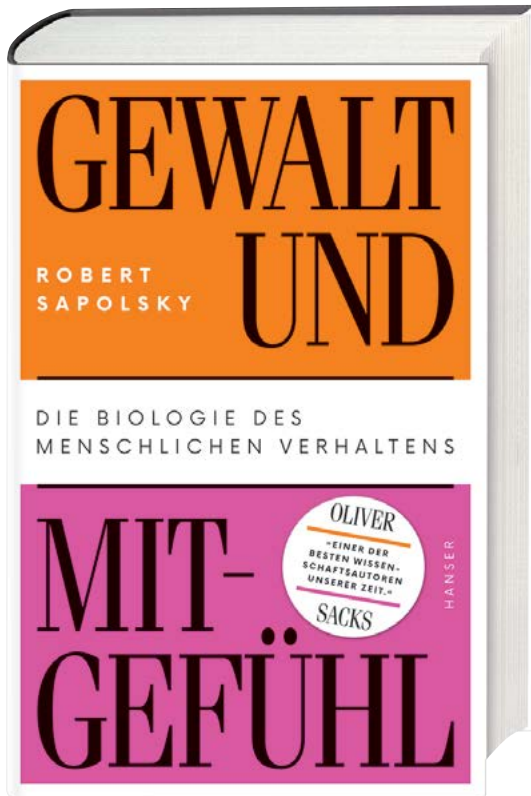


Leseprobe aus:
Robert M. Sapolsky
Gewalt und Mitgefühl. Die Biologie des menschlichen Verhaltens



Mehr Informationen zum Buch finden Sie auf
www.hanser-literaturverlage.de

© Carl Hanser Verlag München 2017

HANSER



ROBERT M. SAPOLSKY

GEWALT UND MIT- GEFÜHL

DIE BIOLOGIE DES
MENSCHLICHEN VERHALTENS

AUS DEM ENGLISCHEN VON HAINER KOBER
CARL HANSER VERLAG

Die amerikanische Originalausgabe erschien 2017
unter dem Titel *Behave. The Biology of Humans at Our Best and Worst*
bei Penguin Press, New York.

1 2 3 4 5 21 20 19 18 17

ISBN 978-3-446-25672-9

Copyright © 2017 by Robert M. Sapolsky

Alle Rechte der deutschen Ausgabe

© Carl Hanser Verlag München 2017

Kapitel 13 und 16 übersetzt von Antoinette Gittinger

Satz: Greiner & Reichel, Köln

Druck und Bindung: Friedrich Pustet, Regensburg

Printed in Germany



MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C014889

FÜR MEL KONNER, DER MEIN LEHRER WAR.

FÜR JOHN NEWTON, DER MEINE INSPIRATION WAR.

FÜR LISA, DIE MEINE RETTERIN WAR.

INHALT

Einleitung	9
1 Das Verhalten	25
2 Eine Sekunde zuvor	33
3 Sekunden bis Minuten zuvor	109
4 Stunden bis Tage zuvor	133
5 Tage bis Monate zuvor	183
6 Adoleszenz oder He, Mann, wo ist mein Frontallappen?	205
7 Zurück in die Wiege, zurück in den Schoß	231
8 Zurück zu der Zeit, als Sie noch eine befruchtete Eizelle waren	295
9 Jahrhunderte bis Jahrtausende zuvor	349
10 Die Evolution des Verhaltens	425
11 Wir gegen sie	501
12 Hierarchie, Gehorsam und Widerstand	551
13 Moral und das Rechte tun, sobald Sie herausgefunden haben, was das ist	619
14 Den Schmerz eines anderen fühlen, den Schmerz eines anderen verstehen, den Schmerz eines anderen lindern	673
15 Metaphern, mit denen wir töten	713
16 Biologie, Strafjustizsystem und – ja, warum nicht? – der freie Wille	747
17 Krieg und Frieden	789
Epilog	861
Danksagung	867
Anhang 1: Basiswissen Neurowissenschaft	871
Anhang 2: Grundlagen der Endokrinologie	905
Anhang 3: Proteine	911
Anmerkungen	921
Bildnachweis	1007
Register	1009

EINLEITUNG

In der Fantasie läuft immer derselbe Film ab: Ein Team von uns hat sich den Weg in den Geheimbunker frei gekämpft. Na gut, wenn schon Fantasie, dann richtig: *Ich* habe im Alleingang seine Leibwache ausgeschaltet und bin in seinen Bunker eingedrungen, die Browning-MP im Anschlag. Er greift nach seiner Luger, ich schlage sie ihm aus der Hand. Er greift nach seiner Blausäurepille, die er bei sich trägt, weil er den Selbstmord der Gefangenschaft vorzieht. Auch die schlage ich ihm aus der Hand. Er schnaubt vor Wut, greift mich an und entwickelt übernatürliche Kräfte. Ein heftiges Handgemenge, ich gewinne die Oberhand, drücke ihn zu Boden und lege ihm Handschellen an. »Adolf Hitler«, erkläre ich, »ich verhafte Sie wegen Verbrechen gegen die Menschlichkeit.«

