

Unverkäufliche Leseprobe aus:

**Blech, Jörg**

**Die Heilkraft der Bewegung**

Wie Sie Krankheiten besiegen und Ihr Leben verlängern

Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung von Text und Bildern, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlags urheberrechtswidrig und strafbar. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung oder die Verwendung in elektronischen Systemen.

© S. Fischer Verlag GmbH, Frankfurt am Main

# Inhalt

Vorwort	11
Kapitel 1 <b>Heilen mit Bewegung</b>	15
Kapitel 2 <b>Von den Gefahren, zu Bett zu gehen</b>	30
Kapitel 3 <b>Wir schonen uns zu Tode</b>	45
Kapitel 4 <b>Fit wie in der Steinzeit</b>	59
Kapitel 5 <b>Muskeln machen mobil</b>	73
Kapitel 6 <b>Was das Herz begehrst</b>	88
Kapitel 7 <b>Knochenarbeit bringt Segen</b>	101
Kapitel 8 <b>Sanfter Sport kuriert den Rücken</b>	120
Kapitel 9 <b>Lernen braucht Bewegung</b>	137
Kapitel 10 <b>Die Seele wird munter</b>	151
Kapitel 11 <b>Jungbrunnen im Gehirn</b>	164
Kapitel 12 <b>Krebs – einfach weglaufen?</b>	180
Kapitel 13 <b>Länger leben und gesund bleiben</b>	199
Kapitel 14 <b>Zaubermittel für jeden Tag</b>	217
ANHANG	
Liste der verwendeten Abkürzungen	239
Anmerkungen	241
Weiterführende Informationen	259
Danksagung	260
Personen- und Sachregister	262

## Kapitel 1

# Heilen mit Bewegung

Auf den ersten Blick entspricht der Arbeitsplatz des kalifornischen Psychiaters Wayne Sandler dem Klischee: An der Wand hängen Bilder von Sigmund Freud, in einem Glas-schrank liegen Lehrbücher der Hirnanatomie, und eine Couch gibt es natürlich auch.

Doch dann ist da noch etwas, das hier gar nicht hinzugehören scheint: zwei Laufbänder.

»Immer wieder haben mir Patienten gesagt, wie wohl sie sich fühlen, wenn sie sich einmal richtig bewegen«, erzählt Sandler, dessen Praxis im neunten Stock eines Hochhauses im reichen Century City District von Los Angeles liegt. Doch, so klagten die Gemütskranken, sie fänden keine Zeit oder fühlten sich einfach zu labil, um Sport zu treiben. Aus diesem Grund hat Sandler beschlossen, seine Gesprächstherapie mit körperlicher Ertüchtigung zu kombinieren.

Etwa die Hälfte der depressiven oder angstgestörten Patienten bringen mittlerweile Laufschuhe mit, wenn sie einen Termin bei Doc Sanders haben. Der drahtige Arzt, der selbst jeden Tag Gewichte stemmt oder auf dem Fahrrad-Ergometer strampelt, schlüpft dann in seinen schwarzen Sportdress. Die Laufbänder hat Sandler einander gegenüber

## **Heilen mit Bewegung**

aufgestellt, so dass er seinem Patienten ins Gesicht blicken kann. Zwei Startknöpfe klicken, die Therapie im Traben kann beginnen.

Zwar verschreibt Sandler einigen seiner Patienten nach wie vor Medikamente wie die Modedroge Prozac. Jedoch ist er davon überzeugt, dass Bewegung eine gestörte Gehirnchemie häufig besser ins Gleichgewicht bringt als Arzneimittel. Seine Lauf-Kundschaft jedenfalls sei begeistert, berichtet der Psychiater, der das Training mittlerweile wie eine Arznei verschreibt: »Bewegung wird jetzt Ihre Medizin sein – und Sie brauchen davon jeden Tag mindestens 30 Minuten.«<sup>1</sup>

