

BRIAN FULTON

# PLACEBOEFFEKTE THERAPEUTISCH NUTZEN

Behandlungserfolge in der  
Manuellen Therapie mit dem  
Placeboeffekt optimieren

Vorworte von Leon Chaitow  
und Ruth Werner

KVM - DER MEDIZINVERLAG

# Inhalt

Vorwort von Leon Chaitow . . . . .	6
Vorwort von Ruth Werner. . . . .	9
Einführung . . . . .	11
Danksagungen . . . . .	15
Einleitung in das Buch . . . . .	16
<b>Teil 1: Den Placeboeffekt verstehen</b> . . . . .	29
Definition eines Placebos . . . . .	30
In das Placebo eintauchen . . . . .	33
Eine historische Perspektive . . . . .	38
Die Natur des Glaubens . . . . .	47
Mind-Body-Medizin . . . . .	58
Leistung des Placebos. . . . .	65
Hält der Placeboeffekt an? . . . . .	77
Objektive Ergebnisse von Placebos . . . . .	82
Das Nocebo . . . . .	86
Kritik am Placeboeffekt. . . . .	90
Biologische Pfade und Theorien . . . . .	96
Der Placebo-Responder. . . . .	111
Ethik und Einverständniserklärung . . . . .	118
<b>Teil 2: Konzepte und Anwendung</b> . . . . .	131
Einleitung zu Teil 2 . . . . .	132
Konditionierung. . . . .	135
Erwartung. . . . .	148
Motivation und Begehren. . . . .	163

Vertrauen . . . . .	168
Die Kraft des Zuhörens . . . . .	174
Gefühle der Fürsorge und Besorgnis seitens des Therapeuten . . . . .	183
Herstellung eines Gefühls der Kontrolle . . . . .	189
Reduzierung der Angstzustände des Patienten . . . . .	198
Eine angemessene Erklärung des Krankheitsbilds erhalten . . . . .	218
Die Erzählung: Wie wir den Sinn der Welt erkennen . . . . .	228
Akzeptanz des Mysteriums der Heilung. . . . .	238
Gewissheit . . . . .	241
Zeit des Therapeuten . . . . .	248
Verwendung von Ritualen. . . . .	253
Die Persönlichkeit des Therapeuten. . . . .	269
Klinische/heilende Umgebung . . . . .	285
Der Gebrauch von Humor . . . . .	292
Patienten helfen, ihre eigene Heilungsreaktion zu maximieren. . . . .	297
Schlussfolgerungen . . . . .	350
<b>Teil 3: Perspektiven des Heilens . . . . .</b>	<b>357</b>
Einführung zu Teil 3 . . . . .	357
Wie geht es jetzt weiter? . . . . .	358
Quantenheilung. . . . .	370
<b>Anhang: Entwicklung einer starken sozialen Unterstützung. . . . .</b>	<b>377</b>
Literaturverzeichnis und weitere Lektüre . . . . .	381
Index . . . . .	404

# Vorwort

von Leon Chaitow

Dieses bedeutende Buch erklärt angemessen und leicht verständlich die Wirksamkeit und Kraft der Möglichkeiten, wie selbstregulierende Potenziale mithilfe des viel erwähnten, aber wenig verstandenen Faktors – Placebo – genutzt werden können.

Manuelle Therapie beinhaltet eine Vielzahl von Interaktionen zwischen der behandelten und der behandelnden Person. Auf körperlicher Ebene gibt es einen Kontakt, bei dem meist die Hände auf die zu behandelnde Struktur gelegt werden. Abgesehen von den jeweiligen Geweben sind bei diesem Kontakt auch Variablen involviert, wie die Größe des zu behandelnden Bereichs, der Grad der Krafteinwirkung (von minimal bis kräftig), die für Sekunden oder Minuten, in anhaltender oder variabler Weise statisch oder in Bewegung ausgeübt wird. Dieser Prozess geschieht passiv oder unter aktiver Beteiligung des Patienten. Je nach Intention fügt der Behandler weitere Varianten hinzu – zur Stimulierung, Mobilisierung, Beruhigung, Dehnung, Kompression oder Ablenkung und mehr – möglicherweise mit den Zielen, die Funktionalität zu verbessern oder Blockaden im Heilungsprozess zu beseitigen. Außerdem kann das ideale Ergebnis am Grad der Verbesserung gemessen werden, je nach Alter, Zustand und Belastbarkeit des Patienten sowie dem Zustand der behandelten lokalen Gewebe (z. B. angespannt, verstopft, entzündet, hypertensisch, schlaff, schmerzhaft oder schmerzfrei) – wie funktionstüchtig, weniger schmerzhaft ist der Zustand oder die Stelle im Vergleich zur Vorbehandlung?

Wenn ein Patient von einer deutlichen Verbesserung nach der Vorbehandlung berichtet, ist es wahrscheinlich, dass sowohl der Therapeut als auch der Patient die jeweilige Behandlungsmethode – und seine Fähigkeiten, sie durchzuführen – als Grund für die Verbesserung annehmen. Solche Prozesse können als ein einfacher Zusammenhang von Ursache und Wirkung angesehen werden – als Ergebnis vorhersehbarer biomechanischer und psychosozialer Einflüsse. Eine solche Annahme wäre jedoch nicht unbedingt zutreffend. Zum einen müsste es sich um einen Zustand handeln, der sich selbst verbessert hätte, da die

Selbstregulierung eher die Norm als die Ausnahme ist. In der Realität hängt die „Wirkung“ der manuellen Behandlung nur zum Teil von der Effizienz geeigneter Techniken und Methoden ab. Die andere Hälfte der Gleichung bezieht sich auf die selbstregulierenden Potenziale des Individuums. Und ein Teil dieser Reaktion ist nicht gewebebezogen.

Selbstregulierende, selbstreparierende, selbstheilende Einflüsse entstehen aus einer Vielzahl von tiefen Pools homöostatischer Potenziale, die sowohl in den Aussparungen des Gehirns als auch in den Systemen des Körpers liegen. Knochenbrüche genesen, Schnitte verheilen, Infektionen werden überwunden – mit und ohne therapeutische Interventionen – und manchmal auch trotzdem. Wenn man sich doch nur dieses tiefe homöostatische Potenzial zu Nutze machen könnte!

Vincent und Lewith [1] haben „Placebo“ als einen Begriff beschrieben, der „eine Reihe unterschiedlicher Phänomene“ umfasst. Aber was könnten diese unterschiedlichen Phänomene sein? Lougee und Kollegen [2] schließen Folgendes als mögliche Bestandteile von Placebo ein:

- *Der Verlauf der Krankheit*
- *die Erwartungen und Überzeugungen des Patienten (und des Behandlers)*
- *der Grad der Beeinflussbarkeit oder Überzeugung des Patienten*
- *die wichtige Beziehung und Interaktion zwischen Patient und Behandler*
- *alle konditionierenden Einflüsse*
- *die Gründe für die Inanspruchnahme der Behandlung*
- *und natürlich das heilende Umfeld.*

Der Autor dieses Buches, Brian Fulton, hat sich eingehend mit dem Thema Placebo auseinandergesetzt, um eine Anleitung zur Verfügung zu stellen, die lehrt, Placebo einzusetzen und damit zu arbeiten – und wie man die Gefahren des Nocebo-Effekts vermeiden kann.

Die gut lesbaren Kapitel führen durch die Definitionen und historischen Aspekte dieses Themas, bevor sie auf biologische, psychologische, ethische und praktisch-operative Aspekte eingehen, in denen Sie in der Lage sein sollten, deren Essenz aufzunehmen. Dies ist notwendig, um diese mächtige angeborene Kraft zum Guten zu nutzen, und zwar täglich.

## Definition eines Placebos

Wie immer ist der beste Startpunkt am Anfang. Dazu brauchen wir eine gemeinsame Definition eines Placebos. In Webster's online Dictionary [1] gibt es eine sehr „sichere“ Definition des Placeboeffekts: „... eine Verbesserung des Zustands eines Patienten, die als Reaktion auf die Behandlung auftritt, aber aufgrund der spezifischen Behandlung nicht in Betracht gezogen werden kann.“ PubMed [2] führte 1990 den „Placeboeffekt“ als MeSH (Medical Subject Heading) ein und definiert ihn ins Deutsche übersetzt wie folgt:

— Ein Effekt, der normalerweise, aber nicht notwendigerweise, vorteilhaft ist und auf die Erwartung zurückzuführen ist, dass die Behandlung einen Effekt hat, d. h. der Effekt beruht auf der Kraft der Suggestion.

Dr. Howard Brody [3] hat sich auch mit diesem Thema beschäftigt und definiert das Placebo sowohl allgemein als auch prägnant wie folgt:

— In der medizinischen Forschung ist ein Placebo eine Intervention, die die untersuchte Modalität oder den untersuchten Prozess imitieren soll, aber ohne seine nicht-symbolischen Heilungseigenschaften (d. h. es dient nur als Symbol), sodass es in Doppelblindstudien als Kontrolle dienen kann. In der therapeutischen Heilung ist ein Placebo eine Behandlungsmodalität oder ein Prozess, der in dem Glauben durchgeführt wird, dass er die Fähigkeit besitzt, den Körper nur aufgrund seines symbolischen Wertes zu beeinflussen.

