, werden Fußprobleme scheinbar häufig nicht ernst genug ge-





## Vorwort

nommen. Vielleicht ist das ein Grund, weshalb es wenig aktuelle Studien gibt. Wir möchten den Fuß daher mit diesem Buch ins Scheinwerferlicht stellen und ihn aus verschiedensten Blickwinkeln genauer untersuchen.

*Gruß vom Fuß* gliedert sich in drei große Kapitel. Im ersten Kapitel erfahren Sie alles über den gesunden Fuß, über seine Anatomie, seine Funktion und seine evolutionäre Entwicklung. Auch das Gehen ist ein Aspekt sowie alles, was damit zusammenhängt, zum Beispiel das Thema Schuhe. Das zweite Kapitel beschäftigt sich mit dem kranken Fuß: Was macht Füße krank und welche Möglichkeiten der Behandlung gibt es? Dabei geht es vor allem um die Therapien, die relativ bekannt sind und zum großen Teil auch von den Krankenkassen übernommen werden, von Einlagen bis zur Operation. Wo es passt, erwähnen wir auch naturheilkundliche Vorgehensweisen. Doch wir würden dem Fuß nicht gerecht werden, wenn wir nicht auch das erwähnen würden, was ihn darüber hinaus ausmacht: sein Platz im Gesamtsystem des Körpers und seine Rolle als Kontaktorgan zur Erde, um nur zwei Stichpunkte zu nennen. Im letzten Kapitel geht es neben den Faszien ebenfalls um Therapiefor-





men, allerdings eher um solche, die zwar (noch) unbekannt sind, aber hervorragende Alternativen oder Ergänzungen zu den konventionellen Therapien darstellen. Wir möchten Ihnen möglichst viele unterschiedliche Möglichkeiten aufzeigen, mit deren Hilfe Ihre Fußbeschwerden erfolgreich behandelt werden können.

Immer wieder machen wir in diesem Buch Exkurse zu Themen, die auf den ersten Blick scheinbar nichts mit den Füßen zu tun haben. Zum Beispiel werden wir Ihnen etwas über die Erdentstehung erzählen. Denn eines der essenziellsten Dinge, die unser Leben und das Gehen erst möglich machen, ist unsere Erde, die sich direkt unter unseren Füßen befindet. Ein anderer Ausflug führt in die Welt der Mikroben, denn auch sie sind für unsere Füße wichtig. Unsere Füße stehen nicht für sich allein, das werden wir Ihnen immer wieder vermitteln. Doch bevor es losgeht, möchten wir noch die Frage der richtigen Anrede klären.

Liebe Leserinnen und liebe Leser, von Anfang an war uns klar, dass wir nicht durchgängig diese doppelte Anrede benutzen möchten. Doch was ist einfacher und gleichzeitig korrekt? Wir haben uns aus Gründen der besseren Lesbarkeit und um den Fokus auf das Thema nicht zu verlieren, für das sachliche Neutrum der Anrede entschieden. Wenn Sie also nur eine Anrede vorfinden, dann ist ohne Ausnahme jeder jeden Geschlechts gemeint. Es sollen sich alle angesprochen fühlen!

Nun wünschen wir Ihnen eine kurzweilige und interessante Lektüre. Wir hoffen, dass *Gruß vom Fuß* Sie inspiriert und Ihnen neue, heilsame Wege zu mehr Fußgesundheit eröffnet.

**Stella Arndt und Dr. med. Sabine Bleuel**



# Kapitel 1

---

# GESUNDE FÜSSE ALS BASIS DES LEBENS

»Gesundheit schätzt man erst, wenn man sie verloren hat«, besagt ein deutsches Sprichwort. Und weil da tatsächlich viel dran ist, möchten wir Sie im ersten Kapitel für Ihre Füße und deren Gesundheit sensibilisieren. *Gruß vom Fuß* handelt nicht nur von der Anatomie, sondern auch von den vielfältigen Funktionen der Füße und ihrer besonderen Position am Körper, nämlich an seinem untersten Ende. Sie werden die ersten Fußübungen kennenlernen und erfahren, auf welcher vielfältigen Art und Weise die Füße mit dem restlichen Körper verbunden sind. Gesunde Füße tragen ganz wesentlich zur Lebensqualität bei und wir hoffen, dass Ihnen der ein oder andere Tipp helfen wird, auch in Zukunft leicht und schwingvoll durchs Leben gehen zu können.



