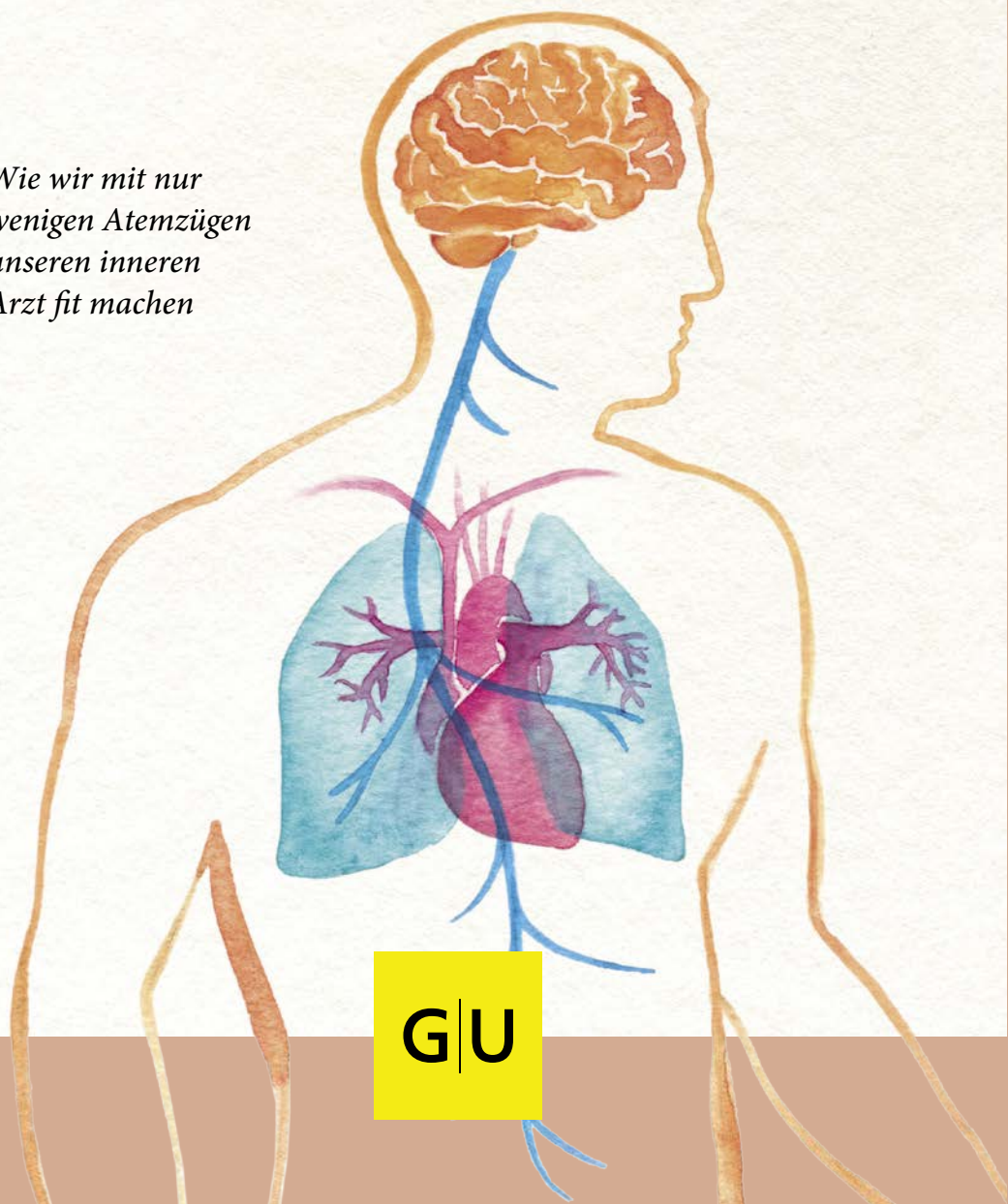


DR. MED. URSULA EDER | DR. MED. FRANZ J. SPERLICH

# DAS PARASYMPATHIKUS PRINZIP

*Wie wir mit nur  
wenigen Atemzügen  
unseren inneren  
Arzt fit machen*



**GU**

- 4 **VORWORT DER AUTOREN**
- 7 **GELEITWORT:  
DR. MED. PARASYMPATHI-  
KUS STELLT SICH VOR**

## 1 DIE GESUNDHEIT STEUERN MIT DEM PARASYMPATHIKUS

### 10 **WAS HAT DER MENSCH MIT EINEM AUTO GEMEIN?**

- 11 Von guten und schlechten  
Autofahrern

### 14 **DIE NATUR MACHT ES UNS VOR**

- 14 *Dr. med. Parasympathikus  
kommt zu Wort*
- 15 Wie ist das Nervensystem des  
Menschen aufgebaut?
- 16 Wie arbeitet das vegetative  
Nervensystem?
- 18 **Extra:** Das vegetative Nervensystem
- 20 Das Prinzip Überleben trotz Stress
- 21 Wie Sympathikus und  
Parasympathikus funktionieren
- 23 *Dr. med. Parasympathikus  
kommt zu Wort*
- 25 **Extra:** Die Polyvagal-Theorie

### 26 **DIE GESUNDHEIT ERFOLGREICH REGULIEREN**

- 26 Was bedeutet es, anpassungsfähig  
zu sein?
- 28 Wie sich eine gestörte  
Gesundheitsregulation auswirkt
- 32 **Extra:** Das Mikrobiom
- 35 *Dr. med. Parasympathikus  
kommt zu Wort*
- 37 **Extra:** Erkenntnisse aus der  
Genforschung
- 38 Wie funktioniert die  
Gesundheitsregulation?

- 44 *Dr. med. Parasympathikus  
kommt zu Wort*
- 46 **Extra:** Alles eins: Was ist Integrative  
Medizin?

## 2 WIE MAN DEN INNEREN ARZT FÜR GESUNDHEIT MISST

### 50 **DAS WESEN DER ATMUNG**

- 50 *Dr. med. Parasympathikus  
kommt zu Wort*
- 51 Wie die Atmung gesteuert wird
- 53 Informationstransport auf  
Nervenfasern
- 54 Wie man die Herzfrequenz-  
änderung am Puls tastet