Ein Placebo ist nicht immer eine wirkungslose Zuckerpille. Es gibt zum Beispiel Scheinoperationen, bei denen der Patient betäubt und ein Schnitt gemacht wird, aber in Wirklichkeit gar keine Operation stattfindet. Der Proband (Teilnehmer/Freiwilliger) wacht auf, ohne zu wissen, ob eine Operation tatsächlich durchgeführt wurde. Ultraschall ist ein sehr einfaches Verfahren, mit dem doppelblinde Placebo-Tests durchgeführt werden können. Das Gerät kann so eingerichtet werden, dass sowohl der Arzt als auch der Patient denken, es sei eingeschaltet und funktioniere, obwohl dem nicht so ist. Außerdem

sind Placebos nicht immer völlig inaktiv. Bei Placebo-Versuchen zur Erprobung psychotherapeutischer Techniken haben zum Beispiel Hochschulprofessoren ohne psychotherapeutische Ausbildung an Sitzungen mit Studenten teilgenommen. Die Studenten glaubten jedoch, dass sie mit einem Psychotherapeuten zusammen waren. Wie Sie sich vorstellen können, ist eine Doppelblindstudie (bei der weder der Behandler noch der Proband weiß, welches das Placebo ist) bei vielen Verfahren viel schwieriger durchzuführen als eine Einzelblindstudie.

Die zweite Hälfte von Brodys Definition, die sich auf die therapeutische Heilung bezieht, ist für Therapeuten die relevantere, da sie die Anwendung des Placeboeffekts beinhaltet. Das Ziel des Therapeuten ist es nicht, den Patienten zu täuschen, sondern die *Besonderheit* der Beziehung zwischen Heiler und Patient zu erkennen. Der Placeboeffekt ist ein Aspekt dieser Beziehung, der es uns erlaubt, das eigene Heilungssystem des Patienten zu aktivieren und zu erweitern, so wie es Ärzte und andere Praktiker seit Tausenden von Jahren tun. Therapeuten sind für ihre Patienten nicht nur eine Person ... sie sind auch ein Symbol. Die beschriebenen Techniken in Teil 2 sollen helfen, die symbolische Wahrnehmung der Patienten zu verfeinern und so die Wirkung auf ihr Heilungssystem zu erhöhen. Die letzte Definition ist der Placeboeffekt selbst oder die Placebo-Reaktion (beide Begriffe werden in diesem Buch austauschbar verwendet). Wir werden uns noch einmal auf Dr. Brodys prägnante Definition [3] beziehen:

— **Eine Veränderung im Körper, die sich aufgrund der symbolischen Bedeutung ergibt, die man einem Ereignis oder Objekt in der heilenden Umgebung beimisst.**

In einem Interview mit Ted Kaptchuk, Direktor des Programms für Placebo-Studien und therapeutischen Begegnung an der Harvard Medical School [4], fragte der Interviewer: „Was ist der Placeboeffekt?“. Kaptchuks Antwort war wahrscheinlich eine der aufschlussreichsten Antworten, die man zu diesem Thema bekommen konnte:

— **Der Placeboeffekt ist der positive Nutzen, den Menschen erhalten, wenn sie eine Placebo-Behandlung bekommen. Das Problem mit dieser Defini-**

tion ist, dass sie keinen Sinn macht. Wie kann etwas, das keine Wirkung hat, eine Wirkung haben, wenn es sich um eine wirkstofflose Substanz handelt? Eine wirkstofflose Substanz kann keine Wirkung haben.

Ich würde sagen, ein Placebo verbirgt nicht nur die wirkliche Behandlung, sondern auch die Kunst der Medizin; die Fürsorge für einen Patienten. Bei einem Placebo handelt es sich also um:

- die Aufmerksamkeit
- der Blickkontakt
- die Wärme
- das Mitgefühl
- das Vertrauen des Arztes in eine Arzt-Patienten-Beziehung.

Ich würde sagen, dass es beim Placebo um die Symbole der Medizin geht, wie:

- das Diplom an der Wand
- den Rezeptblock
- und das Stethoskop.

Ich würde sagen, dass es bei einem Placebo um die üblichen Rituale geht; um die Verfahren der Medizin:

- Warten in der Arztpraxis
- Sprechen
- Entkleiden
- Untersucht werden
- Sich wieder anziehen
- Eine Diagnose erhalten
- Abschließend Tabletten, Injektionen oder Verfahren verschreiben lassen.

Letztendlich denke ich, dass es beim Placeboeffekt um Vorstellungskraft, Hoffnung und Vertrauen in der klinischen Begegnung geht.

Betrachtet man diese Definitionen, ist es unsere Aufgabe als Therapeuten, die Behandlungsumgebung so zu gestalten, dass die richtigen Symbole vorhanden sind, um den Placeboeffekt für unsere Patienten insgesamt und für jeden einzelnen Patienten zu maximieren. Dies kann alles sein, vom professionellen



Erscheinungsbild der Praxisumgebung, über die Wahrnehmung der beruflichen Kompetenz des Therapeuten bis hin zu seiner Fähigkeit, sich auf die Bedürfnisse, Ängste und Umstände jedes einzelnen Patienten einzustellen, sowie seiner Fähigkeit, mit den Erwartungen seiner Patienten umzugehen.

## In das Placebo eintauchen

### Bemerkenswerte Placebo-Studien

Hier sind einige Studien, die die erstaunliche Kraft von Placebos hervorheben. In diesem Buch werden noch viele weitere Studien beleuchtet, um in zukünftigen Abschnitten andere Konzepte zu veranschaulichen. Jedoch die Folgenden sollen dazu beitragen, einen Vorgeschmack zu geben und darauf vorzubereiten, die unglaubliche Kraft dessen zu erkennen, was in den Augen der Patienten grundsätzlich ein Symbol ist.

- Eine systematische Begutachtung verschiedener Warzenbehandlungsmodalitäten ergab, dass die Verwendung von Placebos in der Regel eine durchschnittliche Heilungsrate von 27 % aufweisen. Eine Studie zeigte sogar eine Heilungsrate von 73 % bei der Verwendung von wirkstofflosen Farbstoffen. Die von den Autoren als „am besten“ ausgezeichnete Methode war eine lokale Behandlung mit Salicylsäure. Jedoch selbst in diesen Studien erreichte die Placebo-Kontrollgruppe eine Remissionsrate von 48 % [5]. Die Worte des Autors: „Die Heilungsraten mit Placebo-Präparaten sind variabel, aber dennoch beachtlich.“



**Abb. 1.1** Ob Linderung von Schmerzen, Reduktion von Schwellungen, Gelenkentzündungen, Übelkeit oder Magengeschwüren – die Forschungsarbeiten der letzten 60 Jahre zeugen von vielfältigen Placeboeffekten.

- In einer Studie, die untersuchte, ob die Beziehung zwischen Bewegung und Gesundheit durch die eigene Denkweise moderiert wird, wurden 84 weibli-

che Raumpflegerinnen an objektiven, physiologischen Gesundheitsvariablen gemessen, die durch Bewegung beeinflusst wurden. Denjenigen in der „informierten“ Gruppe wurde gesagt, dass ihre Arbeit (Reinigung von Hotelzimmern) eine gute Übung sei und den Empfehlungen des Mediziners für einen aktiven Lebensstil entspreche. Den Probandinnen in der Kontrollgruppe wurden diese Informationen vorenthalten. Obwohl sich das eigentliche Verhalten nicht änderte, hatten die Probandinnen der informierten Gruppe vier Wochen nach der Intervention das Gefühl, sich deutlich mehr bewegt zu haben als zuvor. Als Ergebnis zeigte sich im Vergleich zur Kontrollgruppe eine Abnahme von Gewicht, Blutdruck, Körperfett, Taillen-Hüft-Verhältnis und Body-Mass-Index. Die Forscher zogen die Schlussfolgerung: *„Diese Ergebnisse unterstützen die Hypothese, dass Bewegung die Gesundheit teilweise oder ganz durch den Placeboeffekt beeinflusst“* [6].

- In einer anderen Studie, an der Patienten mit Magengeschwüren teilnahmen, zeigten 70 % über ein Jahr lang exzellente Resultate, wenn ihnen eine Injektion mit destilliertem Wasser verabreicht und ihnen gesagt wurde, dass diese neue Medikation sie definitiv heilen würde. Die zweite Gruppe erhielt eine Injektion mit destilliertem Wasser und ihnen wurde erklärt, dass es sich um ein experimentelles Medikament handele, dessen Wirksamkeit noch nicht bewiesen sei. Diese Gruppe zeigt nur bei 25 % der Probanden eine Verbesserung [7].
- In einer weiteren Studie berichteten fünfmal mehr Frauen von Übelkeit im Zuge einer Chemotherapie, wenn ihnen zuvor gesagt wurde, dass diese sehr wahrscheinlich von der Chemotherapie kommen würde, als diejenigen, denen gesagt wurde, Übelkeit sei eher unwahrscheinlich [8].
- Ein Drittel aller postoperativen Patienten und Menschen mit traumatischen Schmerzen erleben durch Placebos eine mindestens 50%ige Schmerzreduktion. Morphin führt bei etwa drei Viertel der Patienten zu ähnlichen Ergebnissen (50 % Schmerzreduktion). Dies ist immer noch eine beeindruckende Leistung des Placebos [9].
- Patienten, die nach der Weisheitszahnextraktion unter Schmerzen litten, erfuhren in einer Doppelblindstudie durch eine Placebo-Ultraschallanwendung ebenso symptomatische und entzündliche Linderung wie durch eine tatsächliche Ultraschallbehandlung. Die Kontrollgruppe, die eine Selbstmassage mit der Haftcreme durchführte, zeigte diese Effekte nicht [10].
- In einer 1998 durchgeführten Studie über Depressionen wurde eine Verbesserung um 75 % bei Personen festgestellt, die ein Placebo erhielten, im Ver-

gleich zu einer Gruppe ohne Behandlung. Die dritte Gruppe, die das echte Medikament erhielt, verbesserte sich nur um 25 % gegenüber der Placebo-Gruppe [11].