Auch Carolyn Kaelin glaubt an die Heilkraft der Bewegung. Die Mutter zweier Kinder lebt in Boston. Im Sommer vor einiger Zeit erkrankte sie an Brustkrebs. Da war sie gerade 42 Jahre alt. Eine Chemotherapie, fünf Operationen einschließlich der chirurgischen Entfernung der Brüste haben die Frau nicht davon abhalten können, so häufig wie möglich ins Fitnessstudio zu gehen und jeden Tag zur Arbeit zu laufen: »Es ist die eine Sache, die ich für mich tun kann, von der ich weiß, dass sie nützlich ist.«

Kaelin kennt sich aus. Sie gehört zu den bekanntesten Brustkrebs-Chirurginnen der USA und ist Direktorin an der Harvard Medical School. Wer ihr strahlendes Lächeln sieht und ihre Vitalität spürt, mag nicht glauben, welchen Leidensweg sie gegangen ist. Doch gerade das nährt die Hoffnung ihres Publikums. Stets tragen in ihren Vorträgen einige der Zuhörerinnen Tücher, um den während einer Chemotherapie kahl gewordenen Kopf zu bedecken.

Eine wachsende Zahl von Studien, berichtet Kaelin ihrem gebannten Publikum, zeige: Körperliche Bewegung kann das Leben von Brustkrebspatientinnen verlängern und die

Wahrscheinlichkeit von Rückfällen verringern. Werde ein Brustkrebs diagnostiziert, empfiehlt die attraktive Professorin, solle die betroffene Frau so schnell wie möglich mit einem Fitnessprogramm beginnen: »Ihnen mag überhaupt nicht danach zumute sein. Aber ich glaube, es kann wahrlich Ihr Leben retten.«<sup>2</sup>

Bisher empfahlen Ärzte körperliche Aktivität und sanften Sport meist als Prophylaxe, um den Ausbruch von Krankheiten und Leiden zu vermeiden. Doch nun kommt die Bewegung in die ganze Medizin. Psychiater und Onkologen, ebenso Orthopäden, Demenzforscher und Kardiologen erkennen: Den Körper in Gang zu setzen hilft Menschen auch dann, wenn sie schon längst krank sind.

In vielen Fällen ist dosiertes Training eine Ergänzung bewährter Therapien. Häufig, so zeigen neue Studien, wirkt Bewegung sogar besser als teure Tabletten und Hightech-Medizin. Sie kann neue Gefäße und heilende Zellen in erkrankten Geweben wachsen lassen und Krankheitsverläufe regelrecht umkehren.

## **Glücklicher Geist in bewegtem Körper**

Es ist der Geist, befand einst der Dichter Friedrich Schiller, der sich den Körper baut. Den umgekehrten Fall hielt die Medizin lange für ausgeschlossen. Die meiste Zeit war in den Lehrbüchern der Neurologie zu lesen, körperliche Arbeit könne das Gehirn in keiner Weise beeinflussen. Ein ominöses »Automatiezentrum« würde Durchblutung und Stoffwechsel des Denkorgans immerfort konstant halten, ganz gleich, ob der dazugehörende Leib gerade eine Steilwand erklimmt oder im Schatten eines Obstbaumes döst.<sup>3</sup> Überdies

## **Heilen mit Bewegung**

galt der Lehrsatz, das Gehirn eines Erwachsenen könne sich nicht verjüngen: Weil nach der Geburt keine neuen Nervenzellen mehr wachsen, seien Stillstand und Niedergang sein Schicksal.

Nun revidieren Hirnforscher das vernichtende Urteil: Es ist auch der Körper, der sich den Geist baut. Wer seine Muskeln trainiert, der flutet seine grauen Zellen geradezu mit frischen Nähr- und Wuchsstoffen. Dadurch wachsen neue Nervenzellen. Diese Neulinge sind leicht erregbar und besonders lernfähig. Sie sterben allerdings nach einigen Wochen wieder ab, wenn man sie nicht benutzt. »Körperliche Aktivität ist für die Bildung neuer Nervenzellen notwendig«, erklärt Josef Bischofberger vom Departement Biomedizin der Universität Basel. »Geistige Aktivität ist wichtig für das Überleben dieser Zellen.« Denn durch diese Beanspruchung fügen die Neuronen sich dauerhaft in das Denkorgan und erhöhen offenbar dessen Vermögen, Neues zu lernen.

