

FRANK WITTIG

# HIGHTECH SCHAMANEN

Wie Ärzte uns mit wirkungslosen  
Operationen abkassieren

© des Titels: »Hightech Schamanen« von Frank Wittig (978-3-7423-1607-3)  
2021 by riva Verlag, Münchner Verlagsgruppe GmbH, München  
Nähere Informationen unter: <http://www.rivaverlag.de>

riva

# Vorwort: Was sind Hightech-Schamanen?

Ein wenig unverschämt klingt das Etikett schon, wenn damit tatsächlich »Schulmediziner« gemeint sein sollten: »Hightech-Schamanen«. Hat sich die Medizin in der westlichen Welt nicht in den vergangenen 500 Jahren zu einer durch und durch wissenschaftlich begründeten Disziplin entwickelt? Schließlich hielten seit der Renaissance Beobachtung, Experiment und Rationalität Einzug in die Heilkunst. Magisch-animistische Auffassungen, wie sie den Schamanismus kennzeichnen, wird man in unserer Medizin nicht mehr finden, oder?

Wir haben Behandlungskonzepte, die auf einem Verständnis der tatsächlichen Verhältnisse in einem gesunden und einem kranken Körper beruhen, und lassen uns nicht von irgendwelchem spirituellen Brimborium hinters Licht führen. Unsere Ärztinnen und Ärzte (ich werde im Verlauf des Buches die Sprache nicht ständig gendern) verfügen unter anderem über chirurgische und pharmazeutische Strategien, die logisch auf die diagnostizierten Probleme ihrer Patienten reagieren. Stimmt doch, oder? Hightech-Medizin mit Schamanismus in Verbindung zu bringen, erscheint daher ähnlich, als wollte man Hexerei und Elektrotechnik in einen Topf werfen.

Hightech in unserer Medizin ist ein hochkomplexer, enorm leistungsfähiger Apparat-Park, der diagnostische und therapeutische Möglich-

keiten eröffnet, von denen Menschen früherer Jahrhunderte nicht einmal zu träumen gewagt hätten. Mit einem Kernspintomografen wird der menschliche Körper für uns zum offenen Buch. Und die Herz-Lungen-Maschine übernimmt einen Großteil der Vitalfunktionen des Körpers, während Chirurgen am offenen, stillgelegten Herzen Umgehungsstraßen für verstopfte Koronargefäße anlegen. Das ist beeindruckend. Sie meinen doch sicher auch: Nichts könnte weiter vom Schamanismus entfernt sein als unsere moderne Medizin.

In diesem Buch möchte ich zeigen, dass die gerade skizzierte Vorstellung in weiten Bereichen eine Fehleinschätzung ist. Schon seit mehr als 2500 Jahren sind Mediziner der Meinung, sie wüssten, »wie es geht«. Sie hätten den Körper und seine Schwachstellen verstanden. Sie hätten das ausgereifte Know-how, um den medizinischen Problemen adäquat zu begegnen. Und immer wieder haben sie sich geirrt. Die Geschichte dieser Irrtümer möchte ich in einem Kapitel beleuchten. Diese Geschichte – so denke ich – sollte uns Demut lehren. Sie sollte uns bewusst machen, dass *State of the Art* nicht das Ende der Fahnenstange bedeutet. Dass wir sicher nicht schon am Ende der medizinischen Weisheit angekommen sind.

Tatsächlich trägt auch unsere hoch entwickelte Apparatemedizin schamanische Züge. Vieles, was unsere Ärzte und Ärztinnen tun, teilweise auch die Erfolge, die sie feiern, lassen sich nach meiner Überzeugung besonders gut verstehen, wenn man den Schamanismus als Referenzmodell heranzieht. Schließlich war Schamanismus neben Kräutermedizin über Jahrzehntausende der Goldstandard der Medizin auf der ganzen Erde. In praktisch allen indigenen Kulturen ist er es noch heute. Viele Medizin-Historiker und Anthropologen sind der Meinung, dass der Schamanismus Bestandteil unseres evolutionären Erfolgs in der Vorgeschichte ist. Ja dass die Spezies Mensch vielleicht gar nicht überlebt hätte, wenn sie nicht durch an sich sinnlose Heilrituale gesundheitliche Probleme hätte

kurieren können. Sie sind der Überzeugung, dass diese Urmedizin buchstäblich in unseren Genen verankert ist.