- Zweiundfünfzig Prozent der Colitis-Patienten, die in 11 verschiedenen Studien mit Placebo behandelt wurden, berichteten, dass sie sich besser fühlten. Bei einer endoskopischen Untersuchung stellte man in 50 % der Fälle eine Verbesserung fest [12].
- Eine Studie an Patienten mit rheumatoider Arthritis unter Verwendung von Placebos ergab bei 40 % der Probanden eine 50%ige Verringerung der Anzahl entzündeter Gelenke sowie eine 50%ige Senkung der Schwellung und der Empfindlichkeit [13].
- Das Placebo hat sich in den Studien der letzten 50 Jahre immer wieder als gleichwertig in der Ansprechrate mit einer Psychotherapie erwiesen [14].
- Zustände, die gut auf Psychotherapie ansprechen, sprechen auch gut auf Placebos an. Psychische Erkrankungen, die keine Besserung mit Psychoanalyse zeigen, wie z. B. bei schweren Depressionen oder Schizophrenie, erwarten auch mit Placebo keine Besserung.
- Pharmaunternehmen, die das Placebo untersucht haben, um seine Wirkung auf ihre Studien zu minimieren, wurden durch die Tatsache irritiert, dass der Placeboeffekt in den letzten Jahrzehnten tatsächlich stärker geworden ist [15]!
- Eine Placebo-Behandlung ist zweifellos nicht dasselbe wie eine Nicht-Behandlung. Dies wurde auch in mehreren Studien gezeigt [11,16].
- In einer Studie wurden die Empfänger von Herzschrittmachern nach dem Zufallsprinzip in zwei Gruppen eingeteilt; in nur einer Gruppe wurden die Herzschrittmacher eingeschaltet. Alle Patienten fühlten sich nach 8 Wochen deutlich besser als bei der Ausgangssituation, und zwar fast im gleichen Maße [17].
- In einer Studie aus dem Jahr 2002 wurden 180 Patienten mit Arthrose im Knie nach dem Zufallsprinzip für eine arthroskopische Resektion, eine arthroskopische Spülung oder Placebo-Operation ausgewählt. Die Patienten in der Placebo-Gruppe erhielten nur Hautschnitte und wurden dann einer simulierten Resektion ohne Einführen des Arthroskops unterzogen. Die Ergebnisse wurden über einen Zeitraum von 24 Monaten in Schmerz, Funktion und in einem objektiven Test des Gehens und Treppensteigens bewertet. Zu keinem Zeitpunkt berichtete eine der Interventionsgruppen über weniger Schmerzen oder eine bessere Funktion als die Placebo-Gruppe [18].

- Auch die Studie von Kaptchuk aus 2010 belegt, dass Placebos, die offen als solche verabreicht wurden, im Vergleich zu keiner Behandlung eine deutliche Verbesserung der Symptome beim Reizdarmsyndrom bewirken können [16].
- Entzugserscheinungen können auch nach einer Placebo-Behandlung auftreten. In einer Studie der Women's Health Initiative zur Hormonersatztherapie in den Wechseljahren hatten Frauen im Durchschnitt 5,7 Jahre lang ein Placebo erhalten. Nach dem Absetzen berichteten 40,5 % der Frauen, die Placebos einnahmen, über moderate oder schwere Entzugserscheinungen gegenüber 63,3 % der Frauen, die eine Hormonersatztherapie erhielten [19].
- In einer Reihe von Studien schnitten Patienten, die alle ihre verschriebenen Placebos einnahmen, signifikant besser ab als Patienten, die nur 80 % der Placebos einnahmen (diese Ergebnisse ahmten die Ergebnisse der aktiven Behandlungsgruppen nach; dies wurde für Studien über Herzinfarktüberlebende, Infektionen nach der Chemotherapie, Behandlung von Schizophrenie und Ähnliches gezeigt) [20].
- Sechs Studien in Deutschland belegten, dass die Placebo-Heilungsrate mit durchschnittlich 59 % bei Ulkus-Patienten deutlich höher lag als in Dänemark und den Niederlanden, wo in fünf Studien nur durchschnittlich 22 % der Probanden eine Placebo-Heilung erfuhren [7, S. 81].
- Eine Studie, die sich mit dem Einsatz von antipsychotischen Medikamenten zur Behandlung von aggressivem, herausforderndem Verhalten bei geistig behinderten Patienten befasste, ergab, dass Placebos tatsächlich besser wirken als Medikamente. Der größte Rückgang in dem gemessenen Verhalten war in der Placebo-Gruppe mit einer Abnahme von 79 % gegenüber der Ausgangssituation, dagegen 58 % beim Einsatz von Risperidon und 65 % bei Haloperidol [21]. Das bedeutet, dass die Einnahme von Antipsychotika bei aggressivem, herausforderndem Verhalten den Placeboeffekt sogar senken.

## Interessantes Phänomen im Zusammenhang mit der Placebo-Reaktion

Es gibt viele interessante Phänomene rund um den Placeboeffekt in Bezug darauf, was die tatsächliche Reaktion auf eine Placebo-Pille oder -Behandlung verstärkt und unterdrückt. Die folgenden Effekte wurden in Forschungsstudien dokumentiert. Sie sind nicht alle in Stein gemeißelt, da es eine gewisse Variabilität in den Ergebnissen gibt, aber die Trends weisen auf Folgendes hin:

- Die Wirkung eines Placebos erhöht sich, wenn die Pille eine gewisse physikalische Größe hat, aber dennoch kleiner als eine normal große Pille ist. Sie scheint dann auch eine stärkere Wirkung zu haben [22,23].
- Mit warmen Farben gefärbte Pillen wirken besser als Stimulanzien, während Pillen in kühlen Farben besser als Beruhigungsmittel wirken [24].
- Die Effekte verstärken sich, wenn das Placebo mit erhöhter Häufigkeit eingenommen wird (Konditionierungstheorie) [25].
- Eine erhöhte Häufigkeit der Besuche bei den behandelnden Ärzten erhöht die Wirksamkeit des Placebos (Konditionierungstheorie) [23].
- Wenn man dem Patienten sagt, dass ein Placebo die Schmerzen lindert, wird die Schmerzerfahrung der meisten Menschen abnehmen, wenn man jedoch sagt, dass dasselbe Placebo die Schmerzen verschlimmert, wird die Schmerzerfahrung der meisten Menschen zunehmen (der Nocebo-Effekt) [23].
- Ein Placebo kann als Symbol betrachtet werden. Je bedeutender das Symbol ist, desto stärker ist wahrscheinlich der Effekt. Eine Operation liegt am oberen Ende dieser Skala. Die Skala sieht in etwa so aus:
  - ▶ Kapseln übertreffen Tabletten [26].
  - ▶ Injektionen gelten als wirksamer als oral verabreichte Medikamente [27].
  - ▶ Injektionen, die weh tun, wirken besser als Injektionen, bei denen man keinen Schmerz verspürt [28].
  - ▶ Apparatedizin ist besser als Injektionen [29].
  - ▶ Die Scheinoperation gilt als das stärkste Placebo [30].
- Neue oder neuartige Behandlungen (oder Medikamente) übertreffen oft ältere [31].
- Die Schwere der Intervention beeinflusst die Placebo-Reaktion. Bei verstärkten Schmerzen kommt es zu einer verstärkten Placebo-Reaktion [32].
  
- Eine Untersuchung aus dem Jahr 2001 ergab, dass invasive, unbequeme, komplizierte oder schmerzhaft eingriffe den Placeboeffekt tendenziell verstärken [28].
- Ein von einem Arzt verabreichtes Placebo ist wirksamer als ein von einem ärztlichen Mitarbeiter/in verabreichtes Placebo. Noch weniger wirksam ist ein Placebo, das per Post zugestellt wird [23].
- Marken-Placebos wirken besser als nachgeahmte Placebos [33].
- Teurere Placebos sind in der Regel leistungsfähiger als preisgünstige [34].
- Es ist erwiesen, dass Menschen, die sich an ihren Medikationsplan halten,

bessere Ergebnisse erzielen. Dasselbe gilt für Placebos. Je besser die Menschen ihren Plan einhalten, desto besser sind ihre Ergebnisse. Dies wurde sogar bei der stationären Sterblichkeit festgestellt [35].

- Patienten haben tatsächlich Entzugserscheinungen nach dem Langzeitgebrauch von Placebos erlebt [19].
- Es wurde gezeigt, dass Placebos geografisch und kulturell (unterschiedlich) reagieren [36].

Diese Informationen sind nur Beispiele für das, was weiterhin in diesem Buch behandelt wird. Viele Studien werden im weiteren Verlauf vorgestellt, um spezifische Konzepte zu erläutern.<sup>2</sup>

## Eine historische Perspektive

*Die Geschichte der medizinischen Behandlung war bis vor relativ kurzer Zeit die Geschichte des Placebos.*

**Arthur K. Shapiro MD**

[37, S. 303]

Die westliche Medizin ist heute im wissenschaftlichen Ansatz verwurzelt, jedoch vor nicht allzu langer Zeit basierte die Medizin eher auf Intuition, Mode, sozialen Sitten oder religiösen Überzeugungen und Einschränkungen. Doch selbst bei all unseren Fortschritten gibt es immer noch den starken Wunsch, zu natürlichen Alternativen zurückzukehren, ob getestet oder nicht. Eine humorvolle Veranschaulichung davon ist in Box 1.1 zu sehen.

---

<sup>2</sup> Wenn man die o. g. Informationen interessant findet, empfehle ich den Dokumentationsfilm *Placebo: Cracking the Code*. Dieses einstündige Video zeigt viele interessante Aspekte der Reaktionen und interviewt Patienten, Ärzte und leitende Forscher auf diesem Gebiet. Eine einfache Google-Suche führt zu verschiedenen Seiten, auf denen diese Dokumentation frei verfügbar ist.