Gesunde FüÙe als Basis des Lebens

## Schönheit und Stellenwert unserer FüÙe

Es heißt, Schönheit liege im Auge des Betrachters. Das stimmt, denn jeder Mensch schaut durch seine eigene Brille. Etwas, das jemand wunderschön findet, kann eine andere Person vielleicht gar nicht leiden. Viele Menschen sind Meilen davon entfernt, ihre FüÙe schön zu finden. Es geht sogar so weit, dass sie sich ihrer FüÙe schämen, immer die Socken anbehalten und am Strand die FüÙe im Sand vergraben. Und in der Tat: Viele FüÙe sind verformt oder verkrüppelt, haben Schwielen, Hühneraugen oder Warzen. Wie ist es eigentlich um Ihre FüÙe bestellt? Wie sehen sie aus und welche Beziehung pflegen Sie zu ihnen? Gehören Sie auch zu der Kategorie von Menschen, die ihre FüÙe nicht gern zeigen?

Wir möchten Ihnen die Augen für die Schönheit und das Potenzial Ihrer FüÙe öffnen. Viele Menschen neigen schnell dazu, Dinge schlechtzureden, wenn sie nicht (mehr) den eigenen Vorstellungen entsprechen. Das mag menschlich sein, aber auf keinen Fall ist es hilfreich. Wenn wir uns erinnern, dass unser Körper – und somit auch unsere FüÙe – in den allermeisten Fällen in voller Gesundheit zur Welt gekommen ist, dann liegt die Frage nahe, wie es mit unseren FüÙen so weit kommen konnte, dass wir uns ihrer schämen. Ist da nicht etwas Grundlegendes schiefgelaufen?

Betrachten Sie doch im Sommer einmal nackte KinderfüÙe, wie sie springen, rennen, trippeln. Die ganze Last des Körpers liegt auf diesen kleinen FüÙchen und dennoch sehen sie noch gut aus. Die meisten von uns hatten als Kind solche FüÙe. Betrachtet man ein Fußskelett genauer, dann erkennt man, dass die teilweise sehr schmalen, filigranen Knochen so genial zusammengesetzt sind, dass sie ein Leben lang höchste Belastung aushalten können. Dazu kommen die vielen Muskeln, ganz kurze und längere, die so perfekt angebracht sind, dass Sie Ihre FüÙe und Zehen auf vielfältigste Art und Weise bewegen können. Außerdem befindet sich auch jede Menge Bindegewebe an den FüÙen, welches Knochen und Muskeln einbettet und somit die Funktion des Fußes erst möglich macht. All das wird von einer äußerst sensiblen Haut umhüllt. Im Vergleich zu unserer Körpergröße sind die FüÙe grazil. Sie sind von Geburt an schön, oder zumindest niedlich. Wenn die FüÙe in späteren Jahren nicht mehr so ansprechend aussehen, dann ist das häufig – aber nicht immer – die Folge von mangelndem Verständnis und von Missachtung.

Wenn wir unsere FüÙe jahre- oder jahrzehntelang nicht gut behandeln und sie auch noch bei jedem Schritt ungünstig belasten, dann haben die FüÙe keine andere Wahl, als sich zu verformen.



Zum Vergleich: Wie gut geht es Ihnen persönlich, wenn Sie nicht mit Wohlwollen behandelt werden? Blühen Sie auf, wenn man Ihnen wertschätzend begegnet? Wir alle wissen, dass Liebe eines der grundlegendsten Bedürfnisse ist, nicht nur für den Menschen, sondern auch für die einzelnen Körperteile. Wir hoffen, dass Sie nach der Lektüre dieses Buchs Ihre Füße in einem positiven Licht sehen und erkennen, wie überaus leistungsfähig, hilfsbereit und wunderbar sie sind. Wenn Sie Ihren Füßen gegenüber eine freundliche Haltung einnehmen, stehen die Chancen auf eine Verbesserung deren Gesundheitszustands einfach günstiger.

**Tipp:** Wie wäre es mit einer freundlichen Kontaktaufnahme zu Ihren Füßen? Bedanken Sie sich bei ihnen dafür, dass sie Sie gut durch den vergangenen Tag getragen haben. Stellen Sie gleich morgens die Füße auf den Boden, nehmen Sie Kontakt mit dem Untergrund auf und nehmen Sie nacheinander die unterschiedlichen Belastungszonen an den Fußsohlen wahr. Starten Sie erst danach mit den ersten Schritten in den neuen Tag.

## Vom Schönheits- und Gesundheitsideal

Gesund soll er sein, unser Körper. Schlank, kraftvoll und schön. Unser Körper ist uns viel wert; die Deutschen geben für ihn jedes Jahr zig Millionen von Euro aus. Im Vergleich zu 2018 hat sich laut einer Mitgliederbefragung der Vereinigung der Deutschen Ästhetisch-Plastischen Chirurgen die Zahl der Eingriffe im Jahr 2019 bei Frauen und Männern insgesamt um 7,5 Prozent von 77 485 auf 83 338 erhöht. Gut auszusehen und sich in seiner Haut wohlfühlen, ist wichtig, doch häufig ist der Preis dafür sehr hoch. Viele Menschen unternehmen sehr viel dafür, dass ihr Körper fit und gesund bleibt. Neben dem Geld, das jährlich für Schönheitsoperationen ausgegeben wird, fließen Millionen Euro an Fitnessstudios oder andere Sportinstitutionen. Gesundheit ist ein hohes Gut. Das weiß fast jeder. So kümmern sich die meisten von uns auch regelmäßig um die Gesundheit ihrer Zähne. Viele führen Darm- und Leberreinigungen durch. Es wird gefastet: im Intervall, mit Saft oder einer anderen der vielfältigen Möglichkeiten. Gesundheitschecks liegen stark im Trend und werden zum Teil für horrendes Geld angeboten. Bloß nicht krank werden, vorbeugen heißt die Devise.