### 56 **DIE MESSUNG DER HERZRATEN- VARIABILITÄT**

- 57 Intuitive Regulation der Herzrate
- 59 Was wird bei der Herzraten-  
Variabilität gemessen?
- 62 Wie wird die Herzraten-Variabilität  
(HRV) gemessen?
- 64 *Dr. med. Parasympathikus  
kommt zu Wort*
- 64 Welchen Sinn hat die Variabilität?
- 69 Was die Herzraten-Variabilität noch  
alles kann
- 71 Kohärenz – gesunde rhythmische  
Vorgänge im System
- 75 *Dr. med. Parasympathikus  
kommt zu Wort*
- 76 **Extra:** Interview mit Dr. med.  
Ulrike Elisabeth Elsler

## 3 MENTALES ZWISCHEN HERZ UND HIRN

## 80 ÜBERLEBEN UND DER NATÜRLICHE RHYTHMUS

- 81 Der Preis für unsere innere Haltung
- 82 Wie das menschliche Gehirn »tickt«
- 85 *Dr. med. Parasympathikus  
kommt zu Wort*
- 86 Wie uns die Struktur unseres Gehirns  
beeinflusst
- 89 Warum unser Gehirn Stress liebt, ihn  
aber nicht verträgt
- 92 Der Preis für das moderne Leben

## 94 WIE DU ZU DEM WIRST, WAS DU DENKST

- 95 Achte auf die Farben deiner  
Gedanken!
- 96 Was das Denken in Regalbrettern  
mit uns macht
- 100 **Extra:** Interview mit Punito  
Michael Aisenpreis

## 4 WIE SIE DEN PARASYMPATHIKUS RICHTIG TRAINIEREN

### 104 WIE ÄNDERUNG IN UNSEREM DENKEN STATTFINDEN KANN

- 104 *Dr. med. Parasympathikus  
kommt zu Wort*
- 105 Besser atmen mit den drei »VER«
- 111 Wie geht jetzt richtiges Atmen?
- 112 Die Technik des kohärenten Atmens
- 114 **Extra:** Interview mit Josef Martin  
Tatschl
- 116 Stressreduzierendes Atmen
- 116 Atmen in der Ayurvedischen  
Medizin
- 117 So verwirren und verknüpfen Sie  
richtig
- 121 *Dr. med. Parasympathikus  
kommt zu Wort*