**Abb. 1.2**  
 Obgleich die Ursprünge der Placebo-Behandlung weit zurückliegen, wurde der Placeboeffekt erst Mitte des 20. Jahrhunderts zum Gegenstand der Forschung.



## Eine kurze Geschichte der Medizin

*Ich habe Ohrenschmerzen ...*

**Box 1.1**

**2000 v. Chr.** – Hier, essen Sie diese Wurzel.

**1000 n. Chr.** – Diese Wurzel ist heidnisch. Hier, sprechen Sie dieses Gebet.

**1850 n. Chr.** – Dieses Gebet ist Aberglaube. Trinken Sie diesen Trank.

**1940 n. Chr.** – Dieser Trank ist Schlangenöl. Hier, schlucken Sie diese Pille.

**1985 n. Chr.** – Diese Pille ist wirkungslos. Hier, schlucken Sie dieses Antibiotikum.

**2000 n. Chr.** – Dieses Antibiotikum ist künstlich. Hier, essen Sie diese Wurzel.

### Vor dem 20. Jahrhundert

Bis zum 20. Jahrhundert waren die meisten von Ärzten verschriebenen Medikamente das, was wir heute als pharmakologisch wirkungslos, wenn nicht sogar oft als schädlich ansehen. Daher verschrieben Ärzte im Laufe der Jahrhunderte versehentlich Placebos oder Schlimmeres und hatten **trotzdem** als Heiler ein hohes Ansehen [38]. Die Tatsache, dass Ärzte vor dem 20. Jahrhundert ho-

derholen. Wir können Veränderungen vornehmen und neue, gesündere Denkmuster entwickeln. So wie wir unsere Überzeugungen ändern können, so ändern wir auch unsere Realität. Ein großartiges Zitat des Mediengurus der 1960er Jahre, Marshall McLuhan, war: „*Ich hätte es nicht gesehen, wenn ich es nicht geglaubt hätte*“, das den alten Satz „*Ich hätte es nicht geglaubt, wenn ich es nicht mit meinen eigenen Augen gesehen hätte*“ auf den Kopf stellte. Kurz gesagt, dies ist die Natur des Glaubens, und wir sehen dies jeden Tag in anderen und in uns selbst. Ich bin zum Beispiel mehr als einmal auf einem Parkplatz direkt an meinem Auto vorbeigegangen, weil ich mir sicher war, dass ich es an einem anderen Ort geparkt hatte. Ich war nicht einmal offen für die Möglichkeit, dass mein zwei Tonnen schweres Auto direkt vor meinen eigenen Augen steht, also glaubte ich das auch nicht. Beispiele wie dieses sprechen Bände über die Natur des Glaubens. Der Grund, warum wir über den Glauben sprechen, ist, dass der Patient in den meisten Fällen, in denen ein Placebo wirkt, einen Glauben an die Wirksamkeit seiner Behandlung entwickelt hat. In den Kästen 1.2 und 1.3 finden Sie Studien, die diesen Punkt verdeutlichen.

**Box 1.2**

## Abnehmen, indem Sie Ihre Meinung ändern

Eine Studie der Harvard-Universität über Hotelangestellte (wie bereits zuvor erwähnt), die von Alia Crum durchgeführt wurde, verdeutlicht die unglaubliche Kraft des Geistes bei der Erzeugung eines Placeboeffekts [6]. Diese Studie bezog Arbeiter in sieben Hotels ein und beobachtete, ob die Beziehung zwischen Bewegung und Gesundheit durch die eigene Denkweise moderiert wird. Die Hotelangestellten reinigen durchschnittlich 15 Zimmer pro Tag und üben Aktivitäten aus, die die Übungsanforderungen des „US Surgeon General“ deutlich erfüllen und übertreffen. Die Hotelangestellten dürfen ihre Arbeit nicht als Bewegung wahrnehmen. Jedes der sieben Hotels wurde nach dem Zufallsprinzip einer von zwei Bedingungen zugeordnet: informiert oder kontrolliert. Personen, die sich in der informierten Gruppe befanden, erhielten ein Schreiben über die Vorteile der Übung und wurden darüber informiert, dass ihre tägliche Arbeit im Hotel den Empfehlungen der CDC für einen aktiven Lebensstil entsprach.



Die informierte Gruppe erhielt außerdem ein Informationsblatt, das spezifische Einzelheiten über den durchschnittlichen Kalorienverbrauch für verschiedene Aktivitäten enthielt und sie darüber informierte, dass sie die Empfehlungen des „US Surgeon General“ leicht erfüllen und sogar übertreffen würden. Man hat dieses Blatt, das sowohl in Englisch als auch in Spanisch verfasst wurde, den Probanden vorgelesen, erklärt und dann am Schwarzen Brett in ihrem Aufenthaltsraum ausgehängt. Den Probanden wurde auch gesagt, dass die Forscher daran interessiert seien, Informationen über ihre Gesundheit zu erhalten, damit sie nach Möglichkeiten zu ihrer Verbesserung suchen könnten. Die Versuchspersonen in der Kontrollgruppe erhielten dieselben Informationen wie die in der informierten Gruppe, jedoch wurde ihnen erst nach der zweiten Messung gesagt, warum ihre Arbeit eine gute Aktivität ist. Probanden, die „glauben“, dass ihre Arbeit ihnen ausreichend Bewegung verschaffte, zeigten eine Abnahme des Gewichts, des Blutdrucks, des Körperfetts, des Verhältnisses von Taille zu Hüfte und des Body-Maß-Index. Die Gruppe, die dieses Glaubenssystem nicht übernommen hatte, zeigte keine dieser Änderungen.

Relevant an der oben genannten Studie ist, dass sich das Aktivitätsniveau in keiner der beiden Gruppen in dieser Studie verändert hatte. Das einzige, was sich geändert hatte, war das Glaubenssystem der Testgruppe.

Eine neuere Harvard-Studie von Alia Crum und Kollegen untersuchte die Fähigkeit des Geistes, die Produktion von Ghrelin, einem Hormon, das im Darm ausgeschieden wird, zu beeinflussen [49]. Ghrelin wird als Hungerhormon bezeichnet, da es, wenn es ausgeschüttet wird, dem Gehirn signalisiert, nach Nahrung zu suchen. Ghrelin verlangsamt auch unseren Metabolismus, sodass dieses Hormon eine wichtige Rolle bei der Gewichtserhaltung und -abnahme spielt. Interessanterweise scheint das Gehirn die Fähigkeit zu besitzen, die Produktion von Ghrelin zu steigern oder zu unterdrücken. Das folgende Experiment wurde entwickelt, um die Fähigkeit des Bewusstseins zu testen, die Pro-

### Box 1.3

## Einleitung zu Teil 2

Eine wichtige Erinnerung daran, warum wir uns in diesem Buch so genau mit dem Placeboeffekt befassen, ist, dass jede klinische Studie, in der die Wirksamkeit eines Medikaments oder einer Behandlung getestet wird, darauf ausgelegt ist, den Placeboeffekt zu minimieren. Der Grund dafür ist, dass der Placeboeffekt bei allen therapeutischen Behandlungen zum Tragen kommt. Das Ziel von Teil 2 ist der Versuch, diesen Effekt zu verstehen und dann zu maximieren. Um Daniel Moerman zu zitieren:

*Es ist nicht allzu schwer zu erkennen, dass Placebos bedeutend sein können, und die Menschen durch sie auf wichtige Weise reagieren können – durch die Produktion von Dopamin bei der Parkinson-Krankheit; durch die Produktion von Endorphinen bei Schmerzpatienten –, aber das Entscheidende hier ist: Wenn die wirkstofffreie Pille sinnvoll ist, dann ist es auch die aktive Pille. Das bedeutet, dass es immer sinnvolle (Placebo-basierte) Reaktionen gibt.*

Dieser Teil des Buches wird sich stärker auf die Behandlung konzentrieren. Wenn Sie eher praktisch als theoretisch orientiert sind und Teil 1 durchgestanden haben, dann danke ich Ihnen dafür. Wenn Sie direkt zu Teil 2 gekommen sind, dann heiÙe ich Sie herzlich willkommen. In diesem Teil des Buches sollte man etwas finden, in das man sich hineinbeiÙen kann. Jeder Abschnitt in Teil 2 führt in ein anderes Konzept ein, welches zeigt, dass es die Reaktion des Patienten auf die Behandlung verbessert. Das allgemeine Format für diese Abschnitte besteht darin, zunächst die Forschung hinter dem Konzept zu erörtern, um sicher zu gehen, dass es sich um ein evidenzbasiertes Modell handelt. Dann werde ich nach Wegen suchen, wie man die Theorie in seiner Praxis umsetzen kann, damit man die Heilungs-/Placebo-Reaktion bei seinen Patienten maximieren kann.

Nach Ansicht von Experten wird der Placeboeffekt durch eines oder mehrere der folgenden psycho-neuralen Konstrukte initiiert und vermittelt:

- Konditionierung
- Erwartung
- Bedeutung

**Konditionierung** bezieht sich auf das, was der Geist oder Körper durch die vorherige Exposition gegenüber einem bestimmten Stimulus (entweder positiv oder negativ) gelernt hat. Konditionierung scheint sowohl bei Tieren als auch bei Menschen auf sehr interessante Weise zu wirken und ist wahrscheinlich das einzige Konzept, das bei Tieren messbar ist, da Erwartung und Bedeutung eine Vermenschlichung erfordern, was die Forschung praktisch zunichtemachen würde. Das Konzept ist auch insofern einzigartig, als dass es sich auch nur auf die Vergangenheit bezieht.