Ich möchte gemeinsam mit Ihnen in diesem Buch den Schamanismus genauer betrachten. Es ist erstaunlich und instruktiv zu sehen, wie eine Gemeinschaft plausible Erklärungsmodelle für Krankheit teilt und darauf aufbauende ebenso plausible Behandlungskonzepte verfolgt. Und wie diese Behandlungskonzepte positive Ergebnisse hervorbringen. Obwohl diese Behandlungskonzepte – zumal aus dem Betrachtungswinkel unserer Kultur – völlig irrational und abstrus erscheinen. Schamanen lösen medizinische Probleme auf der spirituellen Ebene. Sie arbeiten nicht mit einem biomedizinischen Krankheitsmodell wie wir. Sie haben eine magisch-animistische Perspektive. Ich glaube dennoch, die Beschäftigung mit dem Schamanismus kann dazu beitragen, dass wir unsere Medizinkultur besser verstehen. Vielleicht auch, dass wir sie mit etwas weniger Ehrfurcht betrachten, dass wir irrationale Strukturen in ihr klarer erkennen können und realisieren: Auch unsere »Götter in Weiß« sind mit ihren biochemischen und mechanistischen Betrachtungsweisen nicht die Sachwalter der absoluten, der wahren Medizin.

Und natürlich möchte ich eine ganze Reihe von – wie ich glaube – sehr unterhaltsamen Beispielen für Hightech-Schamanismus vorstellen. Ein erstes Beispiel – womöglich der »Klassiker« dieser Medizininform – möchte ich hier schon kurz andeuten. Vor allem auch, weil er mich zu dem Titel für dieses Buch geführt hat. Vielleicht haben Sie bereits von Bruce Moseleys epochaler Studie zur endoskopischen Knorpelglättung im Kniegelenk gehört, einer Behandlung von Patienten mit Knieschmerzen. Das Konzept ist plausibel und wird seit einigen Jahrzehnten in der westlichen Welt bei orthopädischen Eingriffen angewandt: Rauer Knorpel im Kniegelenk behindert die Beweglichkeit und führt zu Knieschmerzen, so die Diagnose. Die rationale Antwort auf das Problem? Den Knorpel glätten. Was könnte angemessener sein? Der Eingriff wurde millionenfach

durchgeführt. Aber sind die Erfolge, die mit dieser Behandlung erzielt wurden, die Reduktion der Knieschmerzen, wirklich auf den medizinischen Eingriff per se zurückzuführen oder kommen die Erfolge bei der Schmerzbehandlung vielleicht durch den Placebo-Effekt zustande? Gerade bei Schmerzen ist die Macht der Placebos groß in der Medizin!

Wenn man bei Medikamenten die tatsächliche Wirksamkeit der pharmazeutischen Substanz untersuchen möchte, ist das relativ leicht. In entsprechenden Studien gibt es einen Placebo-Arm. In diesem Studienarm bekommen die Patienten bei sonst identischen Begleitumständen eine wirkungslose Pille. Die Patienten wissen natürlich nicht, ob sie die echte Pille oder das Placebo erhalten. Wenn sich herausstellt, dass im Behandlungsarm und im Placebo-Arm die Ergebnisse gleich gut sind, heißt das, dass das Medikament eigentlich nicht wirkt, sondern eher der Glaube an seine Wirksamkeit. Aber wie macht man bei der Knorpelglättung einen Placebo-Test? Man kann ja nicht Placebo-operieren, werden Sie zunächst vermuten. Doch man kann! Und genau das hat Bruce Moseley in seiner Studie getan.

