

Leseprobe aus:

**Jennifer Ackerman**

# **Lieben, Essen, Schlafen, Träumen**



Mehr Informationen zum Buch finden Sie auf [rowohlt.de](http://rowohlt.de).

Vorwort 11

## MORGEN

- 1 Aufwachen 21
- 2 Mit allen Sinnen 40
- 3 Aufmerksamkeit 55

## MITTAG

- 4 Les Dents du Midi 75
- 5 Nach dem Essen 91

## NACHMITTAG

- 6 Flaute 117
- 7 Reine Nervensache 133
- 8 In Bewegung 154

## ABEND

- 9 Partygesicht 181

## NACHT

- 10 Verzaubert 203
- 11 Nachtluft 217
- 12 Schlaf 233
- 13 Die Stunde des Wolfs 258

Danksagung 277

Anmerkungen 281



Für meinen Vater,  
William Gorham, in Liebe



I stand in awe of my body,  
this matter to which I'm bound ...

Talk of mysteries!

Henry David Thoreau (1817–1862),  
amerikanischer Schriftsteller und Philosoph,  
The Maine Woods



## VORWORT

Sie *sind* Ihr Körper. Er schränkt Sie ein, und er stützt Sie. Er schränkt Sie ein und beherrscht Sie, beglückt und beschämt Sie. Und dennoch ist seine Funktionsweise noch immer weitgehend rätselhaft. Geben wir es zu: Wir alle sind mehr oder minder körperbewusst, wissen um unsere physische Fassade – um die Symmetrie und die Falten unseres Gesichts, den Schwung unserer Hüften, die Rundungen von Bauch und Schenkeln, den Bogen unseres Spanns. Aber wer von uns weiß schon, welches Drama im Inneren des Körpers abläuft? Wie schon der heilige Augustinus meinte, gehen die Menschen hin und bewundern die hohen Berge und den Lauf der Sterne, sind jedoch blind für die Wunder ihres eigenen Innenlebens. Solange wir gesund sind, arbeitet unser Körper oft so unauffällig, dass wir seine Existenz fast vergessen. Meist ist es eine Störung oder ein Aussetzer, der uns an ihn erinnert. Viele von uns versuchen sogar, möglichst zu ignorieren, was in uns abläuft. *Was ich nicht weiß, macht mich nicht heiß.*

Das stimmt aber nicht immer. Das wurde mir vor einiger Zeit klar, als ich nach einer Stressperiode von einer Virusgrippe erwischt wurde. Die Grippe legte mich wochenlang völlig lahm und beraubte mich sämtlicher Facetten meiner physischen Existenz, die mir lieb und teuer sind: der Befriedigung, die mir Arbeit und Sport verschaffen, des süßen Geruchs meiner Kinder und anderer sinnlicher Freuden, des Spaßes an Essen und Trinken, selbst der Wohltat eines ruhigen Schlafs. Als ich mich schließlich von der Grippe erholt hatte, verspürte ich nicht nur Erleichterung und Freude, meinen Körper zurückzuhaben, sondern plötz-

lich auch den heftigen Wunsch, mehr über ihn zu lernen. Was steckte hinter dem Wohlbefinden, das mein gesunder Körper so genießt? Und was hinter den Problemen, die ihn gelegentlich heimsuchen? Ich erkannte, dass ich keine Ahnung hatte, was in mir geschah, ganz gleich, ob ich nun gesund oder krank war. Ich hatte keinen blassen Schimmer von dem, was meiner Verdauung und dem Gefühl zugrunde lag, das ihr vorangeht, Hunger – dieser mysteriösen Rückkopplungsschleife, die Nährstoffmangel in ein heftiges Verlangen nach Nahrung umsetzt. Oder was dessen Gegenteil, Appetitlosigkeit, bewirkt. Ich hatte nicht die geringste Vorstellung, was ein Virus in meinem Körper bewirkte, wie sich Alkohol auf mein Gehirn oder Dauerstress auf meine Vitalität und Gesundheit auswirkten. Ich wusste, dass mein Körper einige Dinge besser morgens, andere besser nachmittags oder abends erledigen konnte, hatte aber keine Ahnung, warum.

Obgleich dieser Grippeanfall wohl kaum eine Nahtoderfahrung war, erinnerte er mich doch daran, dass meine ganze Existenz unauflöslich mit diesem Körper aus Haut, Blut und Knochen verknüpft und damit endlich war. Selbst für die Langlebigen unter uns währt das Leben nur rund 700 000 Stunden. Mein Körper würde nur ein einziges Mal existieren. Ich würde nie einen anderen haben. Wäre es deshalb nicht eine gute Idee, ihn etwas besser kennenzulernen?