**Die Erwartung** bezieht sich auf genau das, was der Patient sich von der Erfahrung wünscht; eine Art von selbst erfülltem Prophezeiungskonzept. Die Erwartung bezieht sich auf die Zukunft, während die Konditionierung auf vergangenen Erfahrungen basiert. Dennoch ist es ziemlich schwierig, diese beiden Konzepte in klinischen Studien voneinander zu trennen. Es hat ein paar Experimente gegeben, die die Erwartung tatsächlich von Konditionierung getrennt haben. Diese werden später vorgestellt. Hoffnung ist nicht unbedingt dasselbe wie Erwartung, aber wird in diese Kategorie eingeordnet, weil sie zukunftsbezogen ist.

**Die Bedeutung** ist vielleicht die Mutter aller Placebo-Theorien. Viele Reize und Konzepte fließen in die Bedeutung ein und natürlich kommen für den Patienten fast alle Gedanken und Handlungen aus ihr. Die Bedeutung könnte als etwas beschrieben werden, das für den Patienten teilweise auf frühere Erfahrungen (oder deren Fehlen) zurückgeht, das alle Aspekte der gegenwärtigen heilenden Umgebung sowie alle zukünftigen Erwartungen des Patienten einbezieht und dann aus allen gesammelten Informationen eine Bedeutung zusammenstellt. Brody beschreibt Bedeutung als die Frage, ob eine Person fühlt oder nicht:

1. Ob sie zugehört und eine angemessene, sinnvolle Erklärung für die Krankheit erhalten hat
2. Fürsorge und Bedenken, die der Therapeut und andere in der Umgebung zum Ausdruck bringen
3. Ein verstärktes Gefühl der Beherrschung der Krankheit oder ihrer Symptome.

Diese Beschreibung macht zwar Sinn, aber man könnte auch sehr leicht argumentieren, dass Erwartungen und Hoffnung für das Individuum eine Bedeu-

tung haben und dass Konditionierung eine Methode des Lernens ist und dass alles Lernen letztendlich einen Sinn haben muss. Bedeutung könnte der große Schirm sein, der alle Theorien darüber umfasst, warum sich der Placeboeffekt manifestiert.

Obwohl Bedeutung ein ungeheuer interessanter und abstrakter Begriff ist, habe ich in Teil 2 keinen Abschnitt so betitelt. Stattdessen wurde der abstrakte Begriff der „Bedeutung“ in eine Reihe spezifischer Begriffe zerlegt. Auch jedes Konzept, dem der Patient Bedeutung verleiht und das nachweislich die Heilung fördert, ist in diesem Abschnitt enthalten. Es könnte die Frage aufgeworfen werden, ob es sich bei einigen dieser aufgeworfenen Konzepte tatsächlich um den Placeboeffekt handelt oder nicht, worauf ich antworten möchte: „Spielt das wirklich eine Rolle?“ Gerade an diesen Punkten in diesem Buch geht es mir am wenigsten um die Bezeichnung „Placeboeffekt“. Letztendlich glaube ich, dass wir uns als Mediziner nicht mit der Semantik darüber befassen, ob wir den Placeboeffekt an sich tatsächlich einschalten oder nicht, solange wir auf die inneren Heilungssysteme unserer Patienten zugreifen und diese aktivieren. Mein Verständnis von Wissenschaft und Medizin ist, dass es nicht unbedingt erforderlich ist, den Mechanismus immer zu verstehen, ebenso wenig wie die Tatsache, dass die Ergebnisse wiederholbar sein müssen. Wie funktionieren zum Beispiel die Mechanismen der Akupunktur oder der Triggerpunkt-Therapie? Wir haben eine gewisse Vorstellung davon, was vor sich geht, aber im Moment haben wir nur Theorien. Das hindert aber einen nicht daran, eine Modalität anzuwenden, wenn man wiederholbare Ergebnisse erzielen kann. Dasselbe gilt für die in Kapitel 2 vorgestellten Konzepte.

Obwohl dies keine exakte Wissenschaft ist, gibt es einige Hinweise darauf, dass verschiedene Placeboeffektoren kumulativ zu sein scheinen, d. h. wenn die richtige Konditionierung festgelegt wurde, die Erwartungen des Patienten hoch sind und die anderen Aspekte der Behandlung als hilfreich interpretiert werden, dann wird sich jeder dieser Effekte zum anderen addieren. Zwei der stärksten und weithin akzeptierten Theorien zum Placeboeffekt beinhalten Erwartung und Konditionierung. Als Therapeut kann man eine verbesserte Reaktion seines Patienten erwarten, wenn man Lektionen aus mehreren der folgenden Abschnitte einsetzt, anstatt ein Konzept zu wählen und nur mit diesem einen zu arbeiten.

Der letzte Abschnitt von Teil 2 enthält ein Sammelsurium von Ideen, die Patienten zur Verbesserung ihres eigenen Heilungssystems nutzen können. Es ist nicht als vollständige und endgültige Liste gedacht, sondern vielmehr als eine Auswahl von Techniken und Ideen, aus denen man wählen kann, wenn man seinen Patienten heimische Gesundheitsübungen vorschlägt.

Wenn man die folgenden Abschnitte liest und sie in die Praxis umsetzt, wird man zweifellos andere Methoden und Wege zur Umsetzung dieser Konzepte entdecken. Wenn man dies tut, möchte ich bitten, sich mit Vorschlägen und Rückmeldungen an mich zu wenden, um die zukünftigen Ausgaben dieses Buches bereichern zu können. Ich wäre sehr dankbar für alle Kommentare und Vorschläge, die Sie als Leser und Gesundheitsversorger zu irgendeinem Aspekt dieses Buches haben. Sie können mich über den Kontakt-Link auf meiner Website unter [www.fultonmassage.com](http://www.fultonmassage.com) erreichen.

## Konditionierung

*Das Spiegelbild des gegenwärtigen gesellschaftlichen Paradigmas sagt uns, dass wir weitgehend von Konditionierungen und Bedingungen bestimmt werden.*

**Stephen R. Covey [2]**

Die Konditionierungstheorie ist die am besten etablierte und am besten quantifizierbare der Placebo-Theorien und wurde durch eine Vielzahl sowohl menschlicher als auch nicht-menschlicher Tierstudien belegt [3,4]. Der Fakt, dass die Placebo-Konditionierung bei Tieren funktioniert, ist in der Tat sehr interessant. Es sollte uns zwar nicht überraschen, dass auch andere Tiere ihr eigenes natürliches Gesundheitssystem haben (um an einen Satz aus dem Vorwort zu erinnern), jedoch ist es ziemlich interessant, sich das Konzept des Glaubens zum jetzigen Zeitpunkt anzuschauen. Es ist höchst unwahrscheinlich, dass das Glaubenssystem eines Tieres bei Studien zur Konditionierung des Immunsystems eine Rolle spielt, da es unwahrscheinlich ist, dass die Tiere überhaupt wissen, was ein Immunsystem ist. Dies gilt auch für einen Prozent-

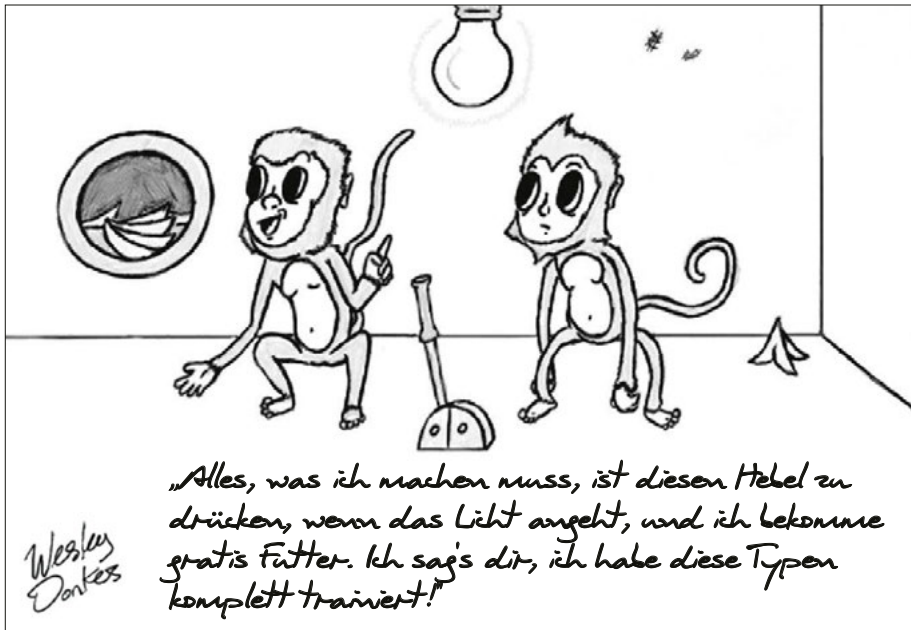


Abb. 2.1 Die Konditionierung gilt als einer der am besten erforschten Wirkmechanismen des Placeboeffekts.

satz von Menschen, deren Immunsystem auf die Konditionierung reagiert hat, sodass in diesen Fällen wahrscheinlich etwas anderes als der Glaube die Wirkung verursacht. Bis jetzt verstehen wir die biologischen Grundlagen der Konditionierung noch nicht; wichtig ist hier, dass die Placebo-Konditionierung funktioniert.

