



# Leseprobe

Rüdiger Braun

## Unsere 7 Sinne – die Schlüssel zur Psyche

Wie die Wahrnehmung unsere Emotionen beeinflusst

---

Bestellen Sie mit einem Klick für 22,00 €



---

Seiten: 272

Erscheinungstermin: 24. Juni 2019

Mehr Informationen zum Buch gibt es auf

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

# Inhalte

- Buch lesen
- Mehr zum Autor

## Zum Buch

---

### Was unsere 7 Sinne mit der Seele zu tun haben

Hören, Sehen, Schmecken, Riechen, Tasten, Fühlen, Körperbalance – darüber verbinden wir Innen und Außen. Durch unsere Sinne begreifen wir überhaupt erst das, was uns umgibt und wir können sie schärfen und verändern. Auf diese Weise lassen sich unser Erleben und unsere Gefühle beeinflussen. Es ist der direkteste Zugang, um Psyche und Intuition zu stärken.

Der Wissenschaftsjournalist Rüdiger Braun lädt ein zu einer Reise über die Sinne zur Seele mit Exkursionen in moderne Forschungslabors, zu Coaching-Experten und Spitzenköchen. Eine Reihe von Übungen gibt Anstöße wie sich Sinnesleistungen überprüfen und trainieren lassen, um mehr Achtsamkeit im Alltag zu erfahren.



### Autor

## Rüdiger Braun

---

Rüdiger Braun, geb. 1960, ist freier Wissenschaftsjournalist und arbeitet unter anderem für »Stern« und »Geo«. Er hat Biologie und Philosophie studiert, war Ressortleiter bei der Wochenzeitung »Die Woche« und hat als Chefredakteur das Magazin »MaxPlanckForschung« entwickelt. Zudem hat Rüdiger Braun eine Ausbildung als Systemischer Coach und Shiatsu-Therapeut absolviert. Seit einigen Jahren versucht

Rüdiger Braun  
**Unsere 7 Sinne -  
die Schlüssel zur Psyche**

Rüdiger Braun

# **Unsere 7 Sinne - die Schlüssel zur Psyche**

Wie die Wahrnehmung unsere Emotionen beeinflusst

Kösel

*Für Kerstin*

# Inhalt

<b>Einführung .....</b>	<b>11</b>
-------------------------	-----------

## **1 Pforten zum Sein –**

<b>Wie uns die Sinne mit der Welt verbinden .....</b>	<b>23</b>
-------------------------------------------------------	-----------

Spitzenleistungen der Wahrnehmung • Wie wir Realität erleben • Die Welt entsteht im Kopf • Ich bin, weil ich fühle • Wie frei ist unser Wille? • Freiheit üben

## **2 Hören:**

### **Die Kraft der Töne –**

<b>Warum Musik und Klänge uns tief berühren .....</b>	<b>53</b>
-------------------------------------------------------	-----------

Klang und Gefühl • Gänsehauteffekte • Musik als Droge • Der Rhythmus, bei dem jeder mitmuss • Das Groove-Projekt • Rhythmus als Kraftquelle • Eintauchen in eine andere Realität • TaKeTiNa • Das enorme Potenzial der Musiktherapie

## **3 Sehen:**

### **Der Sinn für das Wahre und Schöne –**

<b>Mit optischen Eindrücken die Lebensqualität verbessern .....</b>	<b>95</b>
---------------------------------------------------------------------	-----------

Augen lügen nicht • Licht gegen Schwerkraft • Die Wirkung von Farben auf das Empfinden • Bin ich schön? • Schönheit und Sex • Die Macht der Symmetrie • Kunst und die Liebe zur Natur • Vom Sinn der Ästhetik • Warum Schönes stärkend und heilsam ist

**4 Riechen und Schmecken:**  
**Gesund durch Genießen –**  
**Wie Mund und Nase unser Wohlgefühl**  
**fördern ..... 139**

Gerüche – Schlüssel zum Gedächtnis • Aromen – Quellen der Lust • Wenn der Geruchssinn fehlt • Wer nicht genießt, wird ungenießbar

**5 Tasten und Spüren:**  
**Ich bin, weil ich fühle –**  
**Wie Haltung und Berührung die Seele**  
**formen..... 161**

Forschung tastet sich vor • Sinnliche Hauterfahrungen • Der Sinn der spontanen Selbstberührungen • Warum ein Neoprenanzug bei Magersucht hilft • Kuschelhornon als sozialer Kitt? • Die Kunst der Berührung • Das emotionale Erfahrungsgedächtnis • Wir sind nicht Spielball unserer Emotionen • Den Körper nutzen, um die Seele zu stärken

**6 Gleichgewicht:**  
**Im Tanz mit der Welt –**  
**Die Kunst, dynamisch die Balance zu halten..... 195**

Streitende Sinne • Verbündete Sinne • Völlig losgelöst ... • Kraft durch Gleichgewicht • Balance finden und bewahren • Tanz ist Verwandlung • Mehr Hirn und Haltung