Das ist der Punkt, wo die ordensträchtige Fantasie endet und die Vorstellungsbilder sich verfinstern. Was würde ich Hitler antun? Die Gefühle werden so unerquicklich, dass ich in Gedanken lieber ins Passiv wechsele, um ein wenig Distanz herzustellen. Was sollte Hitler angetan werden? Wenn ich mich ein bisschen gehen lasse, kann ich es mir leicht vorstellen. Ihm das Rückenmark am Hals durchtrennen, so dass er gelähmt, aber empfindungsfähig ist. Ihm die Augen mit einem stumpfen Instrument aus dem Kopf schälen. Ihm das Trommelfell durchstechen, die Zunge herausreißen. Ihn am Leben erhalten, künstlich ernähren und beatmen, so dass er außerstande wäre, sich zu bewegen, zu sprechen, zu sehen, zu hören, aber sehr wohl in der Lage, zu fühlen. Ihm dann etwas injizieren, was wuchernde, eiternde Krebsgeschwüre in jeden Winkel seines Körpers trüge, bis sich jede seiner Körperzellen in unerträglichen Schmerzen zusammenkrampfte und sich jeder Augenblick seines unerträglichen Lebens anfühlte wie eine Ewigkeit in den Feuern der Hölle. Das ist es, was Hitler

angetan werden sollte. Das ist es, was ich wünschte, es würde Hitler angetan. Das ist es, was ich Hitler antäte.

Solche Fantasien habe ich seit meiner Kindheit. Sogar heute noch manchmal. Und wenn ich mich ihnen wirklich überlasse, beschleunigt sich meine Herzfrequenz, steigt mir die Hitze zu Kopf, ballen sich meine Fäuste. Es sind alle diese Pläne für Hitler, den bösesten Menschen der Geschichte, die verruchteste Seele, die Strafe verdient wie keine andere.

Dabei gibt es allerdings ein großes Problem. Ich glaube nicht an Seelen oder das Böse, halte »verruht« für ein Wort, das sich allenfalls für Musicals eignet, und bezweifle, dass »Strafe« etwas im »Straf«-Recht zu suchen hat. Auch dabei gibt es jedoch ein Problem – ich finde schon, dass einige Menschen den Tod verdienen, und trotzdem bin ich gegen die Todesstrafe. Ich habe mir mit Vergnügen viele gewalttätige Schundfilme reingezogen, obwohl ich für strenge Waffenkontrolle bin, und ich hatte eine Menge Spaß, als ich auf einem Kindergeburtstag – im krassen Widerspruch zu einigen verschwommenen Prinzipien meiner Grundeinstellung – in einem Laser Tag von einem Versteck aus Fremde abknallte (ein Spaß, der allerdings nur so lange dauerte, bis ein pickliger Knabe mich ausschaltete und nur ein müdes Kichern für mich übrig hatte, woraufhin ich mir ziemlich unsicher und unmännlich vorkam). Gleichzeitig kenne ich fast den ganzen Text von *Down by the Riverside* (»ain't gonna study war no more«) auswendig und weiß auch, an welchen Stellen man mitklast.

Mit anderen Worten, meine Gefühle und Gedanken zu dem Komplex von Gewalt, Aggression und Konkurrenz sind konfus und widersprüchlich. Wie bei den meisten Menschen.

Um es im Stil von Sonntagsrednern zu sagen: Unsere Spezies hat Probleme mit der Gewalt. Wir haben die Möglichkeit, Tausende von Atompilzen zu erzeugen, Duschköpfe und Belüftungssysteme von U-Bahnen haben Giftgas ausgespien, in Briefen wurde Anthrax verschickt, Passagierflugzeuge wurden zu Waffen; Massenvergewaltigungen können als militärische Strategie eingesetzt werden, Bomben werden auf Marktplätzen gezündet, Schulkinder mit Schusswaffen schießen andere Kinder nieder, es gibt Wohnviertel, wo jeder, vom Pizzaboten bis zum Feuerwehrmann, um

seine Sicherheit fürchtet. Und dann sind da die subtileren Formen der Gewalt – etwa eine Kindheit, die von Misshandlung und Missbrauch überschattet ist, oder die Befindlichkeit einer Minderheit, wenn die Symbole der Mehrheit den Eindruck von Herrschaft und Bedrohung vermitteln. Wir laufen immer Gefahr, dass Menschen uns Schaden zufügen.

Wäre das die einzige Betrachtungsweise, hätten wir kein Problem mit unserer geistigen Einstellung zur Gewalt. Aids – ganz üble Sache, ausmerzen. Alzheimer – das Gleiche. Schizophrenie, Krebs, Unterernährung, fleischfressende Bakterien, globale Erwärmung, Kometeneinschläge auf der Erde – dito.

Das Problem ist nur, dass Gewalt nicht in diese Kategorie gehört. Manchmal haben wir überhaupt kein Problem mit ihr.

Das ist ein zentraler Punkt dieses Buchs – wir empfinden keinen Hass auf Gewalt. Wir hassen und fürchten nur die *falsche* Art von Gewalt, Gewalt im falschen Kontext. Denn im richtigen Kontext verhält es sich mit der Gewalt ganz anders. Wir geben nicht wenig Geld aus, um sie in einem Stadion zu beobachten, wir bringen unseren Kindern bei, sich zu wehren, wir sind stolz, wenn uns trotz fortgeschrittener Jahre und steifer Knochen in einem Freizeitkick am Wochenende ein gemeiner Bodycheck gelingt. In unseren Gesprächen wimmelt es von militärischen Metaphern: Da verteidigen wir unsere Position und greifen die Schwachpunkte des anderen an. Die Namen unserer Sportvereine sind ausgesprochen gewaltverherrlichend: Warriors, Vikings, Lions, Tigers und Bears. Sogar bei einer so intellektuellen Betätigung wie dem Schachspiel denken wir in diesen Kategorien: »Kasparow drängte auf einen vernichtenden Angriff, er musste den rücksichtslosen Vormarsch seines Gegners mit allen Mitteln stoppen.«¹ Wir verbrämen die Gewalt mit theologischen Rechtfertigungen, wählen Politiker, die sie bedenkenlos praktizieren, und viele Frauen entscheiden sich bei der Partnerwahl mit Vorliebe für erfolgreiche Kampfsportler. Wenn es sich um die »richtige« Art von Aggression handelt, sind wir von ihr begeistert.