Das bedeutet: Wir können das Gehirn wie einen Muskel trainieren, und zwar in jedem Alter. »Fitnesstraining verbessert die Wirksamkeit und Leistung von Nervenzellen«, sagt auch der Psychologe Arthur Kramer. »Ältere Gehirne sind viel anpassungsfähiger und formbarer, als man es uns beigebracht hat.<sup>4</sup>

Niemand muss groß in Schweiß ausbrechen, um die heilenden Effekte zu ernten: Wer dreimal in der Woche eine halbe Stunde lang schnell geht oder joggt, so entdeckten beispielsweise Forscher der amerikanischen Duke University in einer Vergleichsstudie, der schützt sich genauso wirksam gegen Missmut und Trauerattacken wie Menschen, die jeden Tag Stimmungsaufheller schlucken.<sup>5</sup>

Wie es eigentlich sein kann, dass Ertüchtigung zu guten Gefühlen führt, das hat der Psychiater Ronald Duman von

der Yale University entdeckt: Mäuse, die nach Herzenslust auf Laufrädern rennen, produzieren im Gehirn ein Protein, das pharmakologisch gesehen wie ein Medikament gegen Depressionen wirkt. Dieses körpereigene Protein heißt VGF und verbessert die Verschaltungen der Nervenzellen, wodurch das Gehirn offenbar gegen krankmachenden Stress geschützt wird.<sup>6</sup>

## **Von der Schonung zur Aktivität**

Die ermutigenden Erkenntnisse werden bekannt, weil überall auf der Welt Ärzte dazu übergehen, den Einfluss von körperlicher Bewegung in Studien zu messen und ihren Nutzen zu bewerten. Das häufige Ergebnis: Moderates Training ist als eigenständiges Heilmittel anzusehen, das wir wie ein bewährtes Medikament dosieren können. Ein Wendepunkt der Heilkunde sei erreicht, konstatieren Mediziner der Universität Kopenhagen: Das Wissen um den Segen der Bewegung »ist jetzt so umfangreich, dass dieses angewendet werden muss«.<sup>7</sup>

Der Paradigmenwechsel von Schonung zu Aktivität betrifft gerade die großen Volkskrankheiten: Osteoporose, rheumatischer Gelenkverschleiß, chronische Rückenschmerzen oder etwa Zuckerkrankheit (Typ-2-Diabetes) – sie alle lassen sich durch Bewegung zurückdrängen und sogar besiegen. Zappeligen Schulkindern wird körperliche Ertüchtigung verschrieben, anstatt ihnen, wie bisher, zum Pausenbrot Psychopharmaka zu reichen. Tabletten vom Schlag des Potenzmittels Viagra kann man getrost ersetzen – durch moderate Bewegung. Denn eine Langzeituntersuchung an mehr als 1000 Männern hat ergeben: Das einzige Verhalten,

## **Heilen mit Bewegung**

das impotenten Patienten aufhilft, ist regelmäßige körperliche Aktivität.

Deutlich feststellbar ist auch der gute Effekt aufs Herz. Wer seinen Kalorienverbrauch erhöht, der senkt die Wahrscheinlichkeit, dass seine Herzkranzgefäße verkalken. Der Kardiologe Rainer Hambrecht vom Herzzentrum Bremen studiert das Phänomen auf Ebene der Zellen. »Patienten mit stabiler koronarer Herzkrankheit«, erklärt er, »können ihre Lebenserwartung erhöhen, wenn sie beginnen, Sport zu treiben.«

Je mehr die Forscher erfahren und verstehen, desto entschiedener fordern sie die Abkehr vom klassischen Rat, demzufolge der Kranke das Bett zu hüten habe. »Viele Ärzte empfehlen (immer noch) bei verschiedenen Krankheiten körperliche Schonung oder raten von jeglicher körperlicher Aktivität ab«, klagte der Remscheider Internist und Kardiologe Herbert Löllgen im *Deutschen Ärzteblatt*.<sup>8</sup> Doch gerade bei Stoffwechselerkrankungen und Gelenkverschleiß sei Nichtstun »meist kontraindiziert« und verschlechtere sogar die Lebensqualität.