Doch ungeachtet dieses immensen Interesses für die Schönheit und die Gesundheit des eigenen Körpers kommen die Füße meist zu kurz. Wieso eigentlich? Die Gründe sind vielfältig. Viele Men-



## Gesunde Füße als Basis des Lebens

schen wissen einfach nicht, dass die Füße regelmäßig Pflege und Training brauchen. Ständig wird suggeriert, dass gute Schuhe und Einlagen wichtig für unsere Füße sind. Doch genau das ist längst nicht in allen Fällen richtig. Füße haben häufig einen langen Leidensweg hinter sich, bevor sie anfangen wehzutun. Und solange sie nicht schmerzen, kümmern sich die meisten Menschen nicht um sie. Tritt ein Problem auf, ist es oft schon fast zu spät für eine erfolgreiche Behandlung.

Die ohnehin schwierige Situation der Füße wird noch kritischer, wenn sie anfangen zu müffeln oder wenn wir einen Fußpilz entdecken. Dann verstecken wir sie erst recht, statt sie mehr zu beachten. Und wenn sich dann noch deutliche Verformungen wie ein *Hallux valgus* (*Hallux* ist die Großzehe und *valgus* bedeutet »nach außen gedreht« oder »x-förmig«) oder Krallenzehen zeigen, dann ist die Scham bei einigen Menschen so groß, dass sie niemals freiwillig ihre Füße zur Schau stellen würden.

Während es der Darm von einem vernachlässigten Körperteil zu einem Superorgan geschafft hat und wir andere Körperteile wie zum Beispiel die Augen, die Zähne und das Herz im Fokus haben, sind unsere Füße fast immer vergessen. Genauso wenig, wie man als Teenager glaubt, dass man selbst auch mal 80 Jahre alt werden würde, denken wir daran, dass unsere Füße eines Tages ihren Dienst versagen könnten.

## Die Rolle der Prävention in der orthopädischen Ausbildung

Wenn die Füße wehtun, sollen es oft die Ärzte wieder richten. Gerade bei akuten Fußbeschwerden kann der Gang zum Hausarzt oder Orthopäden sinnvoll sein. Doch unsere Erfahrung ist, dass Füße innerhalb der Medizin leider keine große Rolle spielen. Menschen mit Fußfehlstellungen oder Fußschmerzen sind oft enttäuscht, dass sie nur Einlagen verschrieben bekommen. Vielleicht liegt das Dilemma in der Ausbildung der Fachleute. In seinem Buch »Leichtfüßig« schreibt der Orthopäde Dr. Matthias Manke, dass im Rahmen seines Medizinstudiums die Grundkenntnisse der Orthopädie vier Monate lang einmal in der Woche gelehrt wurden. Für das Thema Füße standen gerade mal 90 Minuten Zeit zur Verfügung.<sup>1</sup> Das ist nicht viel. Die Ausbildung zum Facharzt für Orthopädie dauert dann weitere sechs Jahre und ist sehr breit gefächert. Die meiste Ausbildungszeit verbringen die angehenden Orthopäden im Krankenhaus, wo sie meistens auf Patienten treffen, deren



Fußprobleme schon sehr weit fortgeschritten sind. Infolgedessen lernen zukünftige Fachärzte dort vor allem, wie Operationen durchzuführen sind. Das ist wichtig, schließlich sind bei den oft sehr schweren Krankheitsbildern in den Krankenhäusern eher Operationen angebracht als vorbeugende Maßnahmen. Zwar ist auch Prävention Teil der Ausbildung, doch in der Praxis dürfte sie eher im Hintergrund stehen.

Welch niedrigen Stellenwert die Füße haben, wird noch durch einen weiteren Umstand deutlich: Wenn Sie einen zertifizierten Fußtherapeuten suchen, werden Sie kaum fündig werden. Es ist interessant: In Deutschland können sich Ergo- und Physiotherapeuten umfassend zum zertifizierten Handtherapeuten weiterbilden, zum Beispiel bei der Akademie für Handrehabilitation. Diese Akademie bietet sogar zusätzlich noch einen Bachelor- und Masterstudiengang für Medizinalfachberufe mit dem Schwerpunkt Handrehabilitation an. Die einzige Fortbildung zum Fußtherapeuten, die es in Deutschland gibt, wird derzeit von Ralf Woll, Ergotherapeut und Fußspezialist, angeboten. Für ein Land mit über 80 Millionen Einwohnern ist das zu wenig und belegt einmal mehr, wie gering die Bedeutung der Füße in unserem medizinischen System ist.