Diese Mehrdeutigkeit der Gewalt – dass wir die Betätigung eines Abzugs sowohl als entsetzliche Gewalt wie als aufopfernden Patriotismus verstehen können – macht sie so problematisch. Gewalt wird daher im-

mer ein menschlicher Erfahrungsbereich bleiben, der extrem schwer zu verstehen ist.

Dieses Buch beschäftigt sich mit der Biologie von Gewalt, Aggression und Konkurrenz – den Verhaltensweisen und Impulsen, die ihnen zugrunde liegen, den entsprechenden Akten von Individuen, Gruppen und Staaten und der Frage, ob bzw. wann diese Akte gut oder schlecht sind. In dem Buch untersuche ich, auf welche Weise Menschen einander Schaden zufügen. Aber es geht mir auch um die Frage, warum Menschen sich genau umgekehrt verhalten. Was lehrt uns die Biologie über Kooperation, Zugehörigkeit, Versöhnung, Empathie und Altruismus?

Das Buch hat zahlreiche persönliche Wurzeln. Zum einen jagt mir Gewalt eine Heidenangst ein – obwohl mir mein ganzes Leben lang alle einschlägigen Erfahrungen erspart geblieben sind. Ich bin der typische akademische Trottel, der glaubt, er müsse lediglich genügend Seiten mit seinen Gedanken über ein Phänomen füllen, vor dem er sich fürchtet, oder eine hinreichende Zahl von Vorträgen darüber halten, und es werde in aller Stille den Geist aufgeben und verschwinden. Wenn jeder nur genügend Kurse über die Biologie der Gewalt besuche und fleißig studiere, seien wir irgendwann alle in der Lage, ein friedliches Schläfchen zwischen Löwe und Lamm zu halten. Das sind die Allmachtsfantasien eines Professors, der von der Wirksamkeit seiner Tätigkeit träumt.

Dieses Buch besitzt noch eine weitere persönliche Wurzel. Ich habe eine pessimistische Ader. Man gebe mir ein Thema, und ich werde herausfinden, dass alles den Bach runtergeht. Oder es stellt sich heraus, dass alles ganz wunderbar ist – und ebendeshalb fragwürdig und traurig. Damit töte ich allen Leuten den Nerv, besonders denen, die unmittelbar mit mir zu tun haben. Als wir Kinder bekamen, wurde mir klar, dass ich diese Sache unbedingt in den Griff kriegen musste. Also begann ich nach Dingen zu suchen, um die es nicht ganz so schlecht stand. Ich fing klein an – wein' doch nicht, es kann kein T. Rex kommen und dich fressen, und Nemos Papa wird ihn schon rechtzeitig finden. Außerdem lernte ich mehr über das Thema des vorliegenden Buchs und hatte eine unerwartete Erkenntnis: Die Tendenz der Menschen, einander Schaden zuzufügen, ist weder universell noch unvermeidlich. Die Wissenschaft beginnt, uns

Wege zu zeigen, wie wir sie vermeiden können. Meinem pessimistischen Ich ist es schwergefallen, das zuzugeben, aber es besteht tatsächlich Anlass zum Optimismus.

ZUR VORGEHENSWEISE

Ich verdiene meinen Lebensunterhalt, indem ich die Neurobiologie – die Lehre vom Gehirn – und die Primatologie – die Lehre von den Tier- und Menschenaffen – miteinander verbinde. Insofern handelt es sich um ein naturwissenschaftliches, genauer, biologisches Buch. Daraus ergeben sich drei wesentliche Punkte: Erstens, Verhaltensweisen wie Aggression, Konkurrenz, Kooperation oder Empathie lassen sich nicht ohne die Biologie verstehen; diese Aussage richtet sich an eine bestimmte Gruppe von Sozialwissenschaftlern, die die Biologie für irrelevant und ideologisch verdächtig halten, wenn es um Fragen des menschlichen Sozialverhaltens geht. Andererseits, und das ist genauso wichtig, sind wir auch aufgeschmissen, wenn wir uns *nur* auf die Biologie verlassen; das sei jenen Molekularfundamentalisten ins Stammbuch geschrieben, die meinen, die Sozialwissenschaften würden über kurz oder lang von den »wirklichen« Wissenschaften, den Naturwissenschaften, geschluckt werden. Und der dritte Punkt: Am Ende dieses Buches werden Sie erkennen, dass es sinnlos ist, zwischen Aspekten zu unterscheiden, die »biologisch« sind, und solchen, die man als, sagen wir, »psychologisch« oder »kulturell« bezeichnen würde. Alle diese Dinge sind unauflöslich miteinander verknüpft.