Bald nachdem Pawlow seine Konditionierungstheorie entwickelt hatte, indem er Hunde dazu brachte, beim Klang einer Glocke oder bei jedem anderen Reiz im Zusammenhang mit dem Essen zu sabbern, waren andere russische Forscher in der Lage, die Konditionierung des Immunsystems an Meerschweinchen durchzuführen. Meerschweinchen entwickelten, wenn ihnen eine entzündliche Chemikalie injiziert wurde, Schwellungen und Rötungen. Die Tiere erhielten dann vor der Injektion nach einem Konditionierungsschema einen neutralen Reiz. Schließlich verursachte der neutrale Reiz (der zu diesem Zeitpunkt als konditionierter Stimulus bezeichnet wurde) eine Rötung und Schwellung [5]. Dies geschah in der zweiten Dekade des 20. Jahrhunderts; der Rest der Welt ignorierte diese Befunde jedoch weitgehend (Weltkriege können Men-

schen ablenken!). Die Theorie der Placebo-Konditionierung musste weitere 50 Jahre warten, bis sich eine Dynamik um dieses Thema gebildet hatte.

In den 1970er Jahren griffen dann der Psychologe Dr. Robert Ader und der Immunologe Nicholas Cohen den sprichwörtlichen Ball auf. Ader und Cohen beschäftigten sich mit der erlernten Geschmacksaversion, als sie zufällig auf den Placeboeffekt stießen [6]. Um Dylan Evans zu zitieren:

*Indem sie Ratten wiederholt Cyclophosphamid (ein Medikament, das Übelkeit hervorruft) injizierten, wenn sie gesüßtes Wasser tranken, gelang es Ader und Cohen den Ratten beizubringen, Süßwasser zu meiden. Zum Unglück der armen Ratten scheint jedoch auch ihr Immunsystem beeinträchtigt worden zu sein, denn sie begannen in unerwartet hoher Zahl zu sterben. Cyclophosphamid löst nicht nur Übelkeit aus, sondern unterdrückt auch das Immunsystem. So hatten Ader und Cohen die Ratten versehentlich so konditioniert, dass sie ihre eigenen Immunreaktionen unterdrückten, wenn sie das gesüßte Wasser tranken. Tatsächlich war es so, dass die Ratten umso wahrscheinlicher starben, je mehr Süßwasser sie konsumierten.<sup>4</sup>*

[7, S. 100]

---

<sup>4</sup> Der Vater der Konditionierungstheorie ist der russische Psychologe Ivan Pawlow, der bemerkte, dass Hunde beim Anblick von Nahrung sabbern. Er begann daher, andere Reize einzuführen, die bei Hunden keinen Speichelfluss verursachten, und legte den Zeitpunkt ihres Auftretens kurz vor oder zur Zeit der Fütterung. Und siehe da, dieser zuvor neutrale Reiz begann, Hunde zum Sabbern zu bringen. Dies ist die klassische pawlowsche Konditionierung. Am Beispiel der Pawlow'schen Hunde werde ich einige Konditionierungsjargons erklären. Im klassischen Konditionierungstraining wird eine natürlich auftretende unconditionierte Reaktion (der Speichelfluss), die in Gegenwart eines unconditionierten Reizes (das Futter) auftritt, durch einen Verstärkungsplan mit einem neutralen Reiz (die Glocke) verbunden. Mit der Zeit wird der neutrale Reiz zu einem konditionierten Reiz, der eine dem unconditionierten Reiz ähnliche Reaktion hervorruft. Wenn der konditionierte Reiz dann ohne Verstärkung fortgesetzt wird, klingt die konditionierte Reaktion schließlich ab. Dies wird als (pawlowsche) Extinktion bezeichnet.

**Anmerkung:** Persönlich schaudert mich der Gedanke, dass ein großer Teil des Fortschritts des medizinischen Wissens auf Kosten des Leidens und Sterbens nichtmenschlicher Tiere gegangen zu sein scheint. Ich frage mich, ob der Tag kommen wird, an dem sich unsere Spezies so weit entwickelt, dass wir dieses inakzeptable Verhalten nicht mehr in Betracht ziehen. Aber leider ist das eine andere Geschichte.

## Der Gebrauch von Humor

*Ein herzhaftes Lachen und ein langer Schlaf sind die besten Heilmittel im Handbuch des Arztes.*

### Irisches Sprichwort

Die Vorzüge des Humors in Bezug auf die Gesundheit wurden 1979 mit der Veröffentlichung von Norman Cousins' Buch *Anatomy of an Illness* [118] publik gemacht. Darin beschrieb er, wie Lachen und Vitamin C seine Genesung bei Morbus Bechterew unterstützten. Laut Cousins führten 10 Minuten Lachen zu 2 Stunden schmerzfremem Schlaf und einer Verringerung der Blutsenkungsreaktion. Etwa zur gleichen Zeit verwendete Patch Adams Humor als integralen Bestandteil seiner Vorgehensweise als Arzt. Er gründete das „The Gesundheit! Institute“ im Jahr 1971, aber erst 1998, als der Film über sein Leben herauskam, wurde es bekannt. Vielleicht kennt der eine oder andere ihn und seinen Einsatz von Humor, aber in Wirklichkeit ist Patch Adams und seine Herangehensweise tatsächlich so viel mehr. Zu sagen, dass Patch Adams in seiner Herangehensweise Humor verwendet, ist wie zu sagen, dass ein Auto Zündkerzen benötigt.



Abb. 2.16 Mit Humor die Arzt-Patienten-Beziehung und den Gesundheitszustand verbessern.



Humor ist jedoch ein Teil seines Ansatzes, und bis zum heutigen Tag kann man ihn in Clownshosen antreffen, bereit, im Handumdrehen den Clown zu spielen. Doch so wichtig wie Humor auch ist, Patch würde in Anerkennung der Ganzheitlichkeit der Gesundheit sagen: „Freundschaft statt Lachen – das ist die beste Medizin“. Patch hat in mehreren Interviews eine immer wiederkehrende Botschaft vermittelt: Es gibt sechs Eigenschaften, die man benötigt, bevor man mit ihm in seinem Krankenhaus arbeiten kann. Diese Eigenschaften sind, dass die Person glücklich, lustig, liebevoll, kooperativ, kreativ und nachdenklich ist. Das sind seine persönlichen Gedanken zum Humor:

- ... hilft, Burnout zu verhindern
- ... ist ein Schmerzmittel
- ... schafft ein Umfeld für die Zusammenarbeit und
- ... dient dazu, die Frage der Hierarchie in der therapeutischen Beziehung, die Adams als Schlüssel sieht, auszugleichen.

Daher vertritt er weniger die Ansicht, dass Humor per se ein Placebo darstellt, sondern vielmehr, dass er eine äußerst wichtige Rolle in der Arzt-Patienten-Beziehung spielt. Die Qualität dieser Beziehung wirkt sich, wie wir gesehen haben, direkt auf die medizinischen Ergebnisse aus. Der Bereich, in dem er eine direkte Wirkung auf den Patienten sieht, ist die Schmerzreduktion. Er hat dies in den schlimmsten Situationen erlebt. Patch hat in Kriegsgebietskrankenhäusern mit Kindern gearbeitet und mit mehr Menschen die letzten Stunden ihres Lebens verbracht, als er sich erinnern kann. Wenn man die Eigenschaften von Patch Adams interessant findet, sollte man sich etwas Zeit nehmen, um mehr über diesen erstaunlichen Mann zu erfahren. Wenn dem so ist, ist es erwähnenswert, dass der Film über ihn sein Leben nur eindimensional betrachtet, jedoch hat er auch einige Bücher geschrieben [siehe 119, insbesondere 120]. Außerdem kann man sich Interviews von ihm online ansehen. Es gibt zahlreiche YouTube-Videos, die einen Einblick in seinen radikal ganzheitlichen Ansatz, sein Engagement, seine Leidenschaft und Philosophien geben. Patch Adams ist ein wahrer medizinischer Revolutionär.

Im Jahr 2003 führte Howard Bennett unter dem Titel *Humor in Medicine* eine umfassende Übersichtsarbeit der Literatur zu diesem Thema durch. Seiner Meinung nach gibt es in der Literatur Unterstützung für die Rolle von Humor und Lachen in den Bereichen der Gesundheitsverbesserung, der Immunfunktion, der Kommunikation zwischen Patient und Arzt, der psychologischen As-

## Wie geht es jetzt weiter?

*Wir wissen immer noch nicht ein Tausendstel von einem Prozent dessen, was die Natur uns offenbart hat.*

**Albert Einstein**

*Fürchten Dich nicht, in Deiner Meinung exzentrisch zu sein, denn jede jetzt akzeptierte Meinung war einmal exzentrisch.*

**Bertrand Russell**

Wie geht es jetzt weiter? Hoffentlich wird die Forschung beginnen, mehr über den Mechanismus des Placeboeffekts und der persönlichen Heilung zu enträtseln, jedoch sind wahrscheinlich unserer Fähigkeit, dieses Phänomen zu verstehen, echte Grenzen gesetzt. Wenn wir den Placeboeffekt jemals vollständig durchschauen, dann werden wir auch die Heilung vollständig verstehen. Davon sind wir jedoch im Augenblick noch weit entfernt. Gegenwärtig ist die Medizin noch immer im Newtonschen mechanistischen Paradigma gefangen und scheint nicht bereit zu sein, das Gesamtbild der Gesundheit zu betrachten. Man kann immer hoffen, dass der menschliche Geist allein Türen öffnet und neue Paradigmen schafft, aber die wichtigsten Faktoren, die die Entwicklung und Umsetzung neuer Ideen beeinflussen, werden immer stark von Geld und Macht beeinflusst. Was die Forschungsgelder anbelangt, so liegt die Macht im Moment eindeutig bei den Pharmaunternehmen. Da jedoch die Kosten im Gesundheitswesen immer höher werden, werden unsere Regierungen nach Wegen suchen, ihre Gesundheitsgelder klüger auszugeben. In meiner Heimatprovinz Ontario hat es bereits zahlreiche Kürzungen gegeben, da unsere Regierung hier in meiner Heimat versucht, die explodierenden Gesundheitskosten zu kontrollieren.