Im Placebo-Arm seiner Studie wurde für die nur mit einem Beruhigungsmittel sedierten und mit einer Lokalanästhesie am Knie vor den Schmerzen geschützten Patienten das gleiche medizinische Brimborium aufgeführt wie in der Gruppe der wirklich Operierten. Hinter einem Vorhang wurde am Knie geruckelt, es wurde mit Wasser geplätschert, um die Spülung des Gelenks zu simulieren. Über dem vorgtäuschten Operationsgeschehen war ein Videomonitor installiert, der endoskopische Bilder aus einer echten Operation lieferte. Um die Täuschung perfekt zu machen, gab es in der Placebo-Gruppe auch noch zwei kleine Hautschnitte am Knie, damit die Patienten nach der OP die Eingangspforten für die Endoskope begutachten konnten. Und was war das Ergebnis der Studie? Eine bittere Pille für die Knorpelglätter! Auch nach zwei Jahren gab es keinen Unterschied zwischen den nach allen Re-

geln der Kunst Operierten und den nur zum Schein Behandelten. Nicht beim Schmerzmittelverbrauch, nicht bei der Beweglichkeit des Gelenks und nicht bei der subjektiven Einschätzung der Patienten.<sup>1</sup> Fast alle Patienten zeigten sich mit dem Ergebnis des Eingriffs hochzufrieden.

Den Placebo-Arm in einer solchen Studie, in der es um chirurgische Verfahren geht, nennt man allerdings nicht Placebo-Arm. Es heißt im Englischen, man operiert gegen *Sham*. Und Sham steht für Schamanismus. Aber wenn der Chirurg mit seinem echten Eingriff medizinisch nicht erfolgreicher ist, als wenn er nur schamanisches Brimborium aufführt, ist er dann bei der echten Operation nicht eigentlich ein Hightech-Schamane? Ein entsprechend fokussierter Blick auf die Studienlage zeigt: Die moderne Medizin bietet uns einen überraschend großen, bunten, teuren Strauß an Hightech-Schamanismus an. Und wir – die Eingeborenen unserer technischen Zivilisation – nehmen dieses Angebot gläubig an und sind bereit, dafür erhebliche Mittel aus unserem Gesundheitsetat zu opfern.

Das führt zu einem weiteren Thema, das in Zeiten knapper Mittel im Gesundheitssystem (also immer) besprochen werden muss. Wenn die Studienlage den Sinn so vieler medizinischer Prozeduren infrage stellt oder sogar widerlegt, warum sind die Verantwortlichen dann so häufig oder/und so lange nicht bereit, diese Verfahren ad acta zu legen? Kann es sein, dass der teils außerordentlich kostspielige Hightech-Schamanismus für uns nur aufgeführt wird, weil Teile der medizinischen Priesterkaste sich daran bereichern beziehungsweise die notorisch knappen Kassen der Kliniken füllen wollen? Das ist ein wichtiger Aspekt des Themas Hightech-Schamanismus.

Ich möchte in diesem Buch aber nicht nur die dunkle Seite des Phänomens beleuchten. Denn in vielen Fällen – wie auch bei Moseley – berichten die Patienten, die mit – bei genauerem Hinsehen – schamani-

schen Eingriffen behandelt wurden, dass sich ihre Beschwerden deutlich gebessert haben. Häufig wird von Heilung gesprochen. Das enorme Potenzial dieser Placebo-Medizin ist nicht zu übersehen. Moderner Schamanismus ist für unsere Medizin eine Möglichkeit, sich intelligent weiterzuentwickeln. Sie trägt der Tatsache Rechnung, dass der Körper ganz offensichtlich keine vom Geist unabhängige Maschine ist, die nur von Mechaniker-Ärzten repariert werden kann. Geist und Körper sind auf vielfältige Weise miteinander verbunden, was in vielen medizinischen Zusammenhängen die Möglichkeit eröffnet, über das Geistige den Körper zu behandeln und zu heilen. Das zu ignorieren bedeutet, faszinierende Chancen zu verschenken.