<b>7 Intuition:</b> <b>Der sogenannte siebte Sinn –</b> <b>Über verborgene außergewöhnliche</b> <b>Wahrnehmungen und die Macht des</b> <b>Bauchgefühls .....</b>	<b>223</b>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

Übersinnliche Wahrnehmungen oder unterbewusstes Wissen? • Bloß keine Panik! • Mehr als die Spitze des Eisbergs • Schnelle Intuition, langsamer Verstand • Verzerrter Blick auf die Welt • Der Mythos vom rechten und linken Gehirntyp • Clevere Faustregeln • Das Bauchgefühl trainieren

<b>8 Wartung und Pflege:</b> <b>Achtsamkeit kultivieren –</b> <b>Was den Sinnen guttut und was wir</b> <b>für sie tun können .....</b>	<b>251</b>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------

Übungen, Tests und Experimente

<b>Danksagung.....</b>	<b>257</b>
<b>Literatur, Quellenangaben und Anmerkungen .....</b>	<b>259</b>



# Einführung

Zwei Jahre lang legte sich Marianne regelmäßig auf die Couch eines Psychoanalytikers. Sie litt darunter, sich nur dann richtig lebendig zu fühlen, wenn ihr Partner ihr wieder und wieder versicherte, dass er sie liebte. Dies belastete ihre Beziehungen, und mehrere Trennungen innerhalb kürzester Zeit machten ihr schwer zu schaffen. Die Folge war ein diffuses Angstgefühl. Mit ihrem an einer Eliteuniversität geschulten Verstand lernte sie, das Problem zu durchdringen. Sie begriff allmählich, dass die Ursache im schwierigen Verhältnis zu ihrer Mutter zu finden war, die sie als Kind häufig allein gelassen hatte. Trotzdem hatte sie den Eindruck, nicht zum Kern ihres Leidens vorzustoßen: Ihre Erkenntnisse blieben an der Oberfläche und ließen sie emotional unberührt. Nie hatte sie während der Gesprächstherapie geweint. Die vermissten Gefühle stellten sich ein, als sie am wenigsten damit rechnete. Nach einer intensiven Behandlung bei einer Masseurin wurde Marianne wiederholt von heftigen Schluchzern geschüttelt. Plötzlich fühlte sie sich ins Alter von sieben Jahren zurückversetzt: Sie lag nach einer Blinddarmsoperation auf einem Untersuchungstisch im Krankenhaus. Unsagbar einsam kam sie sich vor. Ihre Mutter war nicht aus dem Urlaub zurückgekommen, um ihr beizustehen.

»Das Gefühl, das sie lange in ihrem Kopf gesucht hatte, war stets da gewesen, versteckt in ihrem Körper«, schrieb der französische Neurologe und Psychiater David Servan-Schreiber in seinem Bestseller *Die neue Medizin der Emotionen* über diesen Fall. Bis zu seinem frühen Krebstod war er der prominenteste Vertreter einer Richtung von Medizinern und Psychotherapeuten, die durch die Arbeit mit dem Körper und den Sinnen die Selbstheilungskräfte von Leib und Seele nutzen und anregen wollen. Sie streben eine humane Medizin ohne zeitaufwendige Gesprächstherapien und abhängig machende Psychopharmaka

an, die Körper und Psyche als Einheit begreift und die Emotionen in ihre Therapiekonzepte einbezieht. Das klassische Selbstverständnis des Menschen nach dem Motto »ich denke, also bin ich« wird zunehmend vom »ich fühle, also bin ich« abgelöst.

Emotionale Prozesse laufen überwiegend unbewusst ab. Nur bei einem Bruchteil wird aus einer Emotion ein bewusstes Gefühl wie Freude, Wut oder Trauer. Deshalb können wir mit dem Verstand Emotionen nur sehr schwer kontrollieren oder verändern. Wesentlich leichter geht dies über körperliche Erfahrungen, ist der Emotionsmediziner David Servan-Schreiber überzeugt, denn über den Körper und unsere Sinne seien Gefühle leichter anzusprechen als über Worte. Nur so lasse sich erklären, dass unter Umständen eine intensive Massage psychisch mehr bewirken kann als eine mehrjährige Gesprächstherapie.

Unsere Sinne sind die direkten Zugangspforten zu dem Bereich des Gehirns, in dem vor allem Emotionen und Gefühle verarbeitet werden. Hören, Sehen, Schmecken, Riechen, Fühlen, Körperbalance – über sie verbinden wir innen und außen. Durch unsere Wahrnehmungskanäle können wir das, was uns umgibt und unsere Psyche bewegt, überhaupt erst begreifen. Sie erschaffen unser ganz persönliches, individuelles Bild der Welt. Ohne unsere Sinne könnten wir uns nicht orientieren oder miteinander kommunizieren. Ohne sie würden wir uns nicht spüren und erkennen, wir hätten kein Gefühl für uns selbst, kein Konzept von unten und oben, von Duft und Gestank. Wir könnten uns nicht koordiniert bewegen, nicht ernähren, nicht lieben – wir wären lebensunfähig.

Experten sind sich nicht einig, wie viele Sinne es gibt. Erstaunlich hartnäckig hält sich die Auffassung, dass der Mensch über fünf Sinne verfügt: Sehen, Hören, Riechen, Schmecken und Fühlen. Diese Zahl geht auf den Philosophen und frühen Naturwissenschaftler Aristoteles zurück, der im vierten Jahrhundert vor Christus lebte. Sie ist also schon etwas angestaubt und vermut-

lich nur deshalb immer noch so populär, weil diese Sinne von außen als Augen, Ohren, Nase, Mund und Haut gut erkennbar sind. Doch zumindest ein verborgenes Sinnesorgan muss man unbedingt hinzurechnen: das tief im Innenohr versteckte Vestibularsystem, das zusammen mit dem Sehsinn und der Körperwahrnehmung unseren Gleichgewichtssinn ausmacht.

Aus der Sicht der Wahrnehmungsforscher, die einzelne Typen von Sensoren mit bestimmten physiologischen Eigenschaften unterscheiden, verfügen wir aber über mindestens 30 verschiedene Sinne, die in der Tabelle »Wie viele Sinne hat der Mensch?« aufgeführt sind. Geschmack ist nach dieser Definition nicht ein einziger Sinn, sondern setzt sich aus sechs Sinnen zusammen. Wer es genau nimmt und auch die vielfältigen chemischen Geruchsrezeptoren funktionell unterscheidet und hinzurechnet, kommt insgesamt auf die stolze Zahl von über 380 Sinnen. Der Einfachheit halber betrachte ich in diesem Buch die sechs basalen Sinnesfunktionen und nehme als siebten Sinn die Intuition hinzu. Denn beim sogenannten Bauchgefühl handelt es sich um eine eigenständige Wahrnehmungsfähigkeit, die sich trainieren lässt und ein wertvolles Hilfsmittel bei lebenswichtigen Entscheidungen sein kann.

Die vielfältigen Sinnessignale, die von den unterschiedlichen Sensoren ins Gehirn gesendet werden, sind untrennbar mit Emotionen und Gefühlen verknüpft. Bilder, Farben und Licht sind in der Lage, in uns ein Gefühl von Harmonie zu erzeugen und die Lust zur Kreativität zu wecken. Gaumenkitzel sind der Urquell des Wohlbefindens – Ernährung ohne Sinnesfreuden wäre auf Dauer schädlich für Bauch und Kopf. Berührung kann Wunder wirken, wenn wir uns einsam oder niedergeschlagen fühlen. Gerüche können längst vergessen geglaubte Erinnerungen wachrufen, Klänge unsere Lebensfreude steigern.

Über unser Gehör gelangen sogar Botschaften ins Gehirn, die uns mehr Ausdauer und Kraft verleihen. Das belegen unter anderem Studien über die Wirkung rhythmischer Musik des

Leipziger Max-Planck-Wissenschaftlers Tom Fritz. Er und sein Team rüsteten Fitnessgeräte so um, dass sich mit ihnen neben Muskeltraining auch Musik machen ließ. Die Wissenschaftler begannen, Stepper, Bauchmuskeltrainer und Kraftstationen mit Bewegungssensoren auszustatten und mit speziell komponierten Klangschleifen zu verknüpfen: von einfachen Schlagzeugsequenzen über Techno-Loops bis hin zu Schlagerschnipseln. Diese Musikarrangements sind so programmiert, dass sie nicht falsch klingen können. Eine eigens entwickelte Software sorgt dafür, dass bei einer bestimmten Stellung der Fitnessgeräte auch eine bestimmte Klangsequenz ertönt, und passt deren Tempo an die Bewegung an.

Eine Vielzahl von Versuchsteilnehmern testete in den vergangenen acht Jahren diese Geräte. Die Ergebnisse sind verblüffend: Die Testpersonen auf den klingenden Schweißtreibern empfanden die Anstrengung nur halb so belastend wie Probanden, die an herkömmlichen Geräten trainierten und von Musik nur passiv berieselt wurden. Besonders überraschend: Die Teilnehmer an den Musikmaschinen hatten deutlich mehr Kraft und Ausdauer. Ihre Muskeln waren elastischer, verbrauchten weniger Energie und entspannten sich in den Erholungsphasen stärker. Dadurch waren sie insgesamt leistungsfähiger. Selbst das Immunsystem wurde positiv angeregt, wie Blutuntersuchungen zeigten. Tom Fritz stellte zudem fest, dass die Kombination von Bewegung und Musik glücklich macht. Die Versuchspersonen berichteten über eine verbesserte Stimmung und eine Art Hochgefühl, das manchmal sogar noch Stunden nach dem Training zu bemerken war<sup>1</sup>.

Dieses Beispiel zeigt, dass die Verbindung von Fühlen, Denken und Handeln viel enger ist, als man bislang vermutet hat. Hirnforscher begreifen heute unser Denkorgan nicht mehr als eine übergeordnete Instanz, die Sinnesreize nach einem starren genetischen Muster verarbeitet und auf diese Weise die Wirklichkeit konstruiert. Unsere »Schaltzentrale« im Kopf gilt viel-

Wie viele Sinne hat der Mensch?		
Systeme	Funktionen	Sensoren
Optisch	Sehen	Fotosensitive Ganglienzellen, Stäbchen (Hell-Dunkel-Sehen), rote, grüne, blaue Sehzapfen (Farbsehen)
Mechanisch/ thermisch	Hören	Hörapparat (Haarzellen)
	Gleichgewicht/ Bewegung	Vestibularorgan
	Fühlen	Merkel-Zellen, Meissner-Körperchen, Vater-Pacini-Tastkörperchen, Haarfollikelsensoren, Ruffini-Körperchen; Wärme- und Kälterezeptoren; Schmerzrezeptoren für mechanische Reize, Hitze und Entzündungen; Muskelspindeln, Golgi-Sehnenorgan, Rezeptoren f. Gelenkstellung; Rezeptoren für Blutdruck in den Arterien und den Venen; Rezeptoren für Bluttemperatur im Kopf; Sensoren für Lungenfülldruck, Magen- und Blasendehnung
Chemisch		Schmerzrezeptoren für starke chemische Reize; Rezeptoren für Sauerstoffgehalt des Blutes, Kohlendioxid-Partialdruck, pH-Wert, osmotischen Druck des Blutplasmas (Durstsignal), Blutzuckerdifférenz zw. Arterien und Venen (Hunger-signal); Kalium- und Giftrezeptoren
	Geruch	Etwa 350 verschiedene Geruchssensoren; Vomeronasalorgan
	Geschmack	Rezeptoren für süß, sauer, salzig, bitter, fettig und umami (fleischig)

QUELLE: VOM AUTOR ERSTELLT.

mehr als eine flexible Struktur, die sich erst durch den Einfluss äußerer Reize und sinnlicher Wahrnehmung organisiert und immer wieder neu orientiert.

Die zentrale Schnittstelle zwischen dem körperlichen Erleben und der Verarbeitung der Wahrnehmung im Gehirn ist das sogenannte limbische System. Dieses Gefühlszentrum im Innern unseres Gehirns unterscheidet sich in Form und Funktion erheblich von der Großhirnrinde, mit der wir analysieren, planen, nachdenken oder Informationen speichern. Das emotionale Gehirn hat zum Körper einen viel besseren Draht als das rationale Großhirn. Es bewertet jede Wahrnehmung als wichtig oder belanglos, nützlich oder schädlich, angenehm oder unangenehm. Es kontrolliert die Ausschüttung von Hormonen, die entscheidend dazu beitragen, wie wir uns fühlen, und beeinflusst maßgeblich das unwillkürliche (oder autonome) Nervensystem, das die grundlegenden Funktionen des Organismus regelt: Atmung und Herzschlag, Aktivität und Schlaf oder Anspannung und Entspannung. Seine Leitungen führen in erster Linie zu den inneren Organen, zu den Blutgefäßen und winzigen Hautmuskeln, die unsere Körperhaare aufrichten. Zusammen bewirken das Gefühlshirn und das autonome Nervensystem beispielsweise, dass uns bei Angst buchstäblich die Haare zu Berge stehen, wir vor Scham erröten oder das Gefühl empfinden, Schmetterlinge im Bauch zu haben, wenn wir verliebt sind.

Wie wenig wir uns dieser Macht entziehen können, zeigen Versuche amerikanischer Wissenschaftler am Monell Chemical Senses Center in Philadelphia – einem der weltweit führenden Institute für Geruchs- und Geschmacksforschung. Dort arbeiteten Geruchsexperten mehrere Jahre daran, einen unerträglichen Gestank zu entwickeln. Er sollte zwar gesundheitlich unbedenklich sein, aber jeden Menschen sofort in die Flucht schlagen. Pamela Dalton, eine Psychologin des Zentrums, beschrieb, dass dies gar nicht so einfach gewesen sei, denn was wir als wirklich abstoßend empfinden, ist zu einem großen Teil von per-

sönlichen Erfahrungen abhängig. Die abscheuliche Mixtur, die die Monell-Forscher schließlich kreierten, nannten sie »Stinksuppe«. Die genaue Rezeptur ist geheim, doch sie enthält Geruchskomponenten von Fäkalien und Erbrochenem, von Aas und Tankstellenklogeruch. Die mutigen Testpersonen, die sich von den Wissenschaftlern im Labor damit konfrontieren ließen, reagierten alle mehr oder weniger auf die gleiche Weise: Innerhalb von Sekundenbruchteilen begann ihr Herz zu rasen, der Schweiß trat ihnen aus den Poren, sie rangen nach Luft und rissen sich nach wenigen Sekunden die luftdichte Kappe vom Kopf, in die der pestialische Gestank zusammen mit der Atemluft einströmte.