Um der Tendenz entgegenzuwirken, dass Regierungen nur die Idee in Betracht ziehen, Gesundheitsdienste zu kürzen, um die Kosten unter Kontrolle zu halten, muss unsere Gemeinschaft von Heilpraktikern und anderen ganzheitlich arbeitenden Ärzten den Entscheidungsträgern zeigen, dass es viel billiger ist, Geld in die Prävention zu investieren, als eine Pathologie oder eine Erkrankung

zu behandeln, nachdem sie aufgetreten ist. Die Kosten unseres Medizinsystems sind immer höher und höher geworden. Anstatt das System immer wieder mit Leistungskürzungen zu vernichten, müssen wir den Entscheidungsträgern zeigen, wie sie die Gesundheitsversorgung effizient aufbauen können, und zwar fast zwangsläufig durch einen ganzheitlichen Ansatz. Dieses Umdenken bestünde nicht nur aus ein paar symbolischen Maßnahmen; es würde die Annahme eines wirklich ganzheitlichen Gesundheitsmodells beinhalten, aus dem Entscheidungen hervorgehen. Ein existierendes Beispiel dafür sind die „Gesundheitsausgabenkonten“, die einige Arbeitnehmer durch ihre erweiterte Krankenversicherung durch ihren Arbeitsplatz abgesichert haben. Dadurch wird der Patient in die Lage versetzt, Geld dort auszugeben, wo er den größten Nutzen verspürt. Es ist eher ein „Bottom-up-“ als ein „Top-down-Denken“. Es gibt kein Argument dafür, dass die auf allopathischen Traumata basierende Medizin extrem wichtig ist und Leben rettet. Sie hat mir sicherlich das Leben gerettet, als mein Blinddarm gerissen war. Wenn Menschen jedoch schlecht essen, in ihrem täglichen Leben Gesundheitsrisiken ausgesetzt sind, schlechte Lebensgewohnheiten haben und Verhaltensweisen sowie Denkmuster an den Tag legen, die letztlich destruktiv sind, dann ist es eine große Herausforderung, von der medizinischen Einrichtung zu verlangen, sie zu „reparieren“.

*Es gibt keine überraschenden Tatsachen, nur Modelle, die von Tatsachen überrascht werden; und wenn ein Modell von den Fakten überrascht wird, ist das kein Verdienst dieses Modells.*

**Eliezer Yudkowsky**

Nur wenige biomedizinische Wissenschaftler scheinen bereit zu sein, über den Tellerrand hinaus zu schauen, und diejenigen, die dies tun, werden von ihren Kollegen und der Gesellschaft in der Regel lächerlich gemacht. Glücklicherweise sind einige wenige Wissenschaftler bereit, über andere Paradigmen nachzudenken, wohl wissend, dass sie damit ihren Ruf riskieren. Einer dieser Männer war Galileo. Es ging nicht gut für ihn aus, da er seine letzten Jahre unter Hausarrest verbrachte, nachdem er gezwungen war, seine Theorien zu widerrufen. Für andere wie Antoine Lavoisier endete es viel schlimmer; in seinem Fall war es die Guillotine. Die Geschichte ist voll mit vielen Beispielen von Menschen, die ihren Hals riskierten und den Status quo infrage stellten, die zu Lebzeiten geächtet und verunglimpft wurden, nur um nach ihrem Tod ihren Ruf wieder aufleben zu lassen. Wir werden uns nun einige moderne Wissen-

schaftler ansehen, die in diese Kategorie fallen könnten. Diese Personen versuchen, ein neues Paradigma und eine umfassendere Art der Erklärung dessen, was im Heilungsprozess vor sich geht, zu fördern, als es die Newtonsche Physik zu erklären vermag. Dies wird zum Teil dadurch erreicht, dass man das aus der Quantenmechanik abgeleitete Wissen einbezieht.

## Dr. Rupert Sheldrake

Rupert Sheldrake schloss sein Studium der Biochemie mit doppelter Auszeichnung ab und gewann den Botanik-Preis der Universität. Er gewann ein Frank-Knox-Stipendium für ein Studium der Philosophie und Geschichte an der Harvard University. Er kehrte nach Cambridge zurück, wo er in Biochemie promovierte. Seine Bücher und Abhandlungen stammen aus seiner Theorie der morphischen Resonanz (MR) und behandeln Themen wie Entwicklung und Verhalten von Tieren und Pflanzen, Gedächtnis, Telepathie, Wahrnehmung und Kognition im Allgemeinen.

Sheldrake beschreibt MR als einen Rückkopplungsmechanismus zwischen dem Feld und den entsprechenden Formen morphischer Einheiten. Um Sheldrake zu zitieren:

*Je größer der Grad der Ähnlichkeit, desto größer die Resonanz, was zur Gewöhnung oder Persistenz bestimmter Formen führt. Die Existenz eines morphischen Feldes erleichtert also die Existenz einer neuen ähnlichen Form.*

Er verwendet die MR, um eine Reihe häufiger, aber noch nicht verstandener Phänomene zu erklären, wie das Verhalten von Vogelschwärmen im Flug, die embryonale Entwicklung, das soziale Lernen und die Instinkte. Sheldrake behauptet, dass der Prozess der MR zu stabilen morphischen Feldern führt, auf die man sich wesentlich leichter einstellen kann. Sheldrake betrachtet Felder als in fraktalen Formen vorhanden, wobei kleinere Felder innerhalb anderer größerer Felder existieren und beliebig viele Felder innerhalb eines größeren existieren können. Seine Feldtheorie versucht auch einen Mechanismus zu erklären, durch den man als Therapeut Veränderungen beeinflussen kann. Diese Veränderungen können tatsächlich eintreten, ohne dass man wirklich etwas

Wesentliches tut, außer mit Absicht anwesend zu sein. Diese Theorie könnte erklären, warum Heilkundler mit sehr unterschiedlichen Modalitäten Erfolg haben, vor allem mit sehr tiefer Arbeit wie Rolfing bis Reiki und therapeutischer Berührung, bei der der Therapeut den Patienten nicht einmal berührt. Ich weiß nicht, wie es Ihnen geht, aber es hat mich immer neugierig gemacht, wenn ich Therapeuten sehe, die völlig unterschiedliche Ansätze bei derselben Pathologie anwenden und trotzdem positive Ergebnisse erzielen. Das hat mich angespornt, den Placeboeffekt als eine mögliche Erklärung zu verfolgen; morphische Energiefelder könnten eine andere sein. Wenn Sie Sheldrakes Ideen interessant finden, können Sie sich seinen TED-Vortrag auf YouTube ansehen. Er hat einen großartigen Sinn für Humor und kommt typischerweise in Interviews sehr gut rüber.

## Dr. James L. Oschman

James L. Oschman hat einen Bachelor-Abschluss in Biologie und einen Dokortitel in Bio-Physik von der Universität Pittsburgh. Er hat in großen Forschungslabors in Cambridge, Case-Western Reserve, der Universität Kopenhagen und der Northwestern University in Evanston, Illinois, gearbeitet, wo er an der Fakultät tätig war. Er ist Autor des Buches *Energy medicine: the scientific basis and energy medicine in therapeutics and human performance*. Gegenwärtig sitzt er im wissenschaftlichen Beirat der Neuro Resource Group sowie im wissenschaftlichen Beirat der National Foundation for Alternative Medicine und ist Präsident der Nature's Own Research Association.

Oschmans verzehrendes Interesse gilt der Energiemedizin. Wenn Sie diese Bezeichnung stört, dann machen Sie sich keine Sorgen, denn das gilt auch für mich! Die Energiemedizin ist ein Gebiet, das ich immer als ein Gebiet angesehen habe, in dem sich einige sehr „interessante“ Menschen tummeln, und das allein hat mich normalerweise von einer näheren Beschäftigung abgelenkt. Ich habe mich lange Zeit als „Muskelmechaniker“ betrachtet; sehr praktisch und empirisch orientiert, und so betrete ich das Gebiet der Energiemedizin nur mit Tritten und Schreien. Oschman hat einen starken Hintergrund in Elektrophysik und Elektronik. In seinen Vorlesungen geht es um Dinge wie das Ampere-Gesetz und das Faraday'sche Induktionsgesetz, damit er seine Zusam-

menhänge erklären kann. Eine Art und Weise, wie er versucht, das Wort „Energie“ zu verbreiten, ist folgende Einführung:

*„Was ist also Energiemedizin? Zunächst einmal: Was ist Energie? Nichts geschieht in der Natur ohne einen Energieaustausch; Kommunikation oder Wissenserwerb jeglicher Art findet nur mit einem Energietransfer statt. Es gibt keine Ausnahmen. Dies ist eine Regel der Natur.“*

Okay, das kaufe ich ihm ab! Das ergibt für mich Sinn. Oschman fährt dann fort, dass die Newtonsche Physik die mechanistische Welt, die Welt der Maschinen, erklärt und für die Vorhersage und Erklärung der meisten physikalischen Wechselwirkungen in der Welt von unschätzbarem Wert ist. Es gibt jedoch noch eine andere Ebene, die subatomare Ebene, auf der die Quantenphysik erklärt, was vor sich geht. Die Quantenphysik geht nicht gegen die Newtonsche Physik vor, sie sagt nur, dass es eine weitere subtile Ebene der Wechselwirkung gibt und dass diese Ebene der Wechselwirkung den gesamten Raum betrifft, die Energie, die überall im Raum vorhanden ist, die Art und Weise, wie wir die Eigenschaften des Raums „beeinflussen“, und dass die Möglichkeit besteht, dass der Raum Informationen hat, die wir uns zunutze machen können. Er erwähnt Skalarfelder, Quantenfelder und Quantenpotenziale als Energien, die da draußen sind und uns möglicherweise beeinflussen.