Am Ende dieses Buches möchte ich versuchen zu skizzieren, wie ein offener, reflektierter Hightech-Schamanismus aussehen könnte. Das ist spekulativ und eine Provokation für unsere mechanistische und naturwissenschaftlich geprägte Weltsicht. Andererseits ist die »pharmazeutische Schwester« des Hightech-Schamanismus, die wissenschaftlich validierte Placebo-Medizin, heute im Begriff, in die klinische Praxis vorzudringen. Denn die medizinische Suggestibilität des Menschen ist eine Gabe und ein Geschenk und ermöglicht kostengünstige und nebenwirkungsarme Behandlungen. Insbesondere auch für Krankheiten, denen die etablierte Medizin bisher ratlos gegenübersteht.

# 1. Kapitel: Kardio-Schamanismus

Das Herz – altgriechisch *kardia* – ist wirklich ein erstaunliches Organ. Solange wir leben, ruht es nie. 60 bis 100 Mal schlägt es pro Minute bei normalen Menschen und normaler Belastung. Das macht etwa drei Milliarden Herzschläge im Lauf eines Menschenlebens. Das Herz ist ein echter »Steher«. Ich darf als Medizin-Journalist immer wieder bei chirurgischen Eingriffen mit dabei sein. Ein Privileg. Denn es ist ein absolutes Faszinosum zu sehen, wie Chirurgen den Körper öffnen, in ihn eindringen und dann Reparaturmaßnahmen durchführen, die oft lebensrettend sind.

Einmal war es ein Eingriff bei einem Sechzigjährigen. Er hatte von einem Herzinfarkt eine ausgeprägte Narbe zurückbehalten. Etwa ein Drittel einer der beiden großen Herzkammern funktionierte nicht mehr. Dieser Teil des Herzmuskels war praktisch tot und behinderte das intakt gebliebene Muskelgewebe dabei, seiner Aufgabe nachzukommen: Pumpen. Der Herzchirurg hatte den Brustkorb geöffnet. Wie bei einem solchen Eingriff üblich, hatte er das Brustbein längs aufgesägt, mit Spreizern auseinandergezogen, hatte den Herzbeutel, der das Herz wie eine Schutzhülle umgibt, aufgeschnitten und das Herz freigelegt. Völlig unbeeindruckt lag da der etwa 300 Gramm schwere Muskel in der Mitte des Brustkorbs und tat weiter seine durch den Infarkt eingeschränkte Arbeit.

Der Chirurg legte links und rechts am Herzmuskel Manschetten aus Kunststoff an. Seine Strategie: das funktionslose Infarktgewebe vom übrigen Herzen abzuklemmen, um die Pumpleistung des gesunden Herzteils zu optimieren. Dabei stach er ein halbes Dutzend Mal mit seiner chirurgischen Nähnadel durch die Manschetten und durch das dazwischen befindliche, vernarbte Herzgewebe, zog die Manschetten zusammen gegen den Herzmuskel und verknotete die Naht. Er verbesserte so tatsächlich die verbliebene Pumpleistung des Herzens. Und das Herz pumpete während der ganzen Prozedur fleißig weiter. Ich dachte damals, wenn ich dieses Herz wäre, hätte ich wahrscheinlich gesagt: »Okay Leute, das ist mir jetzt echt zu viel. Ich trete ab. Macht euren Kram alleine.«