Besonders Krebspatienten werden mitunter noch vielfach zu körperlicher Untätigkeit angehalten – aus dem ärztlichen Glauben heraus, sie verkrafteten dadurch die Strapazen der Behandlung besser. Doch tatsächlich ist eher das Gegenteil wahr, berichtet die *Deutsche Zeitschrift für Onkologie* in einer Schwerpunkttausgabe. In ihr steht zu lesen, wie manche Ärzte dazu übergehen, selbst schwerkranken Patienten Fahrrad-Ergometer aufs Krankenzimmer zu stellen. Körperliche Bewegung hellt demnach das Gemüt der Patienten auf und schenkt ihnen verloren geglaubte Kraft. Sie vermag die körpereigene Krebsabwehr zu stärken – und kann sogar das Leben verlängern.

## **Moderate Bewegung verlängert das Leben**

Diese aufregenden Befunde haben sich merkwürdigweise wenig herumgesprochen. In Deutschland, klagten Mitarbeiter vom Lehrstuhl für Sport und Gesundheitsförderung der Technischen Universität München, »ist der therapeutische Wert des Sports in der Krebsnachsorge noch vergleichsweise unbekannt und wird zum Teil sehr stiefmütterlich behandelt«.<sup>9</sup>

Generell dürfte ärztlicher Rat zur Ruhe das Ableben etlicher Patienten befördern. Beispiel Herzmuskelschwäche: Die krankmachenden physiologischen Vorgänge, die zum Schwund des Pumpmuskels führen, verschlimmern sich nur, wenn der Betroffene sich auf falsche Anordnung hin nicht mehr bewegt. Gut informierte Mediziner verordnen inzwischen das Gegenteil: Einer aktuellen Übersichtsstudie zufolge kann Sport bei stabiler chronischer Herzinsuffizienz die Wahrscheinlichkeit, daran zu sterben, um etwa 35 Prozent senken.<sup>10</sup>

## **Moderate Bewegung verlängert das Leben**

Den Einfluss von Inaktivität auf gesunde Menschen haben Forscher ebenfalls neu bewertet. Der unter Büroangestellten so verbreitete Minimalgebrauch der Muskeln kann demnach fast so schädlich sein wie das Rauchen von Zigaretten. Die Sterblichkeitsrate träger Menschen liegt bis zu einem Drittel höher als jene reger Vergleichspersonen. Ein Senior, der jeden Tag eine Meile (1,6 Kilometer) weniger spazieren geht als sein gleichaltriger Nachbar, wandert – bei sonst gleichen Risiken – sieben Jahre früher ins Grab.

Für jeden auf dem Erdenrund gilt: »Wer sich systematisch körperlich aktiv betätigt und Belastungsreize setzt, löst

## **Heilen mit Bewegung**

positive gesundheitswirksame Anpassungsprozesse aus«, so Heinz Mechling, Emeritus an der Universität Bonn und der Deutschen Sporthochschule Köln. Die Formel bezieht sich nicht nur auf Sport, bei dem es um Höchstleistungen, um Gewinnen und Verlieren geht. Vielmehr gilt sie für jede Bewegung, die wir durch die Arbeit unserer Muskeln hervorbringen. Dazu zählen schon moderater Sport wie Wandern und Aktivitäten des Alltags wie Treppen steigen, Gehen, Rad fahren, Unkraut jäten oder der Hausputz. Gerade diese Art von Gesundheitssport hält jung und verlängert, im Alter clever dosiert, das Leben: Wer jede Woche 500 bis 2000 Kilokalorien zusätzlich verbrennt, wird mit einer verringerteren Sterblichkeit belohnt: um 28 Prozent sinkt sie bei 60 bis 69 Jahre alten Menschen, um 37 Prozent bei 70- bis 84-Jährigen.<sup>11</sup>

Die Hoffnung, körperliches Nichtstun sei nicht weiter abträglich, sofern man nur das Gewicht halte und sich vernünftig ernähre, halten Evolutionsmediziner wie Frank Booth von der University of Missouri in Columbia für einen Trugschluss. Die modernen Menschen seien noch immer auf das Leben als Jäger und Sammler programmiert, weil ihre genetische Ausstattung sich in den 10 000 Jahren seit der Steinzeit kaum verändert hat.