Immerhin: Bereits Anfang 2000 wurde von Dr. Christian Larsen die Neue Fußschule ins Leben gerufen. Sie beruht auf den Prinzipien der Spiraldynamik (Seiten 120/121) und vermittelt den Patienten »konkrete Anleitungen zur Prävention und nichtoperativen Behandlung chronischer Fußleiden«. <sup>2</sup> Wie Füße funktionieren, lernen Physiotherapeuten nicht in der Grundausbildung, sondern erst durch Zusatzausbildungen, wie etwa durch Spiraldynamik, die Franklin-Methode oder die Feldenkrais-Methode. Es ist zutiefst bedauernswert, dass nicht mehr Fachleute von der Fußschule Kenntnis nehmen und ihre Patienten darauf hinweisen. Immerhin ist die Neue Fußschule bereits über 20 Jahre alt und hat zahlreiche dokumentierte Erfolge vorzuweisen. Was muss passieren, damit diese sinnvolle Möglichkeit der Behandlung und Therapie genauso selbstverständlich wird wie zum Beispiel die Rückenschule?





Gesunde Füße als Basis des Lebens

## Freiheit – vom Glück, barfuß unterwegs zu sein

Freiheit ist ein Grundrecht. Gleichzeitig ist Freiheit ein Luxus, den auch unsere Füße sehr gern genießen würden. Wer genießt es schon, 16 Stunden am Tag in zu viel und zu enge Kleidung eingezwängt zu sein? Ohne Frischluft und Tageslicht, häufig schwitzend und in stets demselben Trott? Das mag niemand und schon gar nicht ein Fuß. Nur Füße, die täglich ihre vielen Muskeln auch tatsächlich nutzen, können gesund bleiben. Fußpflege und Fußmassage sind wohltuend und wichtig, doch erst das optimale Training bringt die Füße so richtig auf Trab. Dazu gehört, dass die Füße zuerst von Schuhen und Strümpfen befreit werden. Fangen Sie an, einige ganz einfache Bewegungen auszuführen: Die Füße dehnen und strecken sowie barfuß gehen. Wenn Sie die Füße ganz genüsslich und langsam kreisen, spüren Sie vielleicht nach langer Zeit mal wieder Ihre Sprunggelenke und deren Bewegungsradius. Kreisen Sie erst in die eine und dann in die andere Richtung.

Oder gehen Sie nach langer Zeit mal wieder barfuß im Wald oder übers Feld spazieren. Das tut ganz schön weh! Denn das Gehen über Stock und Stein ist für die meisten Fußsohlen ungewohnt und kann daher ziemlich schmerzhaft sein. Kleine Kinder können in der Regel ohne Schmerzen bar-

fuß draußen herumlaufen, egal, ob sie mal auf einen Stein oder etwas anderes treten. Das werden Sie hoffentlich auch wieder können, wenn Sie möchten! Seien Sie freundlich zu sich selbst und zu Ihren Füßen. Und hören Sie nicht bei den ersten Schmerzen auf, barfuß durch die Welt zu gehen. Das ist nämlich in den meisten Fällen reine Übungssa-



*Natürlicher Untergrund – das ist es, was unsere Füße brauchen, um vital zu bleiben. »Raus aus den Schuhen« ist oft die beste Medizin für den Fuß.*



che. Gehen Sie noch zehn Minuten weiter, treten Sie vorsichtig auf und wiederholen Sie es morgen. Unsere Füße verfügen über enorme Regenerationskräfte. Nach zwei bis drei Wochen werden Sie hoffentlich positive Veränderungen bemerken und leichter durch die Gegend laufen können.

Vom Glück, barfuß zu gehen – und zwar über Naturböden –, können die meisten von uns nur träumen. »Ich gehe zu Hause immer barfuß«, werden viele von Ihnen möglicherweise einwenden. Prima! Nur gehen Sie zu Hause leider auf einem ebenen Boden barfuß und das ist kein natürlicher Untergrund mit Unebenheiten, Steinen und Ähnlichem. Dennoch ist das besser als nichts. »In der Stadt gehe ich nicht barfuß, ich möchte doch nicht in Glasscherben treten«, wenden andere ein. Wer will das schon? Zum Glück können Sie und ich sehen, wohin wir treten. Und selbst wenn wir nicht alles vorhersehen können: Unsere Füße sind hochsensible Organe. Dank der Informationen, die sie ans Gehirn senden, können wir blitzschnell reagieren. Auf diese Weise konnten unsere Vorfahren oder können Naturvölker, die heute noch barfuß laufen, weit kommen: Ihre Füße haben die Schritte mitgelenkt. Und die Jagd auf das Wild konnte in einem schnellen Tempo erfolgen, ohne dass die Menschen ständig auf den Boden schauen mussten. Natürlich jagen wir in unserer westlichen Gesellschaft heute unserem Essen nicht mehr barfuß im Wald hinterher. Das Laufen auf Naturboden hätten wir uns jedoch im Sinne unserer Fußgesundheit bewahren sollen. Deswegen: Führen Sie die Akupressur mit Steinen durch (Seite 17), um Ihre Füße wieder an diese Herausforderungen zu gewöhnen.