Das war sicher kein Hightech-Schamanismus. Ich gehe davon aus, dass der Patient massiv von dem Eingriff profitiert hat. Auch wenn ich seinen weiteren Werdegang nicht verfolgt habe. Ich möchte in diesem Buch mit dem Titel *Hightech-Schamanen* nicht den Eindruck erwecken, als hielte ich Chirurgen generell für Scharlatane. Was Chirurgen heute – vor allem bei Unfallopfern – zu leisten imstande sind, verdient unseren Respekt. Aber gerade für medizinische Probleme am Herzen hat es in den letzten Jahrzehnten chirurgische Prozeduren gegeben – und es gibt sie teilweise noch heute –, die tatsächlich das Prädikat Hightech-Schamanismus verdienen. Weil sie zwar plausibel, also vom Erklärungsmodell her überzeugend, daherkommen, aber sich bei näherer Betrachtung als Nonsens-Chirurgie erweisen. Eines der schönsten Beispiele dafür ist die transmyokardiale Laserrevaskularisation.

## 1.1 Der Laser soll Blutgefäße in den Muskel brennen

Das medizinische Wortungetüm transmyokardiale Laserrevaskularisation – TMLR, so die Abkürzung in Deutschland – bedeutet, dass mit diesem Verfahren der Herzmuskel (Myokard) mit einem Laser durch(trans)bohrt

## 1.1 Der Laser soll Blutgefäße in den Muskel brennen

wird, um das unterversorgte Muskelgewebe mit neuen Gefäßen zu versehen (Revaskularisation). Ein wahrhaft beeindruckender Hightech-Therapieansatz. Den Patienten, die damit noch heute vereinzelt behandelt werden, geht es nicht gut. Teile ihres Herzmuskels sind schlecht durchblutet, was die Leistungsfähigkeit der »Pumpe« stark beeinträchtigt. Worunter die Patienten aber in der Regel noch mehr leiden, ist die schmerzhafte Angina Pectoris, ein quälendes Engegefühl in der Brust. Üblicherweise begegnet man diesem Problem mit einer Bypass-Operation oder mit einem Stent. Das ist ein Drahtröhrchen, das per Katheter durch eine große Schlagader quer durch den Körper in verengte Herzkranzgefäße geschoben wird, um diese Blutgefäße, die den Herzmuskel versorgen, aufzudehnen und offen zu halten. Doch es gibt Patienten, die aus verschiedenen Gründen für diese Verfahren nicht (mehr) infrage kommen. Und dann kann die relativ wenig belastende TMLR in Anschlag gebracht werden.

Anfang der 1980er-Jahre experimentierte Dr. Mahmood Mirhoseini aus Milwaukee mit dieser Technik. 20 Jahre zuvor hatte man versucht, mit Akupunkturnadeln im Herzen eine Revaskularisation zu erreichen. Aber um wie vieles eleganter war doch der Einsatz der Lasertechnologie. Seit 1994 wird die TMLR in Europa praktiziert. Ihr Hauptverbreitungsgebiet waren jedoch die USA. Nach einer Schätzung waren schon im Jahr 2000 über 6000 Patienten in der westlichen Medizin mit diesem Verfahren behandelt worden. Bei der TMLR werden mit 800 Watt starken Laserimpulsen bei einer Impulsdauer von 50 Millisekunden typischerweise 30 bis 50 Kanäle in den Herzmuskel gebrannt. Sie schaffen eine direkte Verbindung in die linke Herzkammer, in der sich das sauerstoffreiche Blut befindet. Eine Computersteuerung sorgt dafür, dass der Laserschuss immer dann abgefeuert wird, wenn die Herzkammer sich gerade gefüllt hat und für einen kurzen Moment relativ ruhig steht. Durch die Kanäle soll der Herzmuskel besser mit Sauerstoff versorgt werden. Für eine weite medizinische Öffentlichkeit offenbar eine beeindruckende technisch-biologische Konzeption.