Nun gebe ich selbst nicht vor, die Quantenphysik überhaupt zu verstehen. Hier bin ich auf Experten angewiesen, die diese Theorien interpretieren und verdauulich machen, damit Sie und ich sie verstehen und uns darauf beziehen können. Eine Sache, die viele dieser Experten zu behaupten scheinen, ist, dass so vieles von dem, was in der Welt der lebenden Organismen vor sich geht, von der Newtonschen Physik nicht erklärt werden kann, weil die Lebewesen viel mehr sind als mechanistische Maschinen. Oschman ist auch ein Verfechter des Konzepts der „lebenden Matrix“, ein Konzept, das mir von Dr. George Roth vom Matrix-Institut vorgestellt wurde, dessen angewandte Technik namens „Matrix Repeating“ erstaunliche Dinge mit einer äußerst subtilen Therapie bewirkt. Die zelluläre Matrix ist ein ausgereiftes Konzept, jedoch glaubt Oschman auch, dass uns eine Matrix umgibt (oft als unsere Aura oder biomagnetisches Feld bezeichnet) und dass es auch die Matrix des Raumes existiert (Sheldrake’s morphisches Feld).

Was ich hoffe ist, dass Sie aus der Sicht von Oschman und Sheldrake verstehen, dass die Welt (und die Welt des Heilens) weitaus seltsamer ist, als man jemals gedacht hat, und dass Wunder durchaus möglich sind; vielleicht sogar normal. Wenn man dies wirklich glaubt, dann öffnet sich die Tür zur Möglichkeit. Wenn man diesen Glauben auf seine Patienten projiziert, dann erlaubt man auch ihnen, die Tür zu dieser Möglichkeit zu öffnen.

## Prof. Bruce Lipton

Schließlich gibt es noch einen weiteren „Cowboy“, den wir uns im Abschnitt „Die Natur des Glaubens“ angesehen haben. Bruce Lipton erhielt einen Bachelor-Abschluss in Biologie an der Long Island University und einen Dokortitel in Entwicklungszellbiologie an der Universität von Virginia. Lipton war jahrelang Professor an mehreren Universitäten und unterrichtete Medizinstudenten in Grund- und Aufbaustudiengängen zu Themen wie Histologie und Zellbiologie, medizinische Embryologie sowie Physiologie auf Graduiertenebene. Er ist Autor von zwei Büchern: *The biology of belief: unleashing the power of consciousness, matter and miracles* (2005) und *Spontaneous evolution: our positive future* (2009).

Eines der Mantras von Bruce ist es, die Zellmembran als „mem-brain“ zu bezeichnen. Wie die beiden vorherigen Wissenschaftler ist auch Bruce' Arbeit gegen den Strom geflossen, aber seine Ideen sind recht interessant. Im Mittelpunkt seiner (sowie auch Sheldrakes und Oschmans) Theorien steht die Idee, dass die DNA nicht der Hauptkontrolleur unserer oder irgendeiner anderen spezifischen Entwicklung ist. Er betrachtet die DNA mehr oder weniger als eine Schablone oder eine Bibliothek, in der Informationen gespeichert werden, die Membran jedoch ist die Zellstruktur mit der Fähigkeit, mit der Außenwelt zu kommunizieren. Dies wird durch eine Vielzahl von Rezeptoren, Effektoren und Proteinen erreicht, die in ständiger Wechselwirkung mit der Umgebung stehen. Von der Membran aus werden alle Dinge in der Außenwelt wahrgenommen und alle Handlungen eingeleitet. Die Umgebung ist das Signal für alle Zellen, sich entweder vorwärts zu bewegen, sich zurückzuziehen (im Falle von einzelligen), zu wachsen, zu verkümmern, sich einer Mitose zu unterziehen oder sogar zu sterben (im Falle aller Organismen, egal ob mehr- oder einzellig).

Lipton erklärt hervorragend die Tatsache, dass der Mensch eine Gemeinschaft von über 30 Billionen Zellen ist, die alle harmonisch zusammenarbeiten. Er hat sich entschieden gegen das DNA-zentrierte Denken ausgesprochen, das ein Dogma des 20. Jahrhunderts war, weil er so sicher ist, dass es die Membran ist, in der die meisten Entscheidungen getroffen werden.

Die Ergebnisse des Humangenomprojekts (HGP) zeigen deutlich, dass es um viel mehr geht als nur um DNA. Als das Projekt begonnen wurde, erwartete man, dass man über 100.000 Gene finden würde. Das war die Anzahl der Gene, die voraussichtlich benötigt werden, um alle Proteine des Körpers zu produzieren. Das HGP sollte die Schlüssel für eine individuelle Behandlung jeder einzelnen menschlichen Krankheit liefern. Risikokapitalanleger sprangen an Bord. Leider entdeckte das Projekt nur 21.000 Gene, und die Anteile für das privat finanzierte HGP fielen von \$ 230 pro Aktie auf nur \$ 7 pro Aktie am Ende des Projekts. Dies zeigt, dass die Investoren trotz der Tatsache, dass die Presse das HGP immer noch als Meisterleistung anpreist, nicht davon überzeugt waren. Wenn man unsere 21.000 Gene ins rechte Licht rücken will, braucht man sich nur den einfachen Spulwurm *Caenorhabditis elegans* anzusehen. Er hat 20.000 Gene. Dieses einfache Tier ohne Arme, Beine und fühlendes Bewusstsein (von dem wir wissen) hat fast so viele Gene wie wir! Der lichtdurchlässige Wasserfloh, *Daphnia pulex*, der in Teichen und Seen in Nordamerika, Europa und Australien lebt, hat 31.000 Gene! All dies deutet darauf hin, dass die Kontrolle über so vieles von dem, was wir sind, was wir tun und wie wir uns entwickeln, nicht in den Genen liegt, sondern woanders. Lipton glaubt, dass es die Zellmembran ist, wo viele dieser Entscheidungen getroffen werden, und er legt starke Argumente dafür vor, dass dies der Fall ist.

Das wachsende Feld der Epigenetik erkennt an, dass Gene allein unser Leben nicht kontrollieren. Dieses Feld ist explodiert, nachdem das HGP nicht die erwarteten Ergebnisse erbrachte, und es war offensichtlich, dass es um viel mehr ging als nur um unsere DNA. Die Epigenetik befasst sich mit den vielen Faktoren außerhalb der Zelle und des Organismus, die ihr Wachstum, ihre Entwicklung und ihre Gesundheit, ja sogar ihre Nachkommenschaft beeinflussen. Beispielsweise kauen weltweit mehrere hundert Millionen Menschen die



Betelnuss, den Samen einer bestimmten Palme. Diese Menschen neigen dazu, Bluthochdruck, Diabetes und das metabolische Syndrom zu entwickeln. Die Kinder dieser Menschen werden wahrscheinlich auch ein metabolisches Syndrom entwickeln, auch wenn die Kinder selbst noch nie Arekanüsse gekaut haben. Diese Idee wurde eigentlich von Jean-Baptiste Lamarck im frühen 19. Jahrhundert vorgeschlagen und von Charles Darwin verfochten, weil sie zu seiner Theorie der natürlichen Selektion passte. Die Idee wurde damals von vielen kritisiert und gegen Ende des 19. Jahrhunderts beschloss der deutsche Biologe August Weismann, Lamarcks Theorie ein Ende zu setzen. Weismann schnitt Mäusen die Schwänze ab, züchtete die Tiere und beobachtete den Nachwuchs auf „Schwanzlosigkeit“. Nachdem Hunderte von Mäusen geboren worden waren, alle mit normalen Schwänzen, galt der Lamarckismus als widerlegt. Im 20. Jahrhundert gab es wenig Unterstützung für Lamarcks Theorie. In diesem Jahrhundert wurde allgemein angenommen, dass erworbene Merkmale nur durch direkte Mutation der in den Keimzellen (Spermien und Eizellen) enthaltenen DNA vererbt werden können, aber es wurden keine umweltbedingten Faktoren identifiziert, die beim Menschen Keimbahnmutationen hervorrufen könnten. Kürzlich haben Wissenschaftler mehrere erworbene Merkmale identifiziert, die von einer Generation an die nächste weitergegeben werden können. Der Mechanismus, durch den diese Merkmale vererbt werden, beinhaltet die Übertragung subtiler chemischer Modifikationen der DNA und DNA-assoziiierter Proteine an die Nachkommenschaft. Diese Modifikationen, die in der Kindheit und im Erwachsenenalter erworben werden, können sich als nachweisbare Merkmale in den Nachkommen manifestieren. Was vor 20 Jahren noch „Fantasie“ oder „Science-Fiction“ genannt worden wäre, ist heute das höchst glaubwürdige Gebiet der Epigenetik.

Lipton glaubt ferner, dass wir durch unser Bewusstsein tatsächlich beeinflussen können, wie unsere Gene exprimiert werden, und damit auch unsere Gesundheit beeinflussen können. Er sieht die Gene als das, was die Leute in der Bauindustrie eine „Stückliste“ nennen. Die Zellmembran ist der Auftragnehmer. Wo ist also die Blaupause? Für Sheldrake ist das morphische Feld die Blaupause. Lipton interessiert sich sehr für das Bewusstsein. Er glaubt, dass wir unser unbewusstes Selbst neu programmieren müssen, um unser Verhalten zu