Als ich im ersten Schuljahr war, wusste ich ziemlich gut, was in meinem Körper ablief. Ich wusste, dass mein Herz irgendwo in meiner linken Brust schlug. Ich wusste, dass ich tote Zellen als Schuppen von meinem Kopf kämmtete, wenn ich mir die Haare bürstete, eine groteske Vorstellung, die ich bei jeder Gelegenheit mit meinen Freundinnen bekicherte. Ich wusste, dass das, was als Snack in meinen Magen gelangte – beispielweise eine ganze Tüte Rosinen –, später gewisse Folgen haben konnte. Ich wusste, dass ich quengelig wurde, wenn ich keinen Mittagsschlaf hatte. Darüber hinaus machte ich mir um mein Innenleben nicht viel Gedanken. So oder so ähnlich ging es die nächsten 30 Jahre wei-

ter. Dann kam die Grippeattacke, die mich wie ein Blitzstrahl traf.

Um meine Unwissenheit zu beseitigen, dachte ich zuerst an ein Medizinstudium. Ich stellte mir vor, mich durch *Gray's Anatomy* zu wühlen und zu versuchen, mir all die Nerven und Knochen zu merken und mich in Fallstudien aus Fachjournalen wie *Lancet* und dem *New England Journal of Medicine* zu vertiefen, in denen rätselhafte klinische Syndrome beschrieben werden: «Ein zehnjähriges Mädchen mit wiederholten abdominalen Schmerzattacken» oder «Ein 22-jähriger Mann, der nach einem Aufenthalt in Südamerika mit schwerem Schüttelfrost eingeliefert wurde». Medizin hat etwas von Detektivarbeit an sich: genaues Beobachten, Analysieren, Diagnostizieren, Behandlungsmöglichkeiten vorschlagen. Aber im Alter von 35 Jahren eine medizinische Ausbildung von der Pike auf zu beginnen, würde ein normales Leben weit über meine fruchtbaren Jahre hinaus unmöglich machen.

Außerdem wusste ich eines über meinen Körper. Ihm fehlt die konstitutionelle Voraussetzung für die Art Tagesablauf, die von Ärzten erwartet wird: Mein Körper braucht Schlaf. In der Nacht, bevor ich mich zu einem zweijährigen Vorbereitungsprogramm für Abiturienten auf ein Medizinstudium verpflichten wollte, träumte ich, mit dem Auto von einer Brücke zu stürzen und kopfüber im Schlamm zu landen. Am nächsten Morgen sagte ich ab und begrub meine Pläne für eine medizinische Karriere.

Es sollte zehn Jahre dauern, bevor ich das Thema als Autorin wiederaufgreifen sollte. Im Lauf der nächsten Jahre stöberte ich überall, wo ich konnte, nach den aktuellsten Neuigkeiten über den Körper. Ich las Dutzende von Büchern und Hunderte von Zeitschriften. Ich besuchte wissenschaftliche Labors und Fachkonferenzen, Arbeitstreffen und Vorlesungen. Ich beobachtete wichtige Ereignisse in meinem eigenen Körper und unterzog ihn zahlreichen Tests und Experimenten.

Und ich stellte fest, dass es gut gewesen war, so lange zu warten, wie ich es getan hatte. Viel von dem, was wir über den Körper wissen, verdanken wir einer wahren Explosion neuer, aktu-

eller Entdeckungen. In den letzten fünf bis zehn Jahren hat die Wissenschaft einen großen Sprung nach vorn gemacht, was unser grundlegendes Verständnis für Phänomene wie Hunger, Erschöpfung, körperliche Bewegung, sensorische Wahrnehmung, Sex, Schlaf und selbst Humor angeht. Wir wissen Dinge über den Körper, die wir uns vor zehn Jahren kaum hätten träumen lassen – beispielsweise, welche Gehirnregion aktiv ist, wenn Sie diesen Satz lesen, oder was Dauerstress mit Ihrem Taillenumfang macht und wie körperliche Bewegung Ihnen beim Lernen helfen kann. Dieser aktuelle Wissenszuwachs erlaubt uns Antworten auf Fragen, die einst jenseits wissenschaftlichen Zugriffs zu liegen schienen: Warum fangen Sie sich eine Erkältung ein, während Ihr Partner gesund bleibt, obwohl Sie beide dasselbe kranke Kind versorgen? Wie kommt es, dass Ihre Kollegin alles essen kann, was sie will, ohne ein Gramm zuzunehmen, während Sie nur ein Doughnut anzusehen brauchen, um ein halbes Pfund zuzulegen?