Vielleicht sagen Sie aber auch: »Ist doch vollkommener Irrsinn. Wie kann man auf Besserung der Angina und auf eine Steigerung der Herzperformance hoffen, indem man ohnehin schon geschwächtes Gewebe mit Nadeln oder mit einem Laser durchlöchert?« Wir hätten dann dieselbe Ansicht. Aber diverse klinische Studien brachten in einem wichtigen Punkt übereinstimmend gute Resultate: Die Angina verbesserte sich teils erheblich und teils auch für viele Jahre. Die Patienten fühlten sich besser. Die subjektive Einschätzung ihrer Lebensqualität stieg. Und was sonst könnte der Maßstab für einen Erfolg der Methode sein? Um die Jahrtausendwende stand das Verfahren in seiner Blüte. Allerdings wurde schon im Jahr 1999 im *Lancet* (»das Skalpell«) – einer der führenden Fachzeitschriften in der Medizin – eine Studie veröffentlicht, die am Ende von der Anwendung des beeindruckenden Hightech-Verfahrens abriet. Zum einen sei in puncto Durchblutung des Herzmuskels und auch bei seiner Leistungsfähigkeit kein Vorteil gegenüber einer konventionellen medikamentösen Behandlung nachweisbar, zum anderen sei die perioperative Mortalitätsrate – also das Versterben während und in der ersten Zeit nach der Operation – mit 5 Prozent doch recht hoch.<sup>2</sup>

Auch in einer deutschen Studie aus dem Jahr 1997 heißt es, es konnte »jedoch kein Nachweis einer verbesserten kardialen Perfusion (also einer verbesserten Durchblutung des Herzens), Funktion oder Prognose geführt werden.« Umso erstaunlicher ist es in meinen Augen, dass die Autoren direkt im Anschluss an dieses doch eher vernichtende Zeugnis für die TMLR erklären: »Die TMLR stellt somit zwar eine Erweiterung der therapeutischen Möglichkeiten dar, sie sollte allerdings nur nach strengster Indikationsstellung und unter vorheriger voller Ausschöpfung anderer Therapieverfahren angewandt werden.«<sup>3</sup>

## Rätselhafte Schmerzliederung

Es wurde in den Zusammenfassungen der Studien viel darüber gegrübelt, wie denn ein Verfahren, das sein organisches Ziel, die Revaskularisation des Herzens, nicht erreicht, so gute Ergebnisse bei der Schmerztherapie erbringen kann. Es wurde spekuliert, ob der Effekt etwa durch die Verödung der Nerven im Herzmuskel hervorgerufen wurde oder von einer Entspannung des Muskelgewebes durch die Perforation. Nichts ließ sich anatomisch wasserdicht verifizieren. Außerdem zeigten viele anatomische Studien, dass die gelaserten Kanäle sich schon nach wenigen Wochen wieder geschlossen hatten. Zunächst zugesezt mit Blutgerinnseln, dann vernarbt.

Vor diesem Hintergrund verstehe ich nicht, warum in der Diskussion bisher so selten das Wort Placebo-Effekt aufgetaucht ist.<sup>4</sup> Angina-Pectoris ist zunächst »nur« ein Gefühl der Enge, dem Schmerzgefühl verwandt. Und gerade bei Schmerzen gab es schon in der Anfangszeit der TMLR seit Jahrzehnten Forschungsergebnisse, die eine starke Wirksamkeit an sich unwirksamer Schmerzmittel in verschiedenen Therapien belegte. Wir werden natürlich in einem eigenen Kapitel auf die faszinierende Kraft der Placebos eingehen. Denn dieses Phänomen einfach mit der Bemerkung »Der Effekt beruht lediglich auf Einbildung« abzuhaken, wird weder dem medizinischen noch dem anthropologischen Erkenntnispotenzial des Placebos gerecht.