Unserer Erfahrung nach gibt es nur drei Situationen, in denen Sie nicht barfuß gehen sollten oder zumindest nur mit Vorsicht: weil Sie entweder beim Barfußgehen starke Schmerzen haben (zum Beispiel aufgrund einer Fersenproblematik) oder weil Sie unter Ihren Fußsohlen nichts mehr

### Natürliche Akupressur mit Steinen



Kaufen Sie sich eine Wanne, in der beide Füße gut Platz finden, und füllen Sie diese mit ausreichend Steinen, bis der Boden bedeckt ist. Am besten nehmen Sie Trommelsteine mit einem Durchmesser von 3 bis 4 Zentimetern. Dann stellen Sie sich auf die Steine und gehen einige Minuten auf der Stelle. Diese Akupressur der Fußsohle belebt den ganzen Körper und aktiviert seine Selbstheilungskräfte.



## Gesunde Füße als Basis des Lebens

spüren. Letzteres tritt häufig als Folge einer Polyneuropathie oder Diabetes auf. Bei diesen beiden Krankheitsbildern ist die Wahrnehmungsfähigkeit der Fußsohlen eingeschränkt oder gar nicht mehr vorhanden. Spitze oder andere gefährliche Gegenstände werden nicht wahrgenommen und können die Fußsohlen verletzen. Betroffene sollten extrem sorgsam und vorsichtig mit ihren Füßen umgehen. Auch wenn Sie offene Wunden an Ihren Füßen haben, sollten Sie warten, bis die Wunden verheilt sind, bevor Sie wieder barfuß laufen. Doch all dies sind Ausnahmen und nicht die Regel.

Seit einigen Jahren werden übrigens spezielle Barfußschuhe angeboten. Das ist ein wahrer Segen, denn die Sohlen sind sehr dünn und so entwickelt, dass Sie den Boden unter den Füßen spüren, als würden Sie barfuß gehen. Mehr Informationen zu diesem Thema können Sie ab Seite 69 im Abschnitt »Von High Heels bis zu Barfußschuhen« lesen.

# Die ersten Einzeller und unsere Erde

Was haben Einzeller, die Erde und unsere Füße miteinander zu tun? Ganz einfach: Sie bedingen sich gegenseitig. Der Fisch schwimmt, der Vogel fliegt, der Mensch läuft. Nicht nur die menschliche Existenz ist an die Erde gebunden, auch unsere Füße brauchen den festen Boden, um im wahrsten Sinne des Wortes Fuß fassen zu können. Da unsere Füße mit der Erde eine symbiotische Beziehung eingehen, möchten wir Sie gern auf einen kurzen Exkurs über die Entstehung unserer Erde mitnehmen. Zunächst einige Fakten:

- Die Anfänge unseres Planeten reichen etwa viereinhalb Milliarden Jahre zurück, eine unvorstellbare Zeitspanne.
- Die Erde hat eine einmalige Lage: nicht zu nahe am Zentrum der Milchstraße, da dort die Bedingungen aufgrund heißer Staub- und Gaswolken lebensfeindlich sind, aber auch nicht zu weit draußen, wo nicht ausreichend schwere, lebensnotwendige Elemente vorkommen.
- Die Entfernung der Erde zur Sonne ist ideal: Wäre sie nur um 15 Prozent größer, wäre die Erde für uns unbewohnbar. Das Gleiche gilt für den Fall, dass die Entfernung um 5 Prozent geringer wäre.<sup>3</sup>



- Auch die Größe unseres Heimatplaneten ist perfekt: Eine Erde in der Größe des Mars wäre inzwischen völlig erkalte und würde ebenfalls kein Leben mehr spenden.

Wo und wie genau das erste Leben entstand, ist nicht abschließend geklärt. Ungefähr vor 2,5 Milliarden Jahren hat auf der Erde erstmalig Photosynthese stattgefunden und erst durch diesen chemischen Prozess entsteht der Sauerstoff in unserer Atmosphäre, ohne den wir nicht lebensfähig sind. 100 Prozent des Sauerstoffs, den Menschen und Tiere einatmen, stammen aus der Photosynthese von Algen, Bakterien und Pflanzen. Sie sind wahre Lebensspender. Vor rund 1,2 Milliarden Jahren entwickelten sich mehrzellige Lebensformen, die Urahnen aller Pflanzen und Tiere. Das war der Startschuss für die Entwicklung von komplexem und hoch entwickeltem Leben. Erst seit circa 460 Millionen Jahren gelingt es Tieren und Pflanzen, auch im Trockenen zu überleben. Bisher ist Mutter Erde der einzige uns bekannte Planet in unserem Sonnensystem, auf dem höheres Leben existiert. Die Suche nach außerirdischem Leben hat längst begonnen. Es ist schon interessant, dass wir das Leben auf der Erde durch die immense Rodung von Regenwald oder die großen Mengen an Plastik, die in den Weltmeeren landen, zerstören, aber andernorts nach Leben suchen.