## 122 SO TUN SIE IHREM DR. MED. PARASYMPATHIKUS GUT!

- 122 Sanum per aqua – gesund durch  
Wasser
- 123 Bewegung durch Ausdauersport
- 129 Wie sich guter Schlaf auf den  
Parasympathikus auswirkt
- 130 Wie Musik den Parasympathikus  
beeinflusst
- 131 Das »gute Gefühl« für den  
Parasympathikus
- 133 *Dr. med. Parasympathikus  
kommt zu Wort*

## 5 DIE PARA- SYMPATHIKUS- STEUERUNG IM PRAKTISCHEN EINSATZ

### 136 FALLBEISPIELE AUS DER PRAXIS

- 137 Fallbeispiel Melanie
- 143 Fallbeispiel Anke
- 148 Fallbeispiel Richard
- 151 Fallbeispiel Paul
- 153 Fallbeispiel Maria
- 158 Fallbeispiel Dieter
- 162 Fallbeispiel David
- 165 Fallbeispiel Ludwig
- 168 **Extra:** Gedanken über Sympathikus  
und Parasympathikus

## ANHANG

- 170 Bücher, die weiterhelfen
- 171 Adressen, die weiterhelfen
- 172 Register
- 176 Impressum

für eine ungünstige Messung, Grün steht dafür, dass in diesem Moment alles bestens ist in der Gesundheitsregulation.

Es gibt mehrere spannende Aspekte bei diesen Versuchen:

Weitaus nicht bei jedem, bei dem wir Grün erwarten würden aufgrund der guten Ergebnisse im Check-up, leuchtet der Ball auch wirklich grün. Andererseits schaffen oft Personen, denen wir aufgrund ihrer persönlichen Geschichte eher ein rotes Licht vorausagen würden, auf Anhieb einen grünen Ball. Also ein sehr positives Ergebnis in der momentanen Gesundheitsregulation. Erwartet hätten wir die Ergebnisse ja eigentlich genau andersherum.

Aber das Spannendste ist Folgendes: Wenn wir den Patienten mit dem roten Licht im Ball sagen: »Mach das Licht grün«, dann gelingt das in den meisten Fällen sogar auf Anhieb. Oft kann der Proband gar nicht sagen, was genau er gemacht hat, damit der Ball grün wird. Und trotzdem ist der Ball jetzt grün.

## Den inneren Arzt aktivieren

Übersetzt heißt das: Jeder von uns hat eine Fähigkeit in sich, ganz einfach innerhalb von Sekunden von einer ungünstigen regulativen Gesundheitssituation in eine günstige zu wechseln – einfach so. Und jeder von uns kann das auch beziehungsweise jeder hat das schon mal gekonnt und vielleicht nur verlernt.

Und nun das Beste: Diese Fähigkeit kann man trainieren. Beherrscht man sie, kann man ganz einfach sogar im Alltag über den Tag verteilt immer wieder für die Aufrechterhaltung der Gesundheit sorgen. Da diese Optimierung auf einer übergeordneten Ebene stattfindet, wirkt sie entsprechend auch

auf allen anderen Ebenen. Sie wirkt also auch positiv auf alle die Aspekte, die in den Gesundheitsratgebern der Bücherregale einzeln beleuchtet werden. Das bedeutet: Die Effekte, die zum Beispiel gute Ernährung und ausreichend Bewegung auf die Gesundheit haben, werden damit auch noch zusätzlich verstärkt.

All diese Erkenntnisse decken sich mit sehr vielen, sehr aktuellen Forschungsergebnissen zum Beispiel aus den modernen Neurowissenschaften und aus der Genforschung. Auch in diesen Bereichen wird Folgendes immer deutlicher: Gesundheit ist kein starrer Zustand, genauso wie Krankheit kein starrer Zustand ist. Der große Überbegriff über allem ist REGULATION, und dazu gehört auch in ganz besonderem Maß der »geheime innere Heiler«.