Bei der TMLR handelt es sich um eine Placebo-Intervention.<sup>5</sup> Man kann nur mutmaßen, woran es liegt, dass sich diese Erkenntnis in der Medizin bisher nicht flächendeckend durchgesetzt hat. Ist es die Tatsache, dass eine Operation in unserem ökonomisch ausgerichteten Medizinbetrieb deutlich lukrativer ist als eine medikamentöse Schmerztherapie? Oder muss man davon ausgehen, dass sich die Hightech-Schamanen ihr faszin-

nierendes Spielzeug einfach nicht aus den Händen nehmen lassen wollen? Sicher spielt auch mit hinein, dass Mediziner nur äußerst ungern zugeben, dass sie sich geirrt haben. Medizin, und hier besonders die Chirurgie oder interventionelle Eingriffe per Katheter, ist eben keine reine Wissenschaft. Sie ist in weiten Bereichen Erfahrungsheilkunde, die auf Traditionen und der Einschätzung von Eminenzen beruht. In dieser Beziehung unterscheidet sie sich übrigens in Nichts vom Schamanismus.

## 1.2 Hydraulik und Herzdurchblutung

Lassen Sie uns einen weiteren Fall von Koronar-Schamanismus betrachten, bevor wir uns dem rätselhaften Placebo-Effekt widmen. Ein Verfahren, das man Anfang der 1960er-Jahre ad acta gelegt hat, nachdem es sich in der ersten Placebo-kontrollierten Chirurgie-Studie der Medizingeschichte als an sich wirkungslos herausgestellt hatte. Wieder geht es bei dem Verfahren um das, was deutsche Mediziner als Herzinsuffizienz bezeichnen. Also um eine Unterversorgung des Herzmuskels mit Sauerstoff. Diese wird im Wesentlichen verursacht durch verengte Herzkranzgefäße. Diesmal ist der Erklärungsansatz – die Theorie, die hinter dem Eingriff steht – etwas anspruchsvoller als bei der Laserrevascularisation. Denn in diesem Fall werden Vorstellungen aus der Hydraulik herangezogen, um den Eingriff plausibel zu machen. Die Wissenschaft, die sich vornehmlich mit der Berechnung und technischen Instrumentalisierung von Drücken in Leitungssystemen und Kolbenkammern beschäftigt, scheint für eine Anwendung im Leitungssystem im und um das Herz herum ja auch prädestiniert, oder nicht?

Man könnte sagen, dass es sich beim Abbinden der *Arteria mammaria interna* (»innere Brustkorbarterie«), einer wichtigen Schlagader im Brustraum, um einen Vorläufer der Bypass-Operation handelt. Jener heute zwischen 40 000 und 50 000 Mal pro Jahr in Deutschland durch-

geführten Operation, bei der verengte oder verschlossene Herzkranzgefäße mit einer Ersatzader aus Kunststoff oder mit einem Stück Vene aus dem Körper des Patienten überbrückt werden. Die *Arteria mammaria interna* ist ein Seitenzweig der *Arteria subclavia*, die für die Versorgung von Kopf und Armen verantwortlich ist. Die Brustkorbarterie verläuft im Inneren des Brustkorbs nahe am Herzen vorbei. Von ihr führen mehrere Abzweigungen in den Brustkorb und leiten Blut unter anderem in die Brust und in das Zwerchfell. Ende der 1930er-Jahre wurde in Italien von dem Chirurgen Davide Fieschi ein Verfahren etabliert, bei dem die innere Brustkorbarterie abgebunden wurde.

Das Ziel war – wie gesagt – hydraulischer Natur. Der Druck im Gefäßsystem um das Herz sollte vergrößert werden, um den Herzmuskel besser zu durchbluten. Fieschi glaubte sogar, dass es direkte Querverbindungen zwischen der Brustkorbarterie und den Herzkranzgefäßen gebe, die durch den Druckanstieg mehr Blut transportieren würden. Sogenannte kollaterale Gefäße. Auch wenn das nicht die einstimmige Überzeugung der Chirurgen seiner Zeit war, war der hydraulische Ansatz gut genug, um die chirurgische Welt etwa 20 Jahre lang zu überzeugen. Es war der Standardeingriff bei koronarer Herzkrankheit in dieser Zeit. Aber nicht nur wegen der klaren, scheinbar wissenschaftlichen Argumentation. Der Eingriff hatte auch Erfolg. Den Patienten ging es besser und viele zeigten nach der Operation einen Anstieg ihrer Leistungsfähigkeit. Was sonst konnte der Grund für diesen Erfolg sein, wenn nicht die Tatsache, dass das hydraulische Konzept sich mit der anatomischen Realität deckte?

## Operation und Schein-Operation

Leonard Cobb, ein amerikanischer Herzchirurg, misstraute dem Verfahren. Er hatte bei seinen Eingriffen noch nie kollaterale Gefäße entdecken können. Also entschloss er sich, die erste Placebo-kontrollierte

Chirurgie-Studie überhaupt durchzuführen. Damals noch ohne Einwilligung der Patienten oder gar einer Ethikkommission. Die medizinischen Standards dieser Zeit erscheinen aus heutiger Sicht extrem unterentwickelt. Diese »kühne Forschertat« war damals aber problemlos durchführbar. Chirurgen, die mit ihren Eingriffen mitunter über Leben und Tod entschieden, waren eben die »Götter in Weiß«. Cobb wählte 17 Patienten mit verengten Herzkranzgefäßen aus. Bei 9 führte er die Ligatur der Brustkorbarterie nach allen Regeln der Kunst durch, bei 8 Patienten machte er an der Brust lediglich einen Hautschnitt und vernähte ihn wieder, damit die Patienten nach dem Erwachen aus der Narkose den Eindruck haben mussten, ebenfalls operiert worden zu sein.<sup>6</sup>

Das Ergebnis ahnen Sie vermutlich schon. Alle Patienten zeigten die von dieser Methode bekannten positiven Effekte. Die Engegefühle waren deutlich gemildert und das Herz der Patienten offenbarte bei Leistungstests bessere Werte. Tatsächlich waren die Ergebnisse bei den Nichtoperierten etwas besser. Was rückblickend nicht wirklich erstaunt. Schließlich ist das Abbinden der Brustkorbarterie kein unerheblicher Eingriff in das Blut-Management im Brustraum der Patienten.

In diesem Fall handelt es sich also ganz offenbar wieder um Hightech-Schamanismus. Wir haben einen Eingriff, der in unserer technikorientierten Kultur mit einem überzeugenden Konzept daherkommt. Und wir haben ein beeindruckendes Ritual. Die Vorstellung, dass der Chirurg den Brustkorb aufschneidet und da drinnen den Blutfluss manipuliert, erzeugt gewiss so etwas wie Ehrfurcht. Dieses Szenario reicht offenbar aus, um das in Gang zu setzen, was der Eingriff vorgibt, medizinisch zu bewirken. Obwohl er für das Ergebnis medizinisch gar nicht verantwortlich ist. Sondern nur psychologisch. Das zeigt die Tatsache, dass der vorgetäuschte Eingriff genauso gute Ergebnisse erzielt wie der echte. Es wirkt das Brimborium. Es wirkt die Überzeugung, dass das wirkt. Reinster Schamanismus.

Wir werden in diesem Buch noch über zahlreiche Beispiele für wissenschaftlich eindeutig identifizierten Hightech-Schamanismus sprechen. Ich hoffe, Sie haben zunächst Lust auf einen Ausflug in die Placebo-Forschung. Vielleicht wissen Sie auch schon einiges über die rätselhafte Placebo-Wirkung. Sie gehört zu den Lieblingen des Wissenschaftsjournalismus und wird häufig in Artikeln und Fernsehbeiträgen behandelt. Ich vermute unter anderem deshalb, weil hier die erstaunliche Verbindung von Körper und Geist auf besonders eindrucksvolle Weise erkennbar wird. Faszinierend ist das Thema sicher auch, weil es selbst nach über 70 Jahren Forschung noch immer nicht restlos verstanden wird.