Es ist also augenscheinlich wichtig, die Biologie dieser menschlichen Verhaltensweisen zu verstehen. Doch leider ist die Sachlage teuflisch kompliziert. Würden wir uns beispielsweise für die Biologie des Orientierungsvermögens von Zugvögeln interessieren oder für den Paarungsreflex, der bei weiblichen Hamstern während der Ovulation auftritt, hätten wir es mit einer einfacheren Aufgabe zu tun.² Aber wir interessieren

uns für etwas anderes, für menschliches Verhalten, menschliches Sozialverhalten und in vielen Fällen sogar für abnormes menschliches Sozialverhalten. Und da stehen wir wirklich vor einem fürchterlichen Durcheinander aus Neurochemie, Hormonen, Sinnesreizen, pränataler Umgebung, Früherfahrung, Genen, biologischer und kultureller Evolution, Umweltdruck und vielem mehr.

Wie sollen wir bei dem Versuch, das Verhalten zu verstehen, alle diese Faktoren richtig einordnen? In der Regel verwenden wir eine bestimmte kognitive Strategie, wenn wir es mit komplexen, mehrdimensionalen Phänomenen zu tun haben, das heißt, wir zerlegen die separaten Dimensionen in Kategorien, in Erklärungsschubladen. Nehmen wir an, ein Hahn steht neben Ihnen und drüben, auf der anderen Straßenseite, befindet sich ein Huhn. Nun macht der Hahn irgendeine sexuell einladende Geste, die nach Hühnerstandard eine heiße Anmache ist, und schon flitzt die gefiederte Dame hinüber, um sich mit dem Hahn zu paaren (ich habe nicht die leiseste Ahnung, ob das so funktioniert, aber nehmen wir es einfach mal an). Damit haben wir eine verhaltensbiologische Schlüsselfrage: Warum hat das Huhn die Straße überquert? Wären Sie ein Psychoneuroendokrinologe, würden Sie antworten: »Weil die Östrogenspiegel im Blut des Huhns auf ein bestimmtes Hirnareal einwirkten und sie so veranlassten, auf die Signale des Männchens zu reagieren«; wären Sie ein Bioingenieur, lautete Ihre Antwort: »Weil der Röhrenknochen im Bein der Hühnerdame als Stützpunkt für ihr Becken dient (oder so ähnlich) und ihr deshalb eine rasche Vorwärtsbewegung ermöglicht«; und wären Sie ein Evolutionsbiologe, würden Sie sagen: »Da Hühner, die auf solche Gesten reagiert haben, während sie fruchtbar waren, mehr Kopien ihrer Gene hinterließen, ist es heute ein angeborenes Verhalten bei dieser Tierart«, und so fort. Wissenschaftler denken häufig in Kategorien, in unterschiedlichen wissenschaftlichen Erklärungsdisziplinen.

Ich habe die Absicht, in dem vorliegenden Buch solche Kategorisierungen zu vermeiden. Fakten in hübsche, sauber voneinander geschiedene Schubladen einzuordnen hat seine Vorteile – beispielsweise kann es Ihnen helfen, sich besser an Fakten zu erinnern. Aber es kann auch Ihre Fähigkeit ruinieren, über diese Fakten *nachzudenken*. Häufig sind näm-

lich die Grenzen zwischen verschiedenen Kategorien willkürlich, doch sobald eine willkürliche Grenze existiert, vergessen wir, dass sie willkürlich ist, und lassen uns von ihrer vermeintlichen Bedeutung viel zu sehr beeindrucken. Beispielsweise ist der sichtbare Spektralbereich ein Kontinuum von Wellenlängen, die von Violett bis Rot reichen. Dabei ist es willkürlich, wo wir die Grenzen für verschiedene Farbnamen ziehen (wo wir beispielsweise den Übergang von »Blau« zu »Grün« sehen). Zum Beweis: Verschiedene Sprachen gliedern den sichtbaren Spektralbereich willkürlich an verschiedenen Punkten auf, indem sie diesen die Wörter für verschiedene Farben zuordnen. Zeigen Sie jemandem zwei ungefähr gleiche Farben. Wenn die Farbnamen-Grenze in der Sprache dieser Person zufällig zwischen den beiden Farben liegt, wird sie den Unterschied zwischen den beiden Farben überschätzen. Fallen die Farben in dieselbe Kategorie, ist der gegenteilige Effekt zu beobachten. Mit anderen Worten, wenn Sie kategorial denken, haben Sie Mühe zu erkennen, wie ähnlich oder verschieden zwei Dinge sind. Wenn Sie Ihre Aufmerksamkeit stärker auf Grenzen richten, achten Sie weniger auf Gesamtbilder.

Das erklärte theoretische Ziel dieses Buchs ist die Vermeidung kategorialer Schubladen, wenn es darum geht, die Biologie einiger unserer kompliziertesten Verhaltensweisen zu untersuchen, noch komplizierter als diejenige von Hühnern, die über die Straße laufen.

Was kann als Ersatz dienen?

Ein Verhalten hat gerade stattgefunden. Warum ist es geschehen? Ihre erste Erklärungskategorie wird neurobiologischer Art sein. Was ging in der Sekunde, bevor das Verhalten stattfand, im Gehirn der betreffenden Person vor? Betrachten Sie jetzt einen etwas größeren Bereich, Ihre nächste Erklärungskategorie, die etwas früher in der Zeit liegt. Welcher Anblick, welches Geräusch oder welcher Geruch hat Sekunden bis Minuten vorher das Nervensystem veranlasst, diese Verhaltensweise hervorzubringen? Auf zur nächsten Erklärungskategorie: Welche Hormone machten die Person Stunden bis Tage vorher empfänglich für die Sinnesreize, die das Nervensystem veranlassten, die Verhaltensweise hervorzubringen? Mittlerweile haben Sie Ihr Gesichtsfeld so erweitert, dass Sie bei Ihrem Erklärungsversuch die Neurobiologie, die sensorischen Bedin-

gungen unserer Umgebung *und* eine kurzfristige Endokrinologie einbeziehen.

Und Sie beziehen noch mehr ein. Welche Merkmale der Umwelt haben in den Wochen bis Jahren zuvor die Hirnstruktur und -funktion der Person verändert und damit auch verändert, wie sie auf diese Hormone und Umweltreize reagierte? Dann gehen Sie noch weiter zurück – in die Kindheit des Menschen, seine fötale Umgebung, seine genetische Ausstattung. Schließlich erweitern Sie Ihr Gesichtsfeld dergestalt, dass es Faktoren einschließt, die über das Individuum hinausgehen, und Fragen berücksichtigt wie »Inwieweit hat die Kultur das Verhalten der Menschen geprägt, die in der Gruppe dieses Individuums leben?« oder »Welche Umweltfaktoren haben an der Entwicklung dieser Kultur mitgewirkt?«. Und so erweitern und erweitern Sie, bis Sie Ereignisse einbeziehen, die Jahrmillionen zurückreichen und die Evolution des Verhaltens betreffen.

Damit sind wir einen Schritt weiter – anstelle des Versuchs, das gesamte Verhalten mit Hilfe einer einzigen Disziplin zu beschreiben (zum Beispiel »Alles lässt sich mit der Kenntnis dieses bestimmten [treffen Sie Ihre Wahl:] Hormons/Gens/Kindheitsereignisses erklären«), beziehen wir eine Reihe von disziplinären Schubladen in unser Denken ein. Doch es geschieht noch etwas weniger Ersichtliches – und das ist die wichtigste Idee dieses Buchs: Wenn Sie ein Verhalten mit Hilfe einer dieser Disziplinen erklären, berücksichtigen Sie implizit alle anderen Disziplinen auch – jeder beliebige Erklärungstyp ist das Endprodukt der vorausgehenden Einflüsse. Es kann gar nicht anders sein. Wenn Sie sagen: »Das Verhalten fand statt, weil die Neurochemikalie Y im Gehirn freigesetzt wurde«, dann sagen Sie auch: »Das Verhalten fand statt, weil die massive Ausschüttung des Hormons X an diesem Morgen den Spiegel der Neurochemikalie Y anhob«, und Sie sagen: »Das Verhalten fand statt, weil die Umwelt, in der die Person aufwuchs, ihr Gehirn dazu prädisponierte, die Neurochemikalie Y in Reaktion auf bestimmte Reiztypen freizusetzen«, und Sie sagen auch: »... wegen des Gens, das für diese besondere Spielart der Neurochemikalie Y codiert«, und sobald Sie das Wort »Gen« auch nur geflüstert haben, sagen Sie auch: »... und wegen der vielen Tausend Faktoren, die die Evolution dieses besonderen Gens prägten.« Und so fort.

Es gibt keine verschiedenen disziplinären Schubladen. Stattdessen ist jede das Endprodukt all der biologischen Einflüsse, die vor ihr da waren, und sie wird die Faktoren beeinflussen, die nach ihr kommen. Daher können wir unmöglich zu dem Schluss gelangen, dass ein Verhalten von *irgendeinem* Gen, *irgendeinem* Hormon oder *irgendeinem* Kindheitstrauma verursacht wird, weil wir in der Sekunde, in der wir uns eines Erklärungstyps bedienen, de facto alle anderen beschwören. Keine Schubladen. Eine »neurobiologische«, »genetische« oder »entwicklungstheoretische« Erklärung für ein Verhalten ist nur ein Kürzel, eine bequeme Bezeichnung für den zeitlich begrenzten Versuch, das ganze multifaktorielle Phänomen aus einer bestimmten Perspektive anzugehen.

Ganz schön beeindruckend, oder? Vielleicht gar nicht so sehr. Vielleicht sage ich nur auf etwas präventöse Weise so etwas wie: »Wir müssen über komplexe Dinge komplex nachdenken.« Mann, was für eine tief-schürfende Erkenntnis! Vielleicht habe ich ja nur einen aufgeblasenen Pappkameraden fabriziert: »Oh, wir gehen subtil und differenziert zu Werke. Wir hüten uns vor den großen Vereinfachungen, den simplen Antworten der Neurochemiker mit ihren straßenüberquerenden Hühnern, den Evolutionsbiologen mit ihren stammesgeschichtlichen Hühnern oder den Psychologen mit ihren Hühnerpsychoanalysen; die sind doch alle in ihre kategorialen Schubladen eingesperrt.«

So sind Wissenschaftler natürlich nicht. Sie sind klug. Sie wissen, dass sie viele Blickwinkel berücksichtigen müssen. Notwendigerweise müssen sie sich in ihrer Forschung auf ein schmales Feld beschränken, denn wenn man sich so intensiv mit einem Gegenstand auseinandersetzen will, muss er überschaubar bleiben. Aber natürlich wissen sie, dass ihre besondere kategoriale Schublade nicht die ganze Wahrheit ist.

Mag sein, mag auch nicht sein. Betrachten Sie die folgenden Zitate von Wissenschaftlern, die sich ihrer Sache sehr sicher waren. Das erste Zitat:

Man gebe mir ein Dutzend gesunder, normal entwickelter Kinder sowie eine von mir beschriebene Umwelt, um sie aufzuziehen, und ich garantiere, daß ich ein beliebiges herausgreifen und aus ihm jeden beliebigen Spezialisten machen kann – Arzt, Rechtsanwalt, Künstler,

*Unternehmer, ja sogar Bettler und Dieb, unabhängig von Begabung, Interesse, Neigungen und Rasse.*³

Das schrieb John Watson, einer der Gründungsväter des Behaviorismus, um 1925. Mitte des 20. Jahrhunderts beherrschte der Behaviorismus mit seiner Vorstellung, dass das Verhalten vollständig formbar sei, dass es sich in der richtigen Umwelt beliebig verändern lasse, die amerikanische Psychologie. Wir werden noch einmal auf den Behaviorismus und seine nicht unbeträchtlichen Grenzen zurückkommen. Entscheidend ist, dass Watson krankhaft auf seine Schublade fixiert war, in der es um den nachhaltigen Einfluss der Umwelt auf die Entwicklung ging: »... ich garantiere, daß ich ... aus ihm jeden beliebigen Spezialisten machen kann«. Doch wir werden nicht alle mit den gleichen Möglichkeiten geboren, ganz gleich, wie wir gefördert werden.*⁴

Das nächste Zitat:

*Ein normales Seelenleben hängt von funktionstüchtigen Hirnsynapsen ab, daher sind psychische Störungen als Ergebnis synaptischer Beeinträchtigungen zu betrachten ... Wir müssen auf diese synaptischen Anpassungen einwirken und die Bahnen der Nervenimpulse verändern, um so die korrespondierenden Ideen zu modifizieren und das Denken in andere Richtungen zu lenken.*⁵

Die synaptischen Anpassungen verändern. Hört sich heikel an. Ganz genau. Das waren die Worte, die der portugiesische Neurologe Egas Moniz etwa zu der Zeit äußerte, als er 1949 den Nobelpreis für die Entwicklung der frontalen Leukotomie erhielt. Hier war ein Wissenschaftler pathologisch auf eine Schublade festgelegt, die auf einer sehr groben Vorstellung des Nervensystems beruhte. Demzufolge musste man diese mikroskopischen Synapsen nur mit einem großen altmodischen Eispickel bearbeiten

* Kurz nach dieser Äußerung floh Watson wegen eines Sexskandals aus der akademischen Welt. Schließlich trat er als Vizepräsident einer Werbefirma wieder in Erscheinung. Wir sind vielleicht nicht fähig, Menschen nach Belieben zu verändern, aber häufig können wir sie so verändern, dass sie uns irgendeinen nutzlosen Krimskrams abkaufen.

(wie es bei den Leukotomien geschah, die man später in frontale Lobotomien umtaufte, als sie zu Fließbandoperationen wurden).

Ein letztes Zitat:

Die überaus große Vermehrungsziffer moralisch Schwachsinniger ist längst sicher festgestellt ... [E]in sozial minderwertiges Menschenmaterial [wird] gerade durch diese Minderwertigkeit instand gesetzt ..., den gesunden Volkskörper zu durchdringen und schließlich zu vernichten ... Die Unbeliebtheit der sich eine Auslese »auf Anständigkeit« anmaßenden Menschen wird dann sehr verständlich, wenn man sich vor Augen hält, daß sie eine biologische Rolle übernehmen, die in der Vorzeit der Menschheit von feindlichen Außenfaktoren gespielt wurde. Nur diese trieben Selektion auf Härte, Heldhaftigkeit, soziale Einsatzbereitschaft usw. Dennoch muß diese Rolle von irgendeiner menschlichen Körperschaft übernommen werden, wenn die Menschheit nicht mangels auslesender Faktoren an ihren domestikationsbedingten Verfallserscheinungen zugrunde gehen soll. Der rassistische Gedanke als Grundlage unserer Staatsform hat schon unendlich viel in dieser Richtung geleistet ... Die wirksamste rassenpflegerische Maßnahme ist daher wenigstens vorläufig sicher die möglichste Unterstützung der natürlichen Abwehrkräfte, wir müssen – und dürfen – uns hier auf die gesunden Gefühle unserer Besten verlassen und ihnen die Gedeihen und Verderben unseres Volkes bestimmende Auslese anvertrauen.⁶

Das schrieb Konrad Lorenz, Verhaltensforscher, Nobelpreisträger, Mitbegründer der Ethologie (bitte merken) und regelmäßiger Gast in TV-Tiersendungen.⁷ Der großväterliche Konrad mit seinen Lederhosen, Hosenträgern und auf ihn geprägten Gänseküken war auch ein fanatischer Nazi-Anhänger. Lorenz wurde gleich nach dem »Anschluss« Mitglied der NSDAP und Mitarbeiter im parteieigenen Amt für Rassenpolitik, wo er Polen aus gemischten polnisch-deutschen Ehen psychologisch untersuchte, um festzustellen, ob sie hinreichend germanisiert waren, um am Leben bleiben zu dürfen. Dieser Mann war krankhaft fixiert auf eine fiktive

Schublade, die ihn zu fatalen Missverständnissen hinsichtlich der Wirkungsmöglichkeiten von Genen veranlasste.

Dabei waren das keine obskuren Wissenschaftler, die drittklassige Forschung an irgendwelchen No-Name-Unis betrieben. Vielmehr gehörten sie zu den einflussreichsten Vertretern ihres Faches im 20. Jahrhundert. Sie wirkten an den Entscheidungen mit, wer lehren durfte und wie, und prägten unsere Einstellungen zu sozialen Missständen – welche sich beseitigen ließen und um welche man sich nicht zu kümmern brauche. Sie schufen die Voraussetzungen für Eingriffe, die die Gehirne von Patienten gegen deren Willen zerstörten. Und sie halfen bei der Durchführung von »Lösungen« für Probleme, die es gar nicht gab. Wenn Wissenschaftler der Meinung sind, menschliches Verhalten lasse sich gänzlich aus nur einem Blickwinkel erklären, kann das weit mehr als nur ein akademisches Problem sein.

DAS LEBEN DES MENSCHEN ALS TIER UND SEINE VIELSEITIGKEIT IN DER AGGRESSION

Unsere erste theoretische Aufgabe wird also darin bestehen, stets auf diese interdisziplinäre Art zu denken. Die zweite wird sein, die Menschen als Affen, Primaten, Säugetiere zu beschreiben. Ja, ganz recht, in gewisser Weise sind wir Tiere. Dabei werden wir herausfinden müssen, wann wir einfach wie andere Tiere sind und wann wir uns grundlegend von ihnen unterscheiden.

Manchmal sind wir tatsächlich wie irgendein anderes Tier. Wenn wir Angst haben, setzen wir das gleiche Hormon frei, das ein rangniedriger Fisch ausschüttet, wenn er von einem Stärkeren schikaniert wird. Die Biologie der Lust bedient sich bei uns der gleichen Neurochemikalien wie beim Wasserschwein. Neuronen von Menschen und Salzkrebschen arbeiten identisch. Bringen Sie zwei weibliche Ratten gemeinsam unter, und nach wenigen Wochen werden sie ihre Reproduktionszyklen so an-

geglichen haben, dass sie im Abstand von ein paar Stunden ovulieren. Versuchen Sie dasselbe mit zwei jungen Frauen, dann wird (wie einige, aber nicht alle, Studien zeigen) etwas Ähnliches geschehen. Man bezeichnet das als Wellesley-Effekt – ein Phänomen, das zuerst am Frauen-College Wellesley nachgewiesen wurde.⁸ In gewaltsamen Auseinandersetzungen können wir uns genauso wie andere Menschenaffen verhalten – wir gehen mit Fäusten und Knüppeln aufeinander los, wir werfen mit Steinen, wir töten mit bloßen Händen.

Gelegentlich besteht also die intellektuelle Herausforderung darin, dass wir uns klarmachen, wie ähnlich wir anderen Arten sein können. In anderen Fällen müssen wir erkennen, inwiefern wir die menschliche Physiologie – obwohl sie der anderer Tierarten gleicht – auf neue Weise verwenden. Wir aktivieren die klassische Physiologie der Vigilanz, während wir einen Horrorfilm anschauen. Das Nachdenken über unsere Sterblichkeit löst eine Stressreaktion aus. Wir schütten Hormone aus, die Fürsorge und soziale Bindung fördern, haben aber lediglich ein niedliches Panda-Baby vor Augen. Das gilt sicherlich auch für Aggressionsverhalten – wir verwenden die gleichen Muskeln wie ein Schimpansenmännchen, das über einen Nebenbuhler herfällt, aber wir bedienen uns ihrer, um jemanden wegen seiner Ideologie zu attackieren.

Allerdings lässt sich unser Menschsein manchmal nur verstehen, wenn wir ausschließlich Menschen betrachten, weil die Dinge, die wir tun, einzigartig sind. Zwar haben auch einige andere Arten regelmäßigen nichtreproduktiven Sex, aber nur wir sprechen hinterher darüber, wie er war. Wir errichten Kulturen auf Glaubenssystemen, die das Leben beschreiben und erklären, und können diese Systeme über viele Generationen weitergeben, sogar zwischen zwei Personen, die durch Jahrtausende getrennt sind – denken Sie nur an die Bibel, diesen ewigen Bestseller. Entsprechend können wir anderen Schaden zufügen, indem wir Dinge tun, die evolutionär völlig neu sind und keinerlei körperliche Anstrengungen erfordern – etwa indem wir einen Abzug betätigen, unser Einverständnis durch Nicken kundtun oder einfach in eine andere Richtung blicken. Wir können passiv-aggressiv sein, mit geheucheltem Lob verurteilen, durch Hohn verletzen, durch herablassendes Interesse Verachtung ausdrücken.

Alle Arten sind einzigartig, aber wir sind einzigartig auf einige höchst einzigartige Arten.

Verdeutlichen wir uns an zwei Beispielen, wie seltsam und einzigartig Menschen sein können, wenn sie sich anschicken, einander Schaden zuzufügen und Beistand zu leisten. Das erste Beispiel betrifft, nun ja, meine Frau. Wir befinden uns im Kleinbus, die Kinder sitzen hinten, meine Frau fährt. Und dieser Penner schneidet uns so brutal, dass es um Haaresbreite kracht, wobei vollkommen klar ist, dass dieser Typ nicht zerstreut oder unaufmerksam war, sondern einfach rücksichtslos. Meine Frau hupt ihn an, und er zeigt uns den Stindefinger. Wir sind leichenblass und außer uns vor Wut. Arschloch-wo-sind-die-Bullen-wenn-man-sie-braucht usw. Und plötzlich verkündet meine Frau, dass wir ihm hinterherfahren, damit er ein bisschen nervös wird. Zwar bin ich noch immer wütend, trotzdem scheint mir das nicht der klügste Plan der Welt zu sein. Doch meine Frau folgt ihm, wobei sie fast an seiner Stoßstange klebt.