Das Parasympathikus-Prinzip erklärt Ihnen, was es auf sich hat mit diesem »inneren Heiler«. So viel vorab: Er ist einer der beiden Regulatoren des vegetativen Nervensystems, und er ist 24 Stunden täglich und sieben Tage pro Woche damit beschäftigt, unseren Stress und seine Folgen zu reduzieren.

Durch dieses Buch erfahren Sie alles über eine einfache Methode, mit der Sie im Alltag jederzeit entschleunigen und so Ihre Gesundheit optimal unterstützen. Wir werden Ihnen erklären, wie Sie Ihren ganz persönlichen Arzt für Gesundheit enorm aktivieren und trainieren können.

Unser geheimer Heiler bekommt nun einen Namen: Dr. med. Parasympathikus.

Auf der nächsten Seite stellt er sich gleich selbst vor.

Viel Spaß beim Lesen!

*Ulrich Eder*

*Franz Spitz*

# DR. MED. PARASYMPATHIKUS STELLT SICH VOR

Liebe Leserin, lieber Leser dieses schönen Buches,  
es freut mich sehr, dass mir meine beiden Autoren gleich zu Beginn hier  
die Möglichkeit geben, mich selbst vorzustellen.



Mein Name ist Dr. med. Parasympathikus. Ich praktiziere in jedem von Ihnen schon seit vor Ihrer Geburt. Meine Sprechzeiten sind immer und ich mache auch keine Unterschiede in der Krankenversicherung. Denn meine Leistungen sind sowieso völlig kostenfrei. Es gibt auch keine Wartezeiten in überfüllten Wartezimmern – ich bin immer für Sie da. Ich begleite Sie überallhin, egal, was Sie anstellen in Ihrem Leben. Ich bin dabei, wenn Sie morgens aufstehen, und ich bin selbstverständlich mit an Ihrem Arbeitsplatz. Ich stehe mit Ihnen im Stau oder an der Supermarktkasse an, fahre mit Ihnen in den Urlaub und bin mit von der Partie, wenn Sie Fallschirm springen. Ich bin dabei, wenn Sie lachen und auch wenn Sie sich ärgern. Mich werden Sie nicht los, denn Sie brauchen mich! Ich Sorge für Ihre Regeneration, und zwar ständig. Es freut mich, dass wir nun die Gelegenheit haben, uns näher kennenzulernen.

Da ich in Ihnen drinstecke, kenne ich Sie sehr gut – vermutlich viel besser, als Sie sich selbst kennen. Meine Autoren werden Ihnen genau

erklären, wo ich in Ihnen wohne. In der Abbildung auf Seite 19 können Sie ein grobes Schema sehen, wo ich zu finden bin und auch, wo ich in Ihrem Körper überall meine ärztliche und heilende Tätigkeit ausübe. Dieses Schema ist ein guter Überblick, aber aufgrund des Maßstabs kann man darauf nicht genau erkennen, wie weit ich bis an jede Stelle jedes Organs und auch an jeder einzelnen Zelle meine Wirkung ausbreiten kann.

Was ich Ihnen eigentlich mit alldem sagen will: Achten Sie in Zukunft besser auf sich selbst und bitte auch auf mich! Oder vielleicht formuliere ich das besser andersherum: Achten Sie doch bitte in Zukunft besser auf mich, damit ich besser auf Sie und Ihre Gesundheit achten kann. Das genau ist nämlich meine Aufgabe. Denn ich bin Ihr innerer Arzt für Gesundheit. Wie das geht, was Sie dafür tun und wie Sie mich erreichen können, erklären Ihnen meine beiden Autoren in den folgenden spannenden Kapiteln.

Im Lauf des Buches darf ich immer mal wieder zu Wort kommen und das Geschriebene kommentieren – darauf freue ich mich sehr. Damit Sie mich und alles, was mit mir zusammenhängt, auch gut verstehen können, fangen meine beiden Autoren erst mal mit einer kleinen, aber wichtigen Geschichte an, die aus der Technik kommt. Dann werden Sie meine Fähigkeiten eher verstehen.

Bis später!



**Dr. med. Parasympathikus –  
bei Stress aktivieren**





# DIE GESUNDHEIT STEUERN MIT DEM PARA- SYMPATHIKUS

*Das Überleben in der Evolution ist bis zum heutigen Tag demjenigen mit der größten Anpassungsfähigkeit an veränderte Lebensbedingungen gelungen. Ein wichtiges Werkzeug dafür ist unser vegetatives Nervensystem. Wie wir in jeder Sekunde des Lebens unsere Gesundheit steuern können, lesen Sie in diesem Kapitel.*





# DIE NATUR MACHT ES UNS VOR



**Dr. med. Parasympathikus kommt zu Wort**

*Liebe Leserin, lieber Leser dieses schönen Buches, ich habe aufmerksam mitgelesen, was im vorherigen Kapitel über das Autofahren geschrieben worden ist. Das kommt mir irgendwie sehr bekannt vor, und Ihnen müsste das eigentlich auch bekannt vorkommen. Diese Regulation im Auto, also das Gasgeben und das*

*Bremsen und dass man es mit diesen Vorgängen auch übertreiben kann, genau das ist mein Arbeitsumfeld in Ihnen! Sogar das mit der Ressourcenschonung und vor allem auch das mit dem umsichtigen Fahren und der Anpassungsfähigkeit stimmt fast ganz genau mit dem überein, was mein geschätzter Kollege, der Herr Sympathikus, und ich 24 Stunden am Tag und 7 Tage die Woche für Sie tun. Das ist verblüffend!*

*Ich kann mir auch schon denken, wie die Sache nun weitergeht. Vermutlich erklären Ih-*



*nen die Autoren auf den folgenden Seiten, was es mit unserem Nervensystem auf sich hat. Sicherlich lernen Sie in diesem Kapitel auch meinen geschätzten Kollegen kennen. Ich bin ja mal gespannt!*

## WIE IST DAS NERVEN-SYSTEM DES MENSCHEN AUFGEBAUT?

Der Großteil der körperlichen Steuerung läuft im Menschen automatisch ab, da sie in unserem zentralen Nervensystem verankert ist – wir können diesen automatischen Teil also nicht aktiv beeinflussen, zumindest nicht direkt. Im Menschen steuern die entwicklungsgeschichtlich »alten« zentralen Hirnanteile im Hirnstamm die grundsätzlichen Funktionen im Körper. Wir können zum Beispiel nicht aktiv direkt die Funktion unserer Nieren beeinflussen. Oder die Funktion unserer Leber. Wir können uns zwar aktiv bewegen und unseren Tätigkeiten nachgehen, aber nicht direkt in die zentrale Organsteuerung eingreifen. Unser Nervensystem wird in zwei grundsätzliche Einheiten eingeteilt:

- das zentrale Nervensystem (ZNS), die Gesamtheit aus Gehirn und Rückenmark
- das periphere Nervensystem, die Gesamtheit aller Nervenbahnen, die außerhalb von Gehirn und Rückenmark liegen

Das **zentrale Nervensystem** steuert

- die Skelettmuskulatur
- das Denken und die Informationsverarbeitung
- die lebenswichtigen Organfunktionen
- die emotionalen Vorgänge

Das **periphere Nervensystem** ist dann sozusagen das »Glasfaserkabel« oder die »Rohrpost« aller steuernden Informationen, die

aus dem zentralen Nervensystem kommen und in die Peripherie des Körpers geleitet werden sollen. Das bedeutet, dass alle Befehle, die aus dem Gehirn kommen, über das periphere Nervensystem zu allen Zielen weitergeleitet werden. Es informiert also alle Körperbereiche bis in die kleinsten Unter-einheiten und damit alle Zell- und Organfunktionen darüber, was unser zentrales Nervensystem für alle von ihm abhängigen Körperbereiche entschieden hat.

### Das periphere Nervensystem

Zum peripheren Nervensystem gehören zwei Teile.

Das **somatische Nervensystem** erkennt körperliche Zustände bewusst über Sinneswahrnehmungen und meldet diese an das zentrale Nervensystem. Dazu gehört zum Beispiel das Empfinden von Wärme und Kälte und von Berührung und Schmerz. Dazu gehört auch das weitgehend unbewusste Wahrnehmen von Körperhaltungen und anderen körperlichen Zuständen. Sind diese Informationen über die körperlichen Zustände schließlich beim Gehirn angekommen, werden sie dort verarbeitet. Die Konsequenz, die sich daraus ergibt, muss nun als Antwort zur Körperperipherie geleitet werden. Dazu schickt das Gehirn die entsprechenden Befehle via somatisches Nervensystem an die entsprechenden Bereiche zurück, etwa an die Muskeln.

Das somatische Nervensystem ermöglicht uns überhaupt erst das Leben in einer Umwelt mit all ihren Reizen und Anforderungen – und zwar deshalb, weil wir erst so die Möglichkeit haben, auf die äußeren Einflüsse zu reagieren.

Um sich das etwas zu veranschaulichen, stellen Sie sich folgende Situation vor: Es

## STRESSREDUZIEREN- DES ATMEN

Bei der Atmung, die den Sympathikus bremsen und damit dem Parasympathikus mehr Spielraum geben soll, wird mehr Gewicht auf die Aus-Atmung gelegt als auf die

### TIPP

#### ATMEN ÜBEN – WIE OFT?

Dazu können wir nur sagen: Je öfter, desto besser!

**Kohärente Atmung:** Gut wäre es, am Stück in einer ruhigen Atmosphäre mindestens drei mal fünf Minuten täglich zu üben. Besser wäre es allerdings, noch öfter zu üben. Sollte es auch mal nur zwei oder drei Minuten klappen, dann ist das auf jeden Fall besser, als es nicht zu tun.

**Das stressreduzierende – parasympathische – Atmen** sollten Sie über den Tag verteilt immer wieder einbauen, am besten mehrmals pro Stunde. Selbst wenn es nur ein einziger Atemzug ist, bei dem Sie verlängert in die Ausatmung gehen, bewirken Sie schon eine messbare Bremspedalwirkung. Der Parasympathikus reagiert, wie im Kapitel 1 beschrieben, innerhalb von 0,15 Sekunden auf Ihre Aus-Atmung.

**Wichtig:** Achten Sie auf Ihren Wohlfühlbereich beim Atmen. Die Atemübungen sind für Ihr Herz-Kreislauf-System fast so etwas wie ein kleines körperliches Training.

Ein-Atmung. Sehr wichtig ist aber natürlich auch hier der Wohlfühlbereich!

**Und so geht es:** Im Gegensatz zum kohärenten Atmen, bei dem Ein- und Ausatemzeiten rhythmisch immer gleich lang dauern, teilen wir beim stressreduzierenden Atmen das Verhältnis von Ein- zu Ausatemzeiten anders auf, zum Beispiel so: drei Sekunden einatmen – sechs Sekunden ausatmen – eine Sekunde Atem anhalten – wieder von vorn anfangen. In Zahlen ausgedrückt, sehen die Phasen so aus: 3–6–1.

Mit einer solchen Atemtechnik, die mehr Wert auf die Ausatmung legt, aktivieren Sie die respiratorische Sinusarrhythmie extrem – Sie drücken das Bremspedal, verlangsamen den Puls und kommen damit schnell und sicher in die Entspannung und in den Ressourcenaufbau. Das ist ideal für die kritischen Zeitpunkte im Alltag – ideal also für die persönlichen Säbelzahn timer.

## ATMEN IN DER AYURVEDISCHEN MEDIZIN

In der ayurvedischen Medizin ist die Atemenergie eine der drei zentralen Energiequellen und sie wird dort Prana genannt. Daneben gelten die Lichtenergie Tejas und die Nahrungsenergie Ojas als die beiden weiteren zentralen Energiequellen.

Ayurveda betrachtet das Atmen als eine Form der Meditation. Die Technik dafür soll hier sanft und weich sein. Die Atmung soll fließen ohne Pressen, ohne Druck.

**Und so geht es:** Kombinieren Sie für die Atemübungen das kohärente Atmen und das stressreduzierende Atmen dynamisch miteinander.