In Bezug auf das Leben gibt es zwei grundsätzlich unterschiedliche Haltungen: Leben ist ein Wunder, sagen die einen. Leben beruht auf der Aneinanderreihung von vielen Zufällen, sagen die anderen. Egal, ob Leben nun ein Wunder oder ein Zufall ist: Wenn wir alle der Erde und dem Leben unsere volle Wertschätzung entgegenbringen, ist das ein Schritt in die richtige Richtung.

## **Fuß sei Dank – der Zusammenhang zwischen der Entwicklung des Fußes und unserem modernen Leben**

Es ist unseren Füßen zu verdanken, dass wir die Hände frei haben zum Handeln. Die Hände sind DAS ultimative Werkzeug für unser Leben. Mit ihnen begreifen wir im wahrsten Sinne des Wortes die Welt und bringen damit den Verstand in Gang. Aber nicht nur mit den Händen lässt sich virtuos ein Instrument spielen oder ein wunderschönes Bild malen. Das Gleiche klappt auch mit den Füßen gut. Sofern wir sie von den ersten Lebensjahren an als Handersatz nutzen, kompensieren sie fast im vollen Umfang unsere Hände. So gibt es zum Beispiel Künstler, die mit den Füßen wunderbare Bilder



## Gesunde FüÙe als Basis des Lebens



*Viele Tätigkeiten und Handgriffe, die wir mit den Händen ausüben, können wir auch mit den FüÙen durchführen – vorausgesetzt, wir fangen früh im Leben an, dies zu üben.*

malen oder ihr Musikinstrument auf Weltklassenniveau spielen und dabei jeden Zeh einzeln ansteuern können. Unsere FüÙe sind – wie unser ganzer Körper – ein Wunderwerk der Evolution und auf ihnen fuÙt die menschliche Entwicklung.

### Die Anfänge des aufrechten Gangs

Wir Menschen sind nicht immer auf zwei FüÙen gegangen, sondern wie viele Tiere waren wir echte Vierbeiner. Vor etwa zwei bis drei Millionen Jahren erschienen die ersten aufrecht gehenden Menschen der Gattung *Homo* auf der Bildfläche. Und mit dem aufrechten Gang änderten sich einige ganz entscheidende Dinge ebenfalls: Unter anderem wurde unser Körper größer, wir hörten auf zu klettern und gingen fortan nur noch auf unseren zwei Beinen.

Mit der Aufrichtung, die wir Menschen im Laufe unserer Evolution vollzogen, entwickelte sich zudem das menschliche Gehirn, es wuchs und wurde komplexer. Erst damit waren die Voraussetzungen geschaffen für das Vermögen, sich seiner selbst bewusst zu sein, und für die Fähigkeit zum



selbstbezogenen, planerischen Handeln. Somit ist die geistig-seelische Ebene untrennbar mit der physischen Ebene verbunden.

Aber zurück zur Fortbewegung: Sicherlich ist Ihnen schon einmal die Ähnlichkeit von Händen und Füßen aufgefallen. Das ist kein Zufall, sondern ein Produkt der menschlichen Evolution. Als unsere Vorfahren sich noch von Baum zu Baum schwingen, hatten sie vier gleich gebaute Greiffüße. Greiffüße sind zum Greifen und weniger fürs Gehen konstruiert. So ein Greiffuß eignet sich daher hervorragend zum Festhalten, doch beim Gehen bietet er wenig Stabilität. Schimpansen – unsere nächsten Verwandten – watscheln eher, als dass sie auf zwei Beinen stabil über den Boden gehen. Doch wie kam es dazu, dass sich überhaupt Füße entwickelten?

Damit wir aufrecht und sicher auf zwei Beinen durchs Leben gehen können, hat sich die Natur einiges einfallen lassen. Der Greiffuß musste sich zum Lauffuß weiterentwickeln. Damit dieser Fuß den hohen Anforderungen standhalten kann, hat die Natur zum Trick mit der Spirale gegriffen: Legen Sie mal Ihre Hand auf den Tisch. Alle Knochen der Hand kommen dabei satt mit der Tischfläche in Kontakt. Wenn Sie Ihren Fuß auf den Boden stellen, ist das nicht der Fall, zumindest sollte es nicht so sein. Zum einen hat der Fuß ein Längsgewölbe (und dieses hat in der Regel keinen Kontakt zum Boden), zum anderen hat das Sprungbein, also der Knochen zwischen dem Schienbein und der Ferse, gar keinen Bodenkontakt. Es ist nämlich im Laufe der Evolution zu einer Verdrehung des Greiffußes gekommen: Der Knochen, der heute unsere Ferse ist, hat sich aufgerichtet, also aus der Horizontalen in die Vertikale hochgedreht und dabei das Sprungbein mit nach oben genommen. Die Ferse hat sich außerdem im Laufe der Zeit deutlich vergrößert. Das ist von Vorteil, denn sie trägt viel Gewicht und gibt Stabilität. Die Ferse ist beim Gehen der Teil des Fußes, der als Erstes den Boden berührt. Aufgrund der Drehung der Ferse gegen den Vorfuß liegen bei unseren Füßen also nicht mehr alle Knochen flach auf dem Boden. Der Rückfuß befindet sich in der Vertikalen, der Vorfuß hingegen in der Horizontalen. Erst durch diesen Dreh konnten sich die Gewölbe herausbilden und unsere Füße bekamen die Fähigkeiten, die sie benötigen, um uns zu tragen.

Aufrecht zu gehen bietet einige entscheidende Vorteile: Es ist energiesparender als der Vierfüßlergang, Räuber und Beutetiere können besser gesichtet, Kinder und Nahrung leichter transportiert werden. Außerdem ist die Körperoberfläche, die von der Sonne bestrahlt wird, geringer, sodass die Körpertemperatur leichter reguliert werden kann. Für den aufrechten Gang und somit für die menschliche Entwicklung ist der Fuß ein ganz entscheidender Meilenstein.



Gesunde Füße als Basis des Lebens

## Vom Jäger und Sammler zum sesshaften Menschen

Würden wir die lange Geschichte der Erde auf ein einziges Kalenderjahr reduzieren, dann hätte der Mensch erst am 31. Dezember um 23 Uhr nachts die Bühne betreten. Von dieser Stunde an war er die meiste Zeit als Jäger und Sammler unterwegs. Er zog in kleinen Gruppen umher und hatte keinen festen Wohnsitz. Ständig war er auf der Suche nach Nahrung, Wasser, Vorräten und Brennmaterial und immerzu mussten ihn die Füße von einem Ort zum anderen tragen. Was sich vielleicht nach Mühsal und Anstrengung anhört, muss nicht komplett schlecht sein: Der menschliche Körper ist für Bewegung gemacht, und wenn sie fehlt, führt das nicht selten zu Krankheit. Außerdem, und das ist für viele Leser vielleicht noch ganz unbekannt: Es gibt Indizien dafür, dass die großen Probleme wie Krieg oder ähnliche Machtkämpfe erst begannen, nachdem sich die Menschen vor circa 10 000 Jahren an einem Ort niedergelassen hatten. In seinem Buch »Im Grunde gut« beschreibt der Historiker Rutger Bregman, dass erst mit dem Sesshaftwerden Hierarchien entstanden sind, die es in dem Maße vorher nicht gegeben hat.<sup>4</sup> Die Menschen begannen, sich immer stärker voneinander abzugrenzen und um Macht und Vorherrschaft zu kämpfen.

Wir können das Rad der Zeit nicht zurückdrehen, doch klar ist: Auf unseren Füßen unterwegs zu sein, tut uns gut. Es ist nicht nur für unsere körperliche Gesundheit, sondern offensichtlich auch für unser emotionales und soziales Gleichgewicht hilfreich. Wenn wir zu Fuß unterwegs sind und uns nicht gerade mitten in einer Großstadt befinden, trägt erwiesenermaßen auch das Naturerlebnis dazu bei, dass wir entspannen und wieder in unsere Mitte kommen.

## Der Werdegang des Fußes

Vom Zeitpunkt unserer Zeugung bis zu unserem Tod macht unser Körper eine unglaubliche Metamorphose durch. Wir verwandeln und verändern uns ständig. Das gilt sowohl für jede einzelne Zelle und ganze Körperteile als auch für unseren Körper insgesamt. Sie haben bestimmt schon einmal einen Babyfuß betrachtet, so einen kleinen, knuffigen, speckigen Fuß. Wir sind fast alle mit solch niedlichen Füßen zur Welt gekommen. Was ist aus den Babyfüßen von damals geworden? Die Füße



sind größer geworden und haben sich auch sonst deutlich verändert. Oft weisen sie eine Fehlstellung auf, das eine oder andere Hühnerauge, eventuell noch andere Veränderungen. Auch gerötete Stellen, Schwielen und Warzen sind häufig sichtbar. Kein Wunder, denn unsere Füße leisten jeden Tag Schwerstarbeit und das bleibt natürlich nicht ohne Folgen. Doch schauen wir uns genauer an, was unsere Füße am Beginn des Lebens ausmacht und wie sie sich entwickeln.

## Von Baby- und Kinderfüßen

Ans Gehen ist zu Beginn unseres Lebens nicht im Traum zu denken. Säuglinge schlafen viel und liegen in ihren Bettchen oder auf einer Decke am Boden. Doch schon bald fangen sie an, sich zu bewegen und ihren Körper zu erkunden. Sie wollen sich selbst erspüren, greifen an die Füße und möchten möglichst viel wahrnehmen. Wer von uns kann noch an seinen Zehen lutschen? Als Baby konnten wir das



*Das Baby »begreift« seine Umwelt und sich selbst. Das Anfassen der eigenen Füße ist für kleine Kinder noch spielend möglich.*





## Gesunde Füße als Basis des Lebens



*Durch Druck auf die Fußsohle wird bei Babys der Greifreflex ausgelöst. Der Fußgreifreflex bildet sich ungefähr nach dem ersten Lebensjahr zurück.*

und haben es ausgekostet. Das, was vielleicht wie ein Zeitvertreib aussieht, ist gleichzeitig ein wichtiger Bestandteil der motorischen und geistigen Entwicklung. Das Bewegen, Erforschen und Stimulieren des eigenen Körpers sind enorm wichtig und gerade Füße benötigen viele Impulse. Der erste Sinn, der sich beim Embryo entwickelt, ist das Fühlen. Die Haut, unser größtes Sinnesorgan, steht uns von Anfang an zur Verfügung. Andere Sinnesorgane entwickeln sich erst nach und nach zur vollen Reife.

Lange bevor es mit dem Gehen losgeht, verfügen Babys über zwei Reflexe, die in Verbindung zu den Füßen stehen. Der eine Reflex nennt sich Schreitreflex: Hält man den Säugling unter den Schultern fest und haben die Füße Kontakt zum Boden, fängt er an zu schreiten. Der Schreitreflex wird durch Druck gegen die Fußsohlen ausgelöst. Er wurde sogar schon bei Frühchen, die in der 19. Schwangerschaftswoche zur Welt kamen, beobachtet und ist ein deutlicher Beweis für unsere Natur als Läufer.<sup>5</sup> Meistens ist er nach dem dritten Lebensmonat nicht mehr auszulösen. Der zweite Reflex ist der Fußgreifreflex oder plantare Greifreflex. Bei Berührung oder Druck auf die Fußsohle



krümmen sich die Zehen und mit dem Fuß wird eine Art Greifbewegung ausgeführt. Ein Hinweis auf die Greiffüße, über die unsere Urahnen verfügten, und ein Hinweis auf die Funktion des Vorfußes, der immer noch eine Art Greiffunktion hat oder haben sollte. Der plantare Greifreflex verschwindet nach den ersten neun bis zehn Lebensmonaten.

Krabbeln ist die Vorstufe des Laufens und die Weiterentwicklung des Kriechens. Nicht nur kleine Kinder krabbeln, sondern auch Insekten und Spinnen. Es ist eine in der Tierwelt weit verbreitete Fortbewegungsart. Babys beginnen aus eigenem Antrieb damit. Doch auch das Krabbeln will gelernt sein, denn es klappt nur dann reibungslos, wenn die Koordination stimmt. Beim Krabbeln werden wie auch beim Gehen Kreuzbewegungen ausgeführt. Dabei bewegen sich zur selben Zeit der linke Arm und das rechte Bein, dann folgt die Bewegung von rechtem Arm und linkem Bein. Dieses Einüben der Koordination beider Körperhälften wird als bilaterale Integration bezeichnet. Arbeiten die beiden Körperhälften gut zusammen, können auch die beiden Gehirnhälften balanciert arbeiten. Generell werden beim Menschen Bewegungen der rechten Körperseite zum größten Teil durch Nervenzellen der linken Großhirnrinde gesteuert; umgekehrt steuert die rechte Großhirnrinde überwiegend Bewegungen der linken Körperhälfte. Alle Überkreuzbewegungen, also auch Krabbeln und Gehen, stimulieren beide Gehirnhälften gleichzeitig.

Mit dem Ende des ersten Lebensjahrs, manchmal aber auch deutlich später, will das Kleinkind das tun, was alle Menschen um es herum machen: laufen. Wann ein Kind seine ersten Schritte wagt, unterliegt dem inneren Zeitplan. Alles im Alter zwischen 12 und 18 Monaten halten Experten für normal. Der Anfang ist mühsam: Das Kind richtet sich auf, fällt hin und steht dann wieder auf. Nach unzähligen Malen des Hinfallens, Sich-Hochziehens, Wiederaufstehens und vor allem des Sich-nicht-entmutigen-Lassens ist es



*Krabbeln ist eine wichtige Vorstufe des Gehens. Die Überkreuzbewegung ist bei diesem Kleinkind deutlich zu erkennen.*