Nach ein paar Minuten versucht der Typ, uns abzuschütteln, aber meine Frau bleibt eisern dran. Schließlich halten beide Autos an einer roten Ampel, einer, von der wir wissen, dass sie lange rot bleibt. Vor dem Mistkerl hält ein anderer Wagen. Er kann nirgends hin. Plötzlich greift sich meine Frau etwas von der Mittelkonsole, öffnet ihre Tür und sagt: »Jetzt wird es ihm leidtun.« Schüchtern wende ich ein: »Ich weiß nicht, Liebes, hältst du das wirklich für eine gu...« Aber sie ist schon draußen und beginnt an sein Fenster zu hämmern. Ich laufe hin und höre noch, wie meine Frau giftig sagt: »Wenn Sie jemandem eine solche Gemeinheit antun konnten, brauchen Sie vermutlich das hier.« Mit diesen Worten wirft sie ihm etwas durch das geöffnete Fenster ins Auto. Triumphierend kehrt sie zum Auto zurück, eine strahlende Siegerin.

»Was hast du ihm ins Auto geworfen!?!«

Sie lässt sich Zeit mit der Antwort. Die Ampel wird grün, niemand ist hinter uns, wir sitzen einfach da. Gewissenhaft setzt der Rowdy seinen Blinker in Gang, fährt langsam um die Ecke und verschwindet in der Dunkelheit einer Seitenstraße. Er scheint höchstens zehn Stundenkilometer zu fahren. Wenn Autos beschämt aussehen können, dann war es bei diesem der Fall.

»Komm, sag mir, Liebes, was hast du ihm ins Auto geworfen?«

Sie gönnt sich ein kleines, boshaftes Lächeln.

»Einen Traubenlulli.« Ich war beeindruckt von ihrer passiv-aggressiven Wildheit: »Sie sind ein so gemeiner, schrecklicher Mensch, dass in Ihrer Kindheit etwas gründlich schiefgelaufen sein muss. Vielleicht kann dieser Lulli es ein wenig zurechtrücken.« Dieser Bursche würde es sich zweimal überlegen, bevor er sich wieder mit uns anlegte. Ich konnte mich kaum lassen vor Stolz und Liebe.

Und das zweite Beispiel: Mitte der 1960er Jahre stürzte ein rechter Militärputsch die indonesische Regierung – der Beginn der dreißigjährigen Diktatur von Suharto, die als Neue Ordnung bezeichnet wurde. Nach dem Putsch förderte die Regierung »Säuberungen«, welche Kommunisten, Linken, Intellektuellen, Gewerkschaftern und ethnischen Chinesen galten und rund eine halbe Million Menschenleben kosteten.⁹ Massenhinrichtungen, Folter und Dorfbewohner, die in ihren Häusern verbrannt wurden. V.S.Naipaul berichtet in seinem Buch *Eine islamische Reise. Unter den Gläubigen*, er habe bei seinem Aufenthalt in Indonesien Gerüchte gehört, nach denen eine paramilitärische Gruppe, wenn sie in ein Dorf kam, um dort alle Einwohner umzubringen, absurderweise ein traditionelles Gamelanorchester mitbrachte. Schließlich begegnete Naipaul einem ehemaligen Teilnehmer an einem solchen Massaker, der keinerlei Reue verspürte, und fragte ihn nach dem Gerücht. Ja, das sei wahr. Sie hätten Gamelanmusiker, Sänger, Flöten, Gongs, das ganze Tamtam mitgebracht. Warum? Warum sie das getan hätten? Der Mann war verwirrt, weil er die Antwort offenbar für selbstverständlich hielt: »Na ja, weil es dann schöner war.«

Dorfbewohner, die zum Klang von Flöten brennen, und die Lolli-Balistik der Mutterliebe: Wir haben das Feld abgesteckt, auf dem wir uns mit der Frage beschäftigen wollen, wie virtuos Menschen einander Schaden zufügen und Beistand leisten, und wie unauflöslich beides miteinander verknüpft ist.

1

DAS VERHALTEN

Unsere Strategie steht fest. Ein Verhalten hat stattgefunden – ein verwerfliches Verhalten, ein wunderbares oder eines, das unentschieden zwischen beidem schwankt. Welches Ereignis in der Sekunde unmittelbar zuvor hat das Verhalten ausgelöst? Das fällt in die Zuständigkeit des Nervensystems. Welches Ereignis in den Sekunden bis Minuten zuvor hat das Nervensystem veranlasst, das Verhalten hervorzubringen? Das ist das Reich der Sinnesreize, das größtenteils unbewusst bleibt. Welches Ereignis hat in den Stunden bis Tagen zuvor die Empfänglichkeit des Nervensystems für solche Reize verändert? Die unmittelbare Wirkung von Hormonen. Und so fort, die ganze Strecke zurück bis zu den evolutionären Drücken, die im Laufe der Jahrmillionen die Sache ins Rollen brachten.

Eigentlich sind wir also bereit. Allerdings kommen wir angesichts dieses wuchernden, unübersichtlichen Untersuchungsfeldes nicht umhin, zunächst eine Begