

Dr. med. Ellen Fischer



VAGUS Yoga

**Nervensystem endlich
in Balance**

**Mit ganzheitlichen Übungszyklen
für den Vagusnerv**

G|U

Unsere eBooks werden auf kindle paperwhite, iBooks (iPad) und tolino vision 3 HD optimiert. Auf anderen Lesegeräten bzw. in anderen Lese-Softwares und -Apps kann es zu Verschiebungen in der Darstellung von Textelementen und Tabellen kommen, die leider nicht zu vermeiden sind. Wir bitten um Ihr Verständnis.

IMPRESSUM

eBook: © 2025 GRÄFE UND UNZER VERLAG GmbH,
Grillparzerstraße 8, 81675 München

GU ist eine eingetragene Marke der GRÄFE UND UNZER
VERLAG GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise,
sowie Verbreitung nur mit schriftlicher Genehmigung des
Verlages. Die automatisierte Analyse des Werkes, um
daraus Informationen insbesondere über Muster, Trends und
Korrelationen gemäß § 44b UrhG (»Text und Data Mining«)
zu gewinnen, ist untersagt.

www.gu.de/kontakt | hallo@gu.de

ISBN 978-3-8338-9739-9

1. Auflage 2025

GuU 8-9739 06_2025_02

DIE BÜCHERMENSCHEN HINTER DEM PROJEKT

Verlagsleitung: Eva Dotterweich

Projektleitung: Franziska Daub

Lektorat: Andrea Panster

Bildredaktion: Simone Hoffmann

Covergestaltung: ki36 Editorial Design, München, Sabine
Skrobek, Petra Schmidt

eBook-Herstellung: Liliana Hahn

BILDNACHWEIS

Coverabbildung: GU/Susanne Schramke

Illustrationen: Michael Vestner

Fotos: Susanne Schramke; Bryan Dickerson/Unsplash; Getty Images; GU-Archiv/Michael Vestner; iStockphoto; Shutterstock; Tadej Skofic/Unsplash; Monika Wrba

Unser E-Book enthält Links zu externen Webseiten Dritter, auf deren Inhalte wir keinen Einfluss haben. Deshalb können wir für diese fremden Inhalte auch keine Gewähr übernehmen. Für die Inhalte der verlinkten Seiten ist stets der jeweilige Anbieter oder Betreiber der Seiten verantwortlich. Im Laufe der Zeit können die Adressen vereinzelt ungültig werden und/oder deren Inhalte sich ändern.

WERDE TEIL DER GU-COMMUNITY

Du und deine Familie, dein Haustier, dein Garten oder einfach richtig gutes Essen.

Egal, wo du im Leben stehst: Als Teil unserer Community entdeckst du die neuesten GU-Bücher als erstes, du genießt exklusive Leseproben und wirst mit wertvollen Impulsen und kreativen Ideen bereichert.

Worauf wartest du? Sei dabei! www.gu.de/gu-community

 www.instagram.com/gu.verlag/

 www.facebook.com/gu.verlag

 hallo@gu.de

 de.pinterest.com/guverlag/

 de.linkedin.com/company/gräfe-und-unzer-verlag-gmbh

 www.youtube.com/user/gubuchvideo



WARUM UNS DAS BUCH BEGEISTERT

Endlich eine unkomplizierte Möglichkeit, den Vagusnerv zu aktivieren und zur Ruhe zu kommen – mit einer Yogapraxis, die Tag für Tag die Verbindung zum eigenen Körper stärkt.

Eva Dotterweich, Verlagsleitung

LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,

wie wunderbar, dass du dich für ein Buch von GU entschieden hast! In unserem Verlag dreht sich alles darum, dir mit gutem Rat dein Leben schöner, erfüllter und einfacher zu machen. Unsere Autorinnen und Autoren sind echte Expertinnen und Experten auf ihren Gebieten, die ihr Wissen mit viel Leidenschaft mit dir teilen. Und unsere erfahrenen Redakteurinnen und Redakteure stecken viel Liebe und Sorgfalt in jedes Buch, um dir ein Leseerlebnis zu bieten, das wirklich besonders ist.

Qualität steht bei uns schon seit jeher an erster Stelle – jedes Buch ist von Büchermenschen für Buchbegeisterte gemacht, mit dem Ziel, dein neues Lieblingsbuch zu werden.

Deine Meinung ist uns wichtig, und wir freuen uns sehr über dein Feedback und deine Empfehlungen – sei es im Freundeskreis oder online.

Viel Spaß beim Lesen und Entdecken!

P.S. Hier noch mehr GU-Bücher entdecken: www.gu.de

WICHTIGER HINWEIS

Die Gedanken, Methoden und Anregungen in diesem Buch stellen die Meinung bzw. Erfahrung des Verfassers dar. Sie wurden vom Autor nach bestem Wissen erstellt und mit größtmöglicher Sorgfalt geprüft. Sie bieten jedoch keinen Ersatz für persönlichen kompetenten medizinischen Rat. Jede Leserin, jeder Leser ist für das eigene Tun und Lassen auch weiterhin selbstverantwortlich. Weder Autoren noch

Verlag können für eventuelle Nachteile oder Schäden, die aus den im Buch gegebenen praktischen Hinweisen resultieren, eine Haftung übernehmen.

Dieses Buch ist das richtige für Sie, wenn ...

... Sie unter verschiedensten Stresssymptomen wie Herzrhythmusstörungen, Bluthochdruck, Verdauungsstörungen, Verspannungen oder Schlafstörungen leiden.

... Sie bereits vergeblich versucht haben, Ihr Stress- problem mit schnellen Lösungen zu beseitigen.

... Sie keine Lust auf Selbstoptimierung mehr haben.

... Sie bereit sind, sich etwas Zeit für eine tiefgreifende und nachhaltig positive Veränderung Ihres Befindens zu nehmen.

... Sie die Beziehung zu sich selbst und Ihre Selbstfürsorge verbessern möchten.

... Sie nach Übungen suchen, die nie langweilig werden.

»Yoga ist der Zustand, in dem die geistigen Tätigkeiten zur Ruhe kommen. Dann ruht der Sehende in der seiner Natur entsprechenden Form.« *Yogasutra des Patanjali, Vers 2 und 3*



DR. MED. ELLEN FISCHER

praktiziert bereits seit ihrem 17. Lebensjahr Yoga. Seit dem Jahr 1988 ist sie Yogalehrerin, seit dem Jahr 2000 Fachärztin für Physikalische und Rehabilitative

Medizin. Sie führt eine Privatpraxis für Integrative Manuelle Therapie (IMT) in München und wirkt an der Aus- und Weiterbildung von Yogalehrerinnen und Manualtherapeutinnen mit. Inzwischen hat sie mehrere erfolgreiche Bücher über sanfte Entspannungstechniken und die Selbstregulation des Vagusnervs verfasst.



VORWORT

Noch vor der Jahrhundertwende erklärte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) den Stress zur größten Gesundheitsgefahr des 21. Jahrhunderts. Die Vorhersage, dass die Zahl der psychosomatischen Folgeerkrankungen stark zunehmen werde, hat sich bewahrheitet. In den letzten Jahren sind darüber hinaus Belastungen durch sehr viel unmittelbarere Gefahren für Leib und Leben wie Seuchen und Terror in unseren Alltag zurückgekehrt.

Im Grunde genommen ist der Mensch sehr anpassungsfähig und extrem widerstandsfähig gegen Stress. Er verfügt über die Fähigkeit der Selbstregulation, kann alle möglichen Widrigkeiten überstehen und sich trotzdem seine Lebensfreude und seinen Lebensmut bewahren. Schon vor Jahrhunderten haben menschliche Kulturen Übungstechniken wie Yoga entwickelt, um Körper und Geist zu stärken, die innere Mitte zu finden, aus der Ruhe neue Kraft zu schöpfen und den Vagusnerv zu aktivieren. Mehr denn je können wir heute von diesem überlieferten Wissen profitieren.

Der erste Schritt ist einfach: Nehmen Sie sich Zeit! Gleichzeitig ist dies für viele Menschen auch das Schwierigste: sich selbst wichtig zu nehmen und sich selbst diesen Raum zu geben. Doch mit Muße und wohlwollender Achtsamkeit kann jede Bewegung, jeder Atemzug zu einer heilsamen Übung werden.

Yoga ist ein erprobter Weg, um zu dieser Haltung zu gelangen!

Ellen Fischer





Gesundheit ist Teamwork

Wer gesund bleiben oder werden will, der muss sich seinem Körper zuwenden und eine gute Beziehung zu ihm aufbauen.

Der Körper, ein komplexes System



Unser Körper ist ein komplexes System. Damit wir uns auf der einen Seite richtig wohlfühlen und aktiv sein und auf der anderen Seite auch gut entspannen und gut schlafen können, müssen die verschiedenen Organsysteme des Körpers harmonisieren wie ein gut aufeinander eingespieltes Orchester.

Die Organsysteme des Körpers

Einige dieser Systeme sind allen Menschen bekannt, weil ihre Aktivität im Alltag spürbar ist, allen voran der Bewegungsapparat, das Verdauungssystem, die Atmung, das Herz-Kreislauf-System und das Urogenitalsystem (also die Nieren, die ableitenden Harnwege und die Geschlechtsorgane). Aber über andere wichtige Systeme wie das Endokrinium oder Hormonsystem (also die Gesamtheit der Hormondrüsen und ihre Steuerung im Gehirn über Hypothalamus und Hypophyse), das Lymphsystem, das Immunsystem oder auch das Gerinnungssystem wissen medizinische Laien meist nur sehr wenig. Denn im besten Fall verrichten sie ihre Arbeit ganz unauffällig im Hintergrund.

OHNE DAS NERVENSYSTEM GEHT NICHTS

Das komplexeste aller Systeme des menschlichen Organismus ist das Nervensystem. Unsere Sinnesorgane sind ein wichtiger Bestandteil davon. Am besten »erfahrbar« sind für den Menschen die nach außen gerichteten Sinnesfunktionen: Es ist uns bewusst, dass wir sehen, hören, riechen und schmecken, dass wir Gegenstände ertasten und Bewegungen wahrnehmen können. Weniger bekannt ist, dass es auch nach innen gerichtete Sinnesfunktionen gibt, fachsprachlich Interozeption genannt. Doch sie sind die Voraussetzung dafür, dass die Aktivitäten der verschiedensten Systeme aufeinander abgestimmt werden können. Denn jedes System ist auf die Leistungen der anderen Systeme angewiesen. Muskeln und Organe benötigen eine kontinuierliche Durchblutung, die ständige Zufuhr von Sauerstoff und Energie sowie den Abtransport von Kohlendioxid und anderer Stoffwechselprodukte. Wenn die Steuerung durch das Nervensystem ausfällt, können sie zwar überleben, aber nicht optimal funktionieren.

EINE UNUNTERBROCHENE INNERE KOMMUNIKATION

René Leriche (1879–1955) war ein französischer Chirurg, der sich auch als Wissenschaftler, Schriftsteller und Philosoph, als Lehrer und Redner betätigte. Von ihm ist der Aphorismus überliefert, Gesundheit sei »das Leben im Schweigen der Organe«.

Dies war ein großes Missverständnis, denn unser Leben ist vielmehr davon abhängig, dass unser Gehirn, unser Bewegungsapparat und alle unsere Organe nicht schweigen, sondern ununterbrochen außerordentlich präzise miteinander kommunizieren. Welche bedeutende Rolle der Vagusnerv dabei als Teil unseres Nervensystems spielt, wird auf den folgenden Seiten erklärt.

Was ist ein System?

Bereits im ersten Satz dieses Kapitels wurde der Begriff »System« verwendet, aber nicht näher erläutert. Das Wort dürfte allgemein geläufig sein, da es in den verschiedensten Zusammenhängen zum Einsatz kommt: Es wird im gesellschaftspolitischen Bereich verwendet, wo von Schulsystem, Gesundheitssystem oder Verkehrssystem die Rede ist. In Hinblick auf die Welt der Natur spricht man zum Beispiel von Ökosystemen. Betrachtet man den technischen Bereich, hat jeder Computer ein Betriebssystem.

Abstrakt gesprochen ist ein System ein Gebilde, das aus verschiedenen Elementen zusammengesetzt ist, die nach festgelegten Regeln zusammenwirken, um gemeinsam ein bestimmtes Ziel zu erreichen.

WAS IST REGULATION?

Die beiden Wörter »Regel« und »Regulation« haben unübersehbar eine gemeinsame begriffliche Wurzel. In etymologischen Wörterbüchern wird die Bedeutung des

Wortes »Regel« als »Richtschnur«, »Norm« oder »Vorschrift« definiert, die dazu dient, eine »gewohnte Ordnung« aufrechtzuerhalten. Regulation ist demnach ein Prozess, der dafür sorgen soll, dass alles »regelrecht« – also in der gewünschten, zieldienlichen Art und Weise – abläuft.

WAS IST EIN REGELKREIS?

Regelkreise gibt es sowohl in technischen als auch in biologischen Systemen. Sie sorgen dafür, dass die Regulation automatisch abläuft. Damit dies funktioniert, benötigt ein System die folgenden drei Elemente:

- *eine Steuerungsinstanz, die weiß, welches Ziel (Sollzustand) angestrebt werden soll und wie dieses Ziel erreicht werden kann*
- *eine Informationseinheit, welche die Steuerung kontinuierlich über den aktuellen Istzustand informiert*
- *eine Arbeitseinheit, die bei einer Abweichung des Istzustands vom Sollzustand tätig wird, um den Istzustand in die gewünschte Richtung zu verschieben*

BEISPIEL: HEIZUNGSANLAGE

Betrachten wir dies an einem Beispiel. Aus dem Alltag ist den meisten von uns zum Beispiel die Funktionsweise einer Heizungsanlage vertraut. In die Steuerung der Heizung wird zunächst die gewünschte Raumtemperatur einprogrammiert. Ein Messgerät registriert die tatsächliche Temperatur und gibt diese Information an die Steuerung weiter. Sinkt die gemessene Temperatur unter den einprogrammierten Wert, springt die Heizung an und erwärmt die Raumluft. Ist der Zielwert dann erreicht, wird auch das an die Steuerung zurückgemeldet und die Heizung schaltet sich ab.

Was macht komplexe Systeme besonders?

Ganz klar: Je mehr Elemente in einem System zusammenwirken, desto komplizierter wird es. Aber nicht alles, was kompliziert ist, gilt auch als »komplex« im Sinne der Systemtheorie. Komplexe Systeme besitzen ganz bestimmte Eigenschaften. Für sie gelten die folgenden Merkmale:

- *Es sind »offene Systeme«, die einerseits Energie und Materie aufnehmen, andererseits Energie und Materie abgeben und dabei trotzdem in der Lage sind, die inneren Bedingungen relativ konstant zu halten.*
- *Ihre Stabilität beruht auf Selbstorganisation und Selbstregulation. Sie streben nach innerer Balance und Harmonisierung.*
- *Sie sind lernfähig, das heißt in der Lage, Informationen zu verarbeiten und neue Eigenschaften hervorzubringen, um sich an veränderte Umgebungsbedingungen anzupassen.*
- *Die Reaktionen des Systems auf ein Ereignis sind pfadabhängig. Das bedeutet, sie werden von der Vorgeschichte und dem aktuellen Zustand bestimmt.*
- *Lokale Veränderungen können sich aufgrund von Rückkopplungseffekten global auswirken.*
- *Es gibt keine linearen Beziehungen von Ursache und Wirkung. Schon kleine Unterschiede bei den Ausgangsbedingungen können zu extrem unterschiedlichen Ergebnissen führen.*

DER MENSCHLICHE KÖRPER: KOMPLEXER ALS KOMPLEX

Jede einzelne menschliche Zelle ist ein komplexes System. Über Transportkanäle in ihrer Membran kann sie Stoffe aufnehmen und abgeben. Sie besitzt ein Zytoskelett (»Zellskelett«), das ihre Form stabilisiert, sich bei Bedarf

aber auch verformen kann. Eine Zelle verfügt über viele Organellen – spezialisierte Strukturen, die verschiedene Stoffwechselfunktionen übernehmen. Ein Beispiel sind die Mitochondrien, die der Energiegewinnung dienen und deshalb oft als »Kraftwerke der Zelle« bezeichnet werden.

AM ANFANG WAR DER EINZELLER

Mit einzelligen Lebewesen nahm die Evolution vor etwa 3,5 Milliarden Jahren ihren Anfang. Erst sehr viel später entwickelten sich mehrzellige Lebewesen und im weiteren Verlauf nahm die Komplexität sowohl der verschiedenen Lebewesen als auch der Biosphäre stetig zu.

PERFEKT AUF EINANDER EINGESPIELT

Aufgrund ihrer enormen Komplexität ist es gar nicht so einfach, einen kurzen Überblick über das Zusammenwirken der menschlichen Organsysteme zu geben. Denn das Wissen zu jedem einzelnen füllt dicke Lehrbücher. Wo also fängt man an?

Aus evolutionärer Perspektive ist es das Ziel eines Lebewesens, sein Leben und damit seine Gene an eine neue Generation weiterzugeben. Für alle höher entwickelten Tiere gilt: Sie müssen sich über längere Zeit in der Kunst des Überlebens bewähren, also erwachsen werden, um sich fortpflanzen zu können. Dafür benötigen sie die folgenden Grundkompetenzen: Sie müssen in der Lage sein, genügend Nahrung zu finden, sich vor Gefahren zu schützen, einen Geschlechtspartner für sich zu gewinnen und den eigenen Nachwuchs erfolgreich großzuziehen, sodass eine neue Runde des Lebenszyklus beginnen kann.

Bewegungsapparat und Gefäßsystem: Leben in Bewegung

Eine Voraussetzung für das Leben ist unser Bewegungsapparat. Er funktioniert nur, wenn er für die Energiegewinnung mit Sauerstoff (der von den Atmungsorganen bereitgestellt wird) und Nährstoffen (die von den Verdauungsorganen aus der Nahrung gewonnen werden) versorgt wird. Beides wird vom arteriellen Gefäßsystem zu den Muskeln transportiert. Die entstehenden Stoffwechselprodukte werden zunächst über das venöse und das lymphatische System beseitigt. Das Herz fungiert dabei als die Pumpe, die unseren Kreislauf am Laufen hält.

Da Verletzungen in einer Zeit, als Menschen als Jäger und Sammler lebten, an der Tagesordnung waren, brauchten wir noch ein Gerinnungssystem, damit die entstandenen Wunden auch wieder aufhörten zu bluten.

Entgiftungsorgane: Die Müllabfuhr

Um nicht mehr benötigte oder gar schädliche chemische Stoffe aus dem Körper zu entfernen, besitzen wir zwei große Entgiftungsorgane: Die Niere, die für wasserlösliche Substanzen zuständig ist, und die Leber, die andere Substanzen durch spezielle chemische Prozesse wasserlöslich machen und mit der Galle ausscheiden kann. Die Niere reguliert zudem den Wasserhaushalt, die Konzentration von Mineralstoffen im Blut sowie den Säure-Basen-Haushalt.

Immunsystem: Wachsam bei Gefahren von innen und außen

Die Bakterien waren lange vor uns Menschen auf der Welt. Ohne das Mikrobiom im Darm und auf der Haut könnten wir nicht existieren. Aber nicht mit allen Bakterien können wir in Symbiose, also zum gegenseitigen Nutzen, zusammenleben – von Viren und Parasiten ganz zu schweigen. Um diese

mikroskopisch kleinen Gefahren abwehren zu können, haben wir ein Immunsystem.

Das Immunsystem kann auch vor Gefahren schützen, die sich in unserem Inneren entwickeln: Im Rahmen von Regenerations- und Reparaturprozessen entstehen ununterbrochen überall im Körper neue Zellen. Dabei kann auch mal etwas schiefgehen. Statistisch gesehen kommt beim Kopieren des Erbguts in den Zellkernen eine Mutation auf 2 Milliarden Basenpaare. Das menschliche Genom hat 6 Milliarden Basenpaare, es kommt also rein rechnerisch bei jeder Zellteilung zu drei Kopierfehlern. Die meisten davon sind harmlos, aber vereinzelt fangen Zellen an, sich ohne Rücksicht auf Nachbarzellen in hohem Tempo zu vermehren. Das heißt, sie werden zu »Krebszellen«. Auch diese entarteten Zellen können vom Immunsystem erkannt und eliminiert werden.

Fortpflanzungssystem: Die nächste Generation

Die Fortpflanzungsorgane nehmen eine Sonderstellung unter den Organsystemen ein, denn sie unterscheiden und ergänzen sich bei genetisch männlichen und genetisch weiblichen Individuen. Aber selbst diese Zuordnung ist nicht immer eindeutig, denn längst nicht jeder Mensch ist biologisch klar das eine oder das andere.

Nerven- und Hormonsystem: Steuerung und Kommunikation

Zu guter Letzt müssen die Aktivitäten aller Systeme gesteuert und aufeinander abgestimmt werden. Diese organisatorische Aufgabe erfüllt das Nervensystem. Es ist sozusagen das Supersystem unter den komplexen Systemen. Es muss über alles auf dem Laufenden sein, was im Körper und um den Körper herum passiert, und auf (fast) alle Prozesse Einfluss nehmen können.

Zusätzlich zu den Nervenbahnen des peripheren Nervensystems, die Informationen aus dem Körper zum

zentralen Nervensystem und in die Gegenrichtung transportieren, gibt es noch ein zweites Signalsystem: die Hormone. Sie werden teils vom Nervensystem selbst produziert, etwa in der Hirnanhangsdrüse, teils von spezialisierten Drüsen wie der Schilddrüse, der Nebenschilddrüse, der Bauchspeicheldrüse oder den Nebennieren. Weitere geschlechtsspezifische Hormone werden in den Fortpflanzungsorganen zusammengebaut. Und dann gibt es noch die sogenannten Gewebshormone wie Histamin und die Prostaglandine, die ganz in der Nähe ihres Wirkungsorts produziert werden, um lokale Prozesse zu steuern.

Das vegetative Nervensystem

Das vegetative Nervensystem ist ein Bereich des Nervensystems und gliedert sich in den Sympathikus und den Parasympathikus. Es hat die Aufgabe, den Funktionszustand der Organe ans zentrale Nervensystem zu melden, ihre Arbeit zu steuern und zu koordinieren.

DER SYMPATHIKUS

Das sympathische Nervensystem aktiviert und mobilisiert unseren Organismus. Wenn wir körperlich arbeiten, Sport treiben, eine riskante Situation erleben oder Abenteuer und Gefahr lediglich intensiv miterleben, etwa wenn wir einen Krimi lesen oder einen Actionfilm anschauen, ist es moderat aktiv. Bei Gefühlen wie Wut und Angst springt es ebenfalls an. Auch in diesem Fall gilt: Bereits Nachrichten, die uns verärgern oder beunruhigen, wirken aktivierend. Zur maximalen Aktivität kommt es, wenn unser Nervensystem eine Bedrohung für Leib und Leben wahrnimmt, um alle Kräfte für eine erfolgreiche Kampf- oder Fluchtreaktion zu mobilisieren.

Aus anatomischer Perspektive ist das sympathische Nervensystem dezentral und eine Einbahnstraße. Das heißt, die peripheren sympathischen Nervenfasern transportieren Befehle ausschließlich in eine Richtung: von der Steuerungszentrale in den Seitenhörnern des Rückenmarks im Bereich der Brustwirbelsäule zu den Organen.

DER PARASYMPATHIKUS

Im Gegensatz dazu dienen 80 Prozent der Fasern des parasympathischen Nervensystems dazu, das zentrale

Nervensystem über den Funktionszustand der Organe zu informieren. Die Informationen werden in der Inselregion der rechten Hirnrinde gesammelt und ausgewertet.

Nur 20 Prozent der Fasern transportieren Signale vom zentralen Nervensystem zu den Organen.

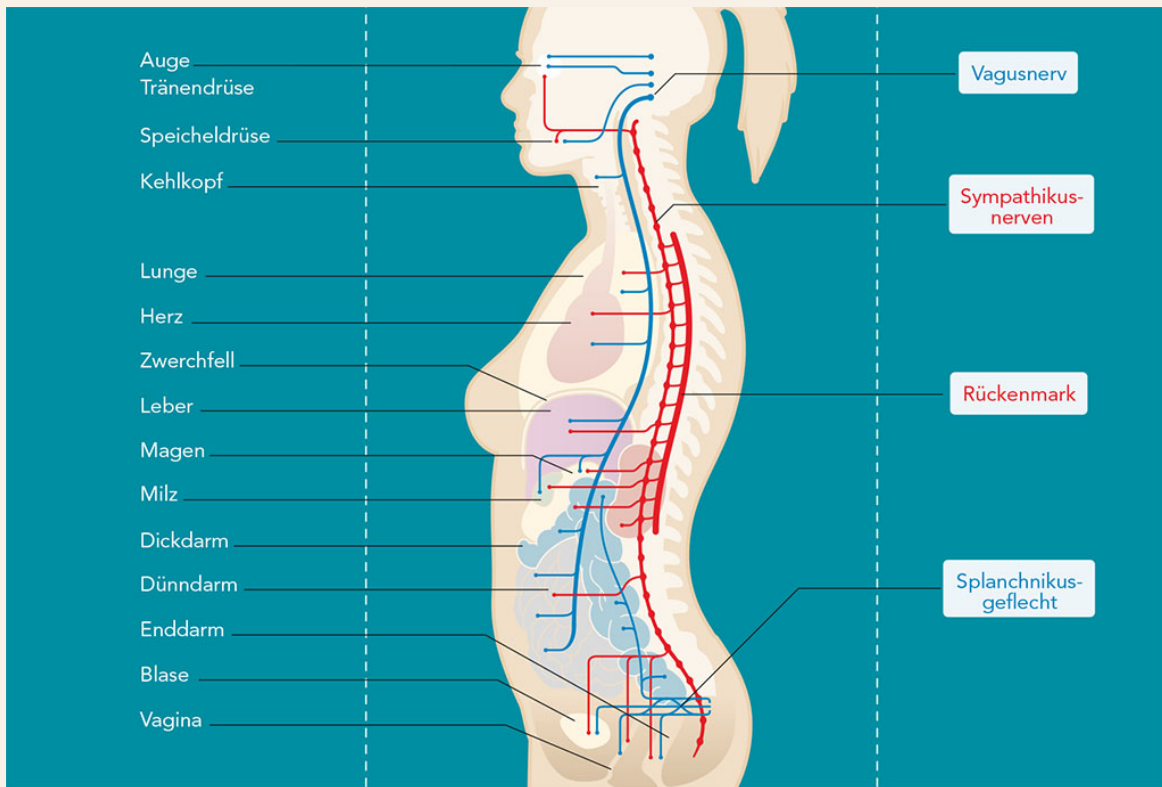
Die wichtigste Leitungsbahn des parasympathischen Nervensystems ist der Vagusnerv. Hier handelt es sich um den zehnten Hirnnerv, der durch eine Öffnung an der Schädelbasis aus dem Schädel austritt, um zunächst zusammen mit den Blutgefäßen und dann entlang der Speiseröhre weiter nach unten zu wandern. Dabei gibt er auf jeder Höhe Fasern an die benachbarten Organe ab. Unterhalb des Zwerchfells versorgt der Vagusnerv alle Bauchorgane bis hin zum Dickdarm – aber nur bis zum Ende seines quer verlaufenden Abschnitts. Der letzte Teil des Dickdarms und die Beckenorgane

(Geschlechtsorgane und Harnblase) werden von parasympathischen Fasern aus dem Kreuzbein versorgt. Innerhalb des parasympathischen Systems gibt es zwei unterschiedliche Funktionskreise. Diese werden je nach Autor als neu und alt oder, Bezug nehmend auf die jeweils zuständigen Kerngebiete im Hirnstamm, als ventral und dorsal bezeichnet.

In sicherer Umgebung versetzt das neue parasympathische System den Organismus in den passenden Zustand für *social engagement*, also die positiv gestimmte Interaktion mit anderen. Das alte System ermöglicht introvertierte ruhige, aber wache Zustände wie Tiefenentspannung und Meditation.

In lebensbedrohlichen Situationen dagegen löst das alte System sogenannte Shutdown- oder Freeze-Zustände aus, in denen Lebewesen starr und leblos wirken. Im Tierreich kann dies die letzte Chance auf ein Überleben sein, weil der Jäger seine Beute bereits für tot hält und deshalb darauf verzichtet, sie zu töten. Wird der Jäger abgelenkt oder lässt er die Beute in einem Versteck

zurück, um seinen Nachwuchs zu holen, kann sich die Chance zur Flucht ergeben.



Diese Darstellung zeigt die Anteile des vegetativen Nervensystems mit den versorgten Organen.

Übungszyklus für den Morgen

Nachdem Sie sich mit den Übungen vertraut gemacht haben, können Sie den Zyklus in einer verkürzten Version üben. Wenn Sie die genannten Übungen auf jeder Seite 1 Minute und die Totenstellung 5 Minuten halten, benötigen Sie ungefähr 20 Minuten.