Auch hier beginnt alles damit, dass Sie zunächst lernen, die Atmung einfach nur zu

## TIPP

### SO ATMEN SIE RICHTIG BEIM ÜBEN

Folgende Methode hat sich als Erklärung, wie man atmen soll, bewährt: Stellen Sie sich vor, Sie machen Seifenblasen. Dabei bläst man vorsichtig, aber stetig und mit einem gewissen Druck die Luft raus. Atmen Sie genauso aus – mit einer leichten »Lippenbremse«, also ein lang gezogenes Ausatmen durch einen leicht geschlossenen Mund. Damit ist gemeint, dass Sie den Aus-Atemzug nicht schnell und mit Schwung durchführen sollen, sondern gleichmäßig über die gesamte geplante Sekunden-Zeitspanne. Wenn Sie auf diese Weise genug ausgeatmet haben, wenn sich also das Gefühl einstellt,

»jetzt ist es genug«, dann lassen Sie den Ein-Atem durch die Nase einfach von allein wieder kommen – so lange, bis Sie wiederum das Gefühl haben, »jetzt ist es genug«. Nach einer gewissen Eingewöhnungszeit können Sie versuchen, über eine Minute verteilt, fünf- bis siebenmal aus- und einzuatmen. Je mehr Sie üben, desto weniger Atemzüge brauchen Sie pro Minute. Atemtherapeuten sprechen sogar von nur drei Atemzügen pro Minute.

Am besten beginnen Sie das Atem-Training mit einem Zeitmesser, zum Beispiel mit einer Stoppuhr oder auch dem Sekundenzeiger Ihrer Armbanduhr.

beobachten. Nach einiger Zeit des Beobachtens legen Sie eine Hand auf den Bauch und die andere Hand auf die Brust. Nun atmen Sie erst einmal getrennt und abwechselnd ein paarmal in den Bauchraum ein und aus und dann in den Brustraum ein und aus. Im Anschluss daran verbinden Sie beide Atemräume miteinander und atmen in beide ein und aus.

Nach und nach intensivieren Sie nun die Atemtiefe und verlangsamen die Atemfrequenz. Dazu verlängern Sie die Ausatmung und legen nach dem Ausatmen eine kurze Atempause ein. Als optimales zeitliches Verhältnis der Atmung in Ruhe wird hier angesehen: vier Sekunden einatmen, fünf Sekunden ausatmen, eine Sekunde Pause machen; in Zahlen ausgedrückt: 4–5–1.

Bei jeder Form der Meditation, im Yoga, im Qi Gong, Tai Chi, Autogenen Training, bei der progressiven Muskelrelaxation (PMR) und bei anderen Techniken spielt eine gute Atemtechnik eine herausragende Rolle.

### SO VERWIRREN UND VERKNÜPFEN SIE RICHTIG

Wie schon erwähnt: Das Schwierige am Atemtraining ist nicht das Atmen an sich, sondern das ERINNERN dran, es zu tun! Dazu dienen das Verwirren im Außen als Erinnerung, dass wir etwas anders machen wollten als bisher, und im Anschluss daran das Verknüpfen im Sinn von Trainingserfolg im vegetativen Nervensystem.

# WIE WIR UNS GESUNDATMEN

Ihr wirkungsvolles Rezept gegen Stress und seine Folgen?  
Das Parasympathikus-Prinzip!

Auf eine außergewöhnlich unterhaltsame Weise erfahren Sie anhand der Figur des Dr. med. Parasympathikus (siehe unten) das Prinzip Ihres inneren Arztes.

Sympathikus und Parasympathikus, Teile des vegetativen Nervensystems, steuern uns tagaus, tagein. Der Sympathikus macht uns leistungsfähig und aktiv, der Parasympathikus entspannt uns und fördert unsere Regeneration. Durch den Stress der modernen Zeit ist die Balance zwischen beiden oftmals gestört. Stärken Sie deshalb Ihren inneren Arzt durch

- alltagserprobte Atemübungen,
- wirksame Mentaltechniken und
- von Ihnen ausgewählte Mini-Übungen.



466 Alternative Heilverfahren  
ISBN 978-3-8338-7088-0



9 783833 870880



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