In den vergangenen zehn Jahren haben wir gelernt, dass der menschliche Körper nur zu einem Prozent menschlich und zu 99 Prozent mikrobiell ist, zumindest, was die Anzahl der Zellen angeht.<sup>1</sup> (Dass Sie und ich einer Mikrobe nicht stärker *ähneln*, liegt an der geringeren Größe von Bakterienzellen im Vergleich zu den unsrigen.) Wir wissen, dass nur das Denken an körperliche Betätigung zu mehr Muskelkraft und Schlafmangel zu Gewichtszunahme führen kann. Wir haben begonnen zu verstehen, dass die Wahl des richtigen Zeitpunkts alles ist – dass Sie, wenn Sie Ihren Körper in Bestform halten wollen, nicht nur darauf achten sollten, was Sie tun, sondern auch, wann Sie es tun.<sup>2</sup>

Manches von dem, was wir gelernt haben, stammt aus der Untersuchung von Fällen, bei denen normale körperliche Funktionen gestört sind. Wie schon der englische Anatom Thomas Willis im 17. Jahrhundert meinte: «Die Natur legt ihre Geheimnisse nirgendwo bereitwilliger offen als in Fällen, wo sie Spuren ihres Wirkens abseits ausgetretener Pfade zeigt.»<sup>3</sup> Fälle, in denen der Appetit aus dem Ruder läuft, haben uns einen Einblick in

die chemische Natur des Hungers erlaubt. Aus dem Unvermögen mancher Menschen, Gesichter zu erkennen, haben wir neue Erkenntnisse über das Wunder der Gesichtswahrnehmung gewonnen; von jemandem, der den Tastsinn verloren hat, haben wir etwas über die Biologie der Liebkosung gelernt.

Andere wissenschaftliche Durchbrüche verdanken wir innovativen Erfindungen, die uns erlauben, ins Innere des Körpers zu schauen. In den vergangenen Jahrhunderten erforderten Studien des Körperinneren, die zuvor verborgenen Organe eines unglücklichen Patienten gewaltsam freizulegen. Das, was einem echten Einblick in das Funktionieren eines Organs am nächsten kam, war zufällig – ein Loch in der Magenwand von Alexis St. Martin beispielsweise, das einem Armeearzt namens William Beaumont Gelegenheit gab, ein Verdauungsorgan bei der Arbeit zu beobachten. Darauf folgten im 20. Jahrhundert die ersten Röntgenaufnahmen, die klare, aber statische Bilder von Knochen inmitten einer milchig-unscharfen Fleischumhüllung lieferten. In den vergangenen zehn bis zwanzig Jahren haben uns neue computergestützte bildgebende Verfahren – Positronenemissionstomographie (PET) sowie funktionelle Kernspintomographie (fMRI) – und Techniken zum «Abhören» von Zellaktivitäten detaillierte Einblicke in den lebenden, funktionierenden Körper erlaubt. Gehirnschans haben erhellt, was in Echtzeit im Gehirn passiert, wenn wir ein Gesicht erkennen, eine neue Sprache lernen, uns in einer unbekanntem Stadt zurechtfinden, einer Bachsonate lauschen oder einen Witz verstehen. Mit Verfahren, die uns erlauben, die Zellen des menschlichen Darms abzuhören, haben wir die Existenz eines «zweiten Gehirns» im Darm entdeckt sowie eine ganz eigene Organismenwelt, die in der gewundenen Topologie seiner Zotten und Krypten lebt.

Auch gewaltige Fortschritte in der Genetik helfen uns, das Arbeiten von Organen, Zellen und Geweben in einer ganz neuen, grundlegenden Weise zu erforschen. Den Löwenanteil an neuem Wissen über das menschliche Genom verdanken wir dem Studium anderer Organismen: Mäuse, Taufliegen und Zebrafische.

Zur großen Freude der Wissenschaftler funktionieren die Mechanismen, nach denen Geschöpfe vom Pilz bis zum Menschen arbeiten, häufig nach dem gleichen Prinzip. Was für einen niederen Hefepilz gilt, gilt auch für uns.