Damals vollbrachten die Menschen Tag für Tag athletische Leistungen, wenn sie Nahrung suchten, wilden Tieren nachstellten und Unterkünfte bauten. Diejenigen, die aufgrund ihrer Gene dazu nicht fähig waren, starben aus. So entstand in den Genen der Überlebenden im Laufe der Jahrtausende ein biologisches Rüstzeug, das immer weiter vererbt wurde. Es bürgt für optimale Abläufe im Körper – aber eben nur, solange ein Mensch sich regelmäßig bewegt.

Auf eines ist das Erfolgsmodell Homo sapiens gar nicht eingestellt: Bewegungsarmut. Heute jedoch findet sich ein großer Teil der Weltbevölkerung in Industriegesellschaften wieder, für die niemand vorgesehen war: Milliarden Menschen verbringen die meiste Zeit des Lebens im Sitzen oder im Liegen.

Zwar haben wir dank verbesserter Hygiene und Geburtsmedizin sowie Antibiotika eine deutlich längere Lebenserwartung als unsere Vorfahren. »Aber der Durchschnittsan gestellte in einem Büro wäre sehr viel gesünder«, sagen die amerikanischen Evolutionsmediziner Randolph Nesse und George Williams, »verbrachte er seine Tage damit, nach Muscheln zu tauchen oder Früchte auf hohen Bäumen zu ernten.«<sup>12</sup>

Weil im bewegungsfaulen Körper die biochemischen Kreisläufe stocken, ballen sich beispielsweise die Blutfette vermehrt zu Gallensteinen: Trägen Personen wird häufiger als dem Rest der Bevölkerung die Gallenblase entfernt. Und weil im lahmen Leib die Verdauung schleppend abläuft, vergrößert sich die Kontaktzeit mit krebsauslösenden Stoffen aus der Nahrung: Inaktive Menschen haben ein um 50 Prozent erhöhtes Risiko, vom Dickdarmkrebs heimgesucht zu werden.

Die meisten Zivilisationskrankheiten führt Evolutionsmediziner Booth darauf zurück, dass der Stoffwechsel wegen allzu großer Untätigkeit aus dem Ruder läuft. Als Minimalanforderung sehen er und andere Forscher 30 Minuten moderate Bewegung an mindestens fünf Tagen in der Woche an – etwa Walking oder Schwimmen. Als »inaktiv« definieren sie alles, was darunter liegt. »Ohne dieses Mindestmaß an körperlicher Aktivität, die unsere Genome von uns erwarten«, sagt Booth, »ist es wahrscheinlich, dass eine pa-

## **Heilen mit Bewegung**

thologische Genexpression zu chronischen Krankheiten führt.«<sup>13</sup>

Das lässt befürchten: Im Körper eines jeden Menschen, der sich nicht regelmäßig täglich mindestens eine halbe Stunde lang ertüchtigt, herrscht Ausnahmezustand. In den Zellen und Geweben laufen krankmachende Vorgänge ab, und es scheint nur eine Frage der Zeit, ehe sich diese in Beschwerden äußern.

Das alte Konzept körperlicher Aktivität muss den Evolutionsmedizinern zufolge überdacht werden: Bewegung ist keineswegs eine nützliche Zugabe, um die Gesundheit zu verbessern. Vielmehr ist sie die Voraussetzung, die das normale Gedeihen des Menschen erst ermöglicht.

Das gilt von klein auf: Kinder können ihre geistigen Fähigkeiten nur dann richtig entfalten, wenn sie auch ausreichend turnen und toben. Denn Motorik und Kognition entwickeln sich gemeinsam und befruchten einander im Gehirn. Forscher des Bereichs Neuroanatomie der Universität Bielefeld bringen die Lehre daraus auf den Punkt: »Lernen braucht Bewegung.«

## **Wie man nicht alt aussieht**

Mit den neuen Befunden erscheinen auch die vielfältigen Veränderungen des Körpers, die sich mit den Jahren einstellen, in anderem Licht. »Was oft als Alternsvorgang verstanden wird«, erklärt der Sportwissenschaftler Heinz Mechling, »ist in hohem Maße das Resultat von Inaktivität.«<sup>14</sup>