Der Geruchssinn sei das Sinnessystem, das mit den Hirnzentren für Gefühle und Triebe am direktesten verbunden ist, erklärt Hans Hatt von der Ruhr-Universität Bochum dieses Phänomen. Das Team des Duftforschers konnte nachweisen, dass Geruchswahrnehmungen selbst unsere Träume beeinflussen können. Im Schlaflabor sorgte Orangenduft einhellig für angenehme Traumbilder, Fäulnisgeruch verursachte jedoch extrem negative Träume<sup>2</sup>.

Wie äußerst wichtig die sinnliche Wahrnehmung und das Erleben von Freude, Liebe, Wut, Trauer, Zu- oder Abneigung dafür sind, wie wir uns in der Welt zurechtfinden, zeigen Untersuchungen des aus Portugal stammenden und seit über vier Jahrzehnten in den USA lebenden Neurologen António Damásio: Über Jahre verfolgte er das Schicksal eines Patienten, den er Elliot Smith nennt<sup>3</sup>. Ihm war ein gutartiger Tumor aus der rechten Gehirnhälfte entfernt worden. Auf den ersten Blick war die Operation erfolgreich gewesen. Er erholte sich prächtig, sein Gedächtnis und seine Intelligenz waren unbeeinträchtigt, sodass er seine Arbeit wieder aufnehmen konnte. Doch Elliot war nicht mehr er selbst. Es fiel ihm sehr schwer, auch nur die einfachste Entscheidung zu treffen. Er verzettelte sich und verlor Ziele aus den Augen. Morgens musste er aus dem Bett gescheucht werden.

Auf der Arbeit vertrödelte er endlos Zeit mit der Überlegung, womit er zuerst beginnen sollte. Nachdem er seinen Job verloren hatte, stürzte er sich in ein waghalsiges Geschäft nach dem anderen und ging pleite.

Damásio fand heraus, dass bei der Operation versehentlich Verbindungen durchtrennt wurden, die einen Bereich im Frontalhirn, in dem Körperempfindungen verarbeitet und Entscheidungen gefällt werden, mit dem Emotionszentrum im Kernbereich des Gehirns verbinden. Zahlreiche psychologische Untersuchungen belegten: Elliot war völlig emotionslos. Als Folge konnte er nicht mehr beurteilen, was richtig und was falsch, wichtig oder belanglos war. Er hatte kein Bauchgefühl mehr, das ihn vor riskanten Geschäften warnte, und kein Gespür, das ihm half, windige Geschäftspartner zu entlarven.

Seine Studien mit Elliot und anderen Patienten führten António Damásio zur Hypothese der sogenannten somatischen Marker – *Soma* ist das griechische Wort für Körper. Damásio umschreibt damit sämtliche Körperempfindungen, die unser Denken und Handeln begleiten können: wohlige Wärme im Bauch, ein weites Gefühl in der Brust, ein Kloß im Hals, ein Zucken in den Mund- oder Augenwinkeln, ein angenehmes Kribbeln oder die Verspannung bestimmter Muskeln. Jedes Erlebnis wird auf diese Weise mit einem positiven oder negativen Prädikat versehen. Man könnte es als emotionales Etikett bezeichnen. So entsteht im Lauf des Lebens eine Art Ratgeber, was erstrebenswert ist oder welchen Situationen man besser aus dem Weg gehen sollte. Unsere Sinne sind die Schlüssel zu diesen emotionalen Erfahrungsmustern.

Die modernen Neurowissenschaften bestätigen eine alte Erkenntnis: Körperliche und seelische Vorgänge bilden eine unauflösliche Einheit und bedingen sich gegenseitig. Jede tief empfundene Angst oder Freude findet einen körperlichen Ausdruck. Und im Gegenzug lassen sich durch eine bestimmte Mimik und Körperhaltung entsprechende Gefühle erzeugen. Gute Schau-



spieler nutzen diese Erkenntnis, um in ihren Rollen besonders authentisch zu wirken. Jeder kann das lernen und anwenden.

Unsere sinnlichen Erfahrungen können Quellen von Wohlgefühl und Genuss sein. Über sie lässt sich unsere Befindlichkeit verbessern. In der Psychotherapie werden die Sinne als Zugänge zur Seele zunehmend entdeckt, beobachtet der englische Therapeut und Forscher David Aldridge, einer der erfahrensten Experten im Bereich der Musiktherapie. Die Wirkung von Musik- und Kunsttherapie gilt heute weitgehend als gesichert. Sie funktioniert aber nicht bei jedem auf Anhieb gleich gut. Denn auch wenn unsere Sinnesorgane und unser Gehirn im Prinzip identisch arbeiten, hat jeder Mensch seine individuelle Sicht auf die Welt.

Deshalb müssen therapeutische Methoden, die sinnliche Erlebnisse und Körpererfahrungen einbeziehen, sehr individuell und aufmerksam angewendet werden. Für David Aldridge ist es hierbei wichtig, dass Emotionen nicht einfach nur ausgelebt werden, sondern ein Lernprozess in Gang gesetzt wird, um Emotionen und Gefühle zu formen. David Aldridge versteht diesen Appell nicht nur im Hinblick auf die therapeutische Arbeit, sondern auch im gesellschaftlichen Zusammenhang und als Anregung für jeden Einzelnen<sup>4</sup>. So lassen sich Ängste beispielsweise auflösen und Wut kann als Energie genutzt werden, ohne zerstörerisch zu wirken.

Ununterbrochen strömen scheinbar vernachlässigbare Sinnesindrücke auf uns ein, sogar im Schlaf. Von den meisten bekommen wir nicht das Geringste mit. Dennoch wirken sie auf uns, verändern unsere Gefühle und unser Denken. Sie interagieren mit unserem Unterbewusstsein und beeinflussen unser Verhalten. Für die unauflösbaren Wechselwirkungen zwischen Körper und Geist hat die moderne Forschung einen neuen Begriff gefunden: *Embodiment*. Laut These einiger Kognitionswissenschaftler, die das bewusste und unbewusste Erleben erforschen, braucht das Bewusstsein einen Körper, eine *Verleiblichung*. Aus

ihrer Sicht beeinflussen Körperzustände psychische Zustände und umgekehrt. Eine Entstehung von Bewusstsein, ohne dass Sinne oder Sensoren einen Kontakt zur umgebenden Welt herstellen, sei demnach unmöglich. Auch für den Emotionsforscher António Damásio ist die Entstehung von Bewusstsein, Seele und Geist unabdingbar mit der Existenz eines »führenden Körpers« verknüpft. »Gefühle«, so Damásio, »lassen sich nicht simulieren, solange man Fleisch nicht simulieren kann, und solange man nicht simulieren kann, wie das Gehirn das Fleisch spürt, nachdem das Gehirn auf das Fleisch eingewirkt hat.«<sup>5</sup>

Ich selbst bezweifle, dass Maschinen irgendwann denken können wie wir oder gar über ein höheres Bewusstsein verfügen, wenn sie nicht durch etwas, das einem Körper ähnlich ist, mit ihrer Außenwelt verbunden sind. Und ich bin davon überzeugt, dass wir unser Bewusstsein erweitern können, indem wir unsere Sinne intensiver nutzen. Die Beispiele in diesem Buch belegen, dass wir unseren Wahrnehmungen und Emotionen glücklicherweise nicht hilflos ausgeliefert sind. Vieles, was un- oder unterbewusst ist, können wir ins Bewusstsein holen. Wir können Sinneswahrnehmungen schärfen und vertiefen und damit unseren Blick auf die Welt und die Menschen verändern. Ein zentraler Schlüssel dafür ist Achtsamkeit. Einige führende Wissenschaftler wie die Harvard-Sozialpsychologin Ellen Langer<sup>6</sup> verstehen Achtsamkeit als Gegenentwurf zu einem zunehmend hektischeren und getriebeneren Leben. Sie plädiert für eine Kultur der Aufmerksamkeit, der Wachheit, des bewussten Spürens, für die Kunst, die feinen Unterschiede wahrzunehmen und die Intelligenz unseres Körpers zu nutzen, damit wir uns selbst besser verstehen.

Wie gut das machbar ist und wie Achtsamkeit zu mehr Sinnlichkeit und zu einem besseren Lebensgefühl führen kann, habe ich besonders intensiv nach einem Zen-Training im Meditationszentrum Benediktushof in Holzkirchen bei Würzburg erlebt. Nach Abschluss des Kurses blieb noch etwas Zeit für eine

Extrarunde Meditation und für achtsames Gehen im nahe gelegenen Wald. Ich ging, als gäbe es nichts anderes auf der Welt. Jeden Schritt versuchte ich bewusst zu setzen, meine Antennen waren auf Empfang gestellt. Die Meditationsübungen der vorausgegangenen Tage hatten mich bereit gemacht, den Moment intensiver zu erleben, als ich das bisher kannte. Meine Sinne waren wie blank poliert. Ich freute mich über den würzigen Geruch des Bärlauchs und die Sonne, die den Boden zum Dampfen brachte. Die Verschiedenartigkeit und Vielfalt der einzelnen Vogelstimmen wurden mir bewusst. Doch wie tief greifend die Meditation meine Wahrnehmung verändert hatte, merkte ich erst, als ich am folgenden Tag mit meinem Auto quer durch Hamburg fahren musste. Ich saß so entspannt wie nie am Steuer und kam ohne jeden Stress ans Ziel. Positiver Nebeneffekt: Der »Bordcomputer« zeigt einen rekordverdächtig niedrigeren Verbrauchswert. Damals entstand die Idee für dieses Buch.

In den folgenden Kapiteln möchte ich Ihnen aktuelle Forschungsergebnisse und Behandlungsmethoden vorstellen, die die therapeutische Praxis in den nächsten Jahren revolutionieren könnten: abenteuerliche Exkursionen über die Sinne zur Seele, die zeigen, wie sich mit den Botschaften des Körpers die Psyche stärken lässt. Mein Dank gilt an dieser Stelle den vielen Expertinnen und Experten für wertvolle Informationen und Einblicke, die ich während meiner Recherchen zu diesem Buch in Gesprächen erhalten habe.

Mit einer Reihe von Übungen, die am Schluss des Buches vorgestellt werden, können Sie zudem Ihre Sinnesleistungen überprüfen und trainieren, um mehr Achtsamkeit im Alltag zu erlangen – sie verstehen sich als kleine Denkanstöße, wie Wahrnehmungen und Gefühle heilsame Wirkungen entfalten können.

# 1

## **Pforten zum Sein - Wie uns die Sinne mit der Welt verbinden**

*»... Von deinen Sinnen hinausgesandt,  
geh bis an deiner Sehnsucht Rand ...«*

RAINER MARIA RILKE<sup>7</sup>

Unablässig prasselt der Regen auf die Windschutzscheibe. Grell reflektiert die nasse Fahrbahn das Licht der entgegenkommen- den Fahrzeuge. Mittelstreifen und Fahrbahnrand sind kaum noch zu sehen. Zu einem »klärenden« Gespräch hat der Chef heute gebeten, ohne weiteren Kommentar. Schon beim Gedanken daran krampft sich der Magen zusammen. Auch das Pop-Gedudel aus dem Autoradio ist wenig erbaulich. Das Navi versucht, auf eine Strecke zu lotsen, auf der es um diese Zeit meistens Stau gibt. Vorne bremst der vorausfahrende Wagen plötzlich abrupt ab. Hinten quengelt der Knirps im Kinder- sitz. Der säuerliche Geruch kann nur eines bedeuten: Der mühsam eingeflößte Karottenbrei hat sein Bestimmungs- ziel nicht erreicht. Zu allem Überflus klingelt auch noch das Handy ...

In jedem Augenblick stürmen unzählige Reize und Informa- tionen auf uns ein. Dies geschieht nicht nur über Augen, Ohren, Nase, Mund oder Haut, mit denen wir Signale von außen emp- fangen, sondern geht auch von Muskeln, Sehnen oder unseren Organen im Körper aus.

Die Sinne sind unser Tor zur Welt. Mit ihnen stellen wir Kon- takt her: zu uns selbst, zu anderen Menschen und zu der kom- plexen Welt um uns herum. Wir nehmen unsere Umgebung mit

all unseren Sinnen wahr, auch wenn wir das häufig nicht registrieren. Wie sehr unsere Lebensqualität von solchen Wahrnehmungen abhängt, merken wir oft erst, wenn wir überlastet sind oder wenn unsere Sinne nicht richtig funktionieren, zum Beispiel bei einem Schnupfen oder wenn Alkohol den Gleichgewichtssinn ins Schleudern bringt.

Dass die grandiose Vielfalt unserer Sinne etwas sehr Besonderes und Kostbares ist, sollten wir uns öfter bewusst machen. So wie vor einer Woche. Was für ein Abend! Auf der anderen Seite der Elbe bewegten sich die hell erleuchteten, riesigen Krankkatzen des Hamburger Containerhafens in der Dämmerung. Dazwischen hektisch blinkende, automatisch fahrende Transportfahrzeuge. Davor, im dunklen Fluss, schob sich ein mächtiges Schiff von rechts nach links ins Bild, gerade als der Kellner mit dem Hauptgang kam: einem Rehbraten mit einem appetitlichen Duft nach Wacholder, Piment und Lorbeer. Dazu ein würziger Cabernet Sauvignon. Und die Gegenwart des geliebten Menschen, der im Schein der Kerzen noch begehrenswerter aussah. Nicht reden, dachte ich, einfach nur genießen: den Geschmack, den Ausblick, die Atmosphäre, den Moment.

Was wäre unser Leben ohne den Geschmack eines köstlichen Essens, ohne die Fähigkeit, den Geruch von Äpfeln und Birnen oder die Aromen von Riesling und Barolo zu unterscheiden, ohne den Klang von Musik, ohne das Farbenschauspiel eines Sonnenuntergangs oder eine innige Umarmung?

## Spitzenleistungen der Wahrnehmung

Allein für die Meldungen aus unserer Innenwelt hat sich im Laufe der Evolution ein bemerkenswertes Rezeptorsystem entwickelt: Über den Zustand der inneren Organe und des Blutsystems lau-

fen unablässig Statusmeldungen im Gehirn. Sie lassen uns etwa Hunger auf Salziges verspüren, wenn die Zusammensetzung des Blutes nicht mehr passt, oder Durst, wenn durch starkes Schwitzen Wasser im Körper rar wird. Auch der Zustand in unserem Kopf wird durch Rezeptorzellen überwacht. Beispielsweise werden der pH-Wert der Hirnflüssigkeit registriert oder bestimmte Giftstoffe im Blut erkannt – was sofort einen Brechreflex auslöst. Schätzungsweise über eine Milliarde<sup>8</sup> mechanische, optische, chemische und temperaturempfindliche Sensoren sorgen dafür, dass die Schaltzentrale im Kopf selbst im Schlaf einen Überblick behält, was im Körper geschieht. Ohne sie hätten wir kein Verständnis für unsere Proportionen, auch wenn wir unser Bild im Spiegel betrachten könnten. Wie auf einer verzerrten Landkarte sind wir selbst auf spezialisierten Regionen der Großhirnrinde abgebildet – ein wahres Wunderwerk der Datenverarbeitung. Schmerz ist bei der Selbstwahrnehmung ein wichtiger Botschafter. Er signalisiert, wenn es höchste Zeit ist, zu entspannen, sich zu bewegen oder Rückengymnastik zu machen. Würden wir ihn rechtzeitig beachten und richtig deuten, statt ihn zu ignorieren und über die eigenen Grenzen zu gehen, würde uns das viel Ärger ersparen.

Wir sind außerdem eindrucksvoll ausgestattet, um unsere Umwelt wahrzunehmen: Ungefähr 700 Millionen tastsensible Rezeptoren<sup>9</sup> sorgen dafür, dass wir Druck und Vibration, Kälte und Wärme, Dehnung und Schmerz empfinden. Manche unserer Körperhaare – einige davon sind so fein, dass man sie kaum sieht – sind mit Tastsensoren verbunden, die bereits einen Lufthauch wahrnehmen, der die Haare nur um ein Tausendstel Millimeter krümmt. In den Ohren, in Gelenken und Muskeln sitzen »Bewegungsmelder«, denen keine körperliche Regung entgeht. Das Gleichgewichtsmesssystem im Innenohr, in dem flüssigkeitsgefüllte Bogengänge Drehbewegungen in drei Dimensionen detektieren, bemerken kleinste Veränderungen der Körperhaltung und -bewegung im Raum.

Rund 10000 unterschiedliche Gerüche können geschulte Nasen unterscheiden<sup>10</sup>. Schon ein paar Krümel Zucker auf der Zunge führen zur Ausschüttung von Glückshormonen. Bis zu 10000 Geschmacksknospen mit jeweils zehn bis 60 Sinneszellen<sup>11</sup> sind unter anderem in der Lage, kaum messbare Konzentrationen von Bitterstoffen zu erkennen, um uns vor dem Verzehr giftiger Substanzen zu schützen. Der bittere Geschmack ist ein evolutionär erworbenes Alarmsignal, das vor Unreife oder möglicher Giftigkeit warnt. Viele schädliche Pilze, Gemüse, Früchte, Nüsse oder Kräuter lassen sich auf diese Weise rechtzeitig erkennen. So sollte man bitter schmeckende Gurken, Zucchini oder Kürbisse nicht essen, da sie stark giftige Curcubitacine enthalten können, die sich selbst beim Kochen nicht zersetzen. Und bitter schmeckende Mandeln sind bekanntlich gefährlich, wenn man sie roh verzehrt, weil bei der Verdauung Blausäure entsteht.

Die Augen, ausgestattet mit etwa 120 Millionen Stäbchenzellen und rund sieben Millionen Zapfenzellen, sind unser am weitesten reichender Fernsinn. Mit ihnen können wir aus winzigen Zeichen auf Papier mehr oder weniger wichtige Botschaften herauslesen und im nächsten Augenblick den Mond betrachten, der fast 400 000 Kilometer von uns entfernt ist. Sogar Licht aus den Tiefen des Weltalls, von Sternen, die längst verglüht sind, können wir sehen. Unsere Ohren haben ebenfalls eine beträchtliche Reichweite, die vom Schalldruck und der Frequenz eines Geräusches abhängt. Die tiefen Töne einer großen Glocke oder eines Rockkonzerts reichen oft Dutzende von Kilometern weit. Starke Explosionen sind in über 100 Kilometern noch zu vernehmen. Als am 27. August 1883 der indonesische Vulkan Krakatau mit einer Sprengkraft ausbrach, die 10000-mal so stark war wie die Hiroshima-Atombombe, klang das noch im rund 5000 Kilometer entfernten Peking wie Geschützlärm.

Wir nehmen akustisch sowohl den Donner als auch das Flüstern wahr. Auch die Fähigkeit unseres Gehörs, sinnvolle Informationen aus dem teilweise chaotischen Lärm um uns herum