Zu den faszinierenden neuen Befunden gehört die Erkenntnis, dass ein wesentlicher Teil unseres Innenlebens rhythmisch ist. «Unser Körper ist wie eine Uhr», schrieb der Gelehrte Robert Burton 1621.<sup>4</sup> Das stimmt. Wir tragen nicht nur eine Uhr im Kopf, sondern auch im Körper, ja praktisch in jeder einzelnen Zelle. Der menschliche Körper verfügt über ein ganzes Arsenal an inneren Uhren, die unser Leben messen. Diese Zeitmesser ticken in einer «Master»-Uhr im Gehirn und in den einzelnen Zellen in all unseren Geweben und beeinflussen einfach alles, von dem Zeitpunkt, an dem wir morgens gewöhnlich aufwachen, bis zu der Konzentration, mit der wir nachmittags lesen, und unserer Schnelligkeit beim Joggen am Abend, ja selbst die Kraft unseres Händeschüttelns auf einer abendlichen Party. Gewöhnlich sind wir uns der inneren Rhythmen nicht bewusst, die von diesen Uhren erzeugt werden, und spüren sie nur dann, wenn wir sie aus dem Tritt bringen, beispielsweise bei Schichtarbeit, beim Jetlag oder bei der Umstellung von der Sommer- auf die Winterzeit bzw. umgekehrt. Dennoch steuern sie die tägliche Anpassung einer überraschend großen Zahl von körperlichen Funktionen, vom Arbeitsablauf einzelner Gene bis zu komplexen Verhaltensweisen – was wir im Sport leisten, wie gut wir Alkohol vertragen und wie wir auf geistige Herausforderungen reagieren. Wenn Sie Ihre Handlungen zeitlich so abstimmen, dass sie mit diesen Rhythmen einhergehen, können Sie Ihre Leistungsfähigkeit bei einer Konferenz maximieren oder Ihre Zahnschmerzen minimieren. Wenn Sie ihnen trotzen, können Sie sich selbst wirklich Schaden zufügen.

In diesem Buch geht es um die neue Wissenschaft Ihres Körpers, um die vielen komplexen und faszinierenden Ereignisse, die im Lauf eines 24-stündigen Tages in ihm ablaufen. Es ist natürlich

kein typischer Tag. Und es gibt auch keine typische Körpererfahrung. (Wenn ich in der ersten Person rede, dann stütze ich mich auf Thoreau, der meinte: «Ich würde nicht so viel über mich selbst reden, wenn es jemand anderen gäbe, den ich ebenso gut kennte.»<sup>5</sup>) Physiker mögen sich mit der Einheitlichkeit beschäftigen, mit Dingen, die alle identisch sind, wie Wassermoleküle und Elektronen. Biologen müssen hingegen mit der atemberaubenden Vielfalt des Lebens zurechtkommen. Keine zwei Tiere sind gleich, selbst wenn sie Klone sind. Dasselbe gilt für zwei Zellen oder zwei DNA-Moleküle. Und auch wenn aktuelle Studien dafürsprechen, dass wir Menschen uns genetisch stärker ähneln als differieren, unterscheiden wir uns doch in Millionen kleiner, aber charakteristischer anatomischer, physiologischer und verhaltensbiologischer Merkmale. Wir unterscheiden uns in unserem Appetit und unserem Stoffwechsel und in der Weise, in der wir schmecken und sehen. Wir unterscheiden uns darin, wie wir Stress verarbeiten und Alkohol tolerieren, wann wir zu Bett gehen und aufstehen. Was dem einen nützt, schadet dem anderen. Was eine Frau anregend findet, findet die andere abstoßend. Des einen Körpers Uhl ist des anderen Körpers Nachtigall.

Selbst innerhalb eines Individuums regiert die Veränderung. Im Verlauf eines Tages, eines Jahres, eines Lebens sind wir viele verschiedene Personen. Wie der französische Denker Michel de Montaigne schon sagte, gibt es ebenso viele Unterschiede zwischen uns und uns selbst wie zwischen uns und anderen.

Dennoch teilen wir alle gemeinsamen Körpererfahrungen. Ein einziges Buch kann nicht hoffen, sie alle abzudecken oder auch nur solche, die wir innerhalb eines einzigen Tages machen. Die Palette der Themen spiegelt meine eigenen Schwerpunkte wider, aber auch solche, von denen ich vermute, dass andere daran interessiert sind. Daher reicht das Themenspektrum von Liebkosung bis Orgasmus, vom gleichzeitigen Erledigen mehrerer Arbeitsgänge bis zum Abspeichern von Information, von Sport bis Stress, vom Abhängen bis zum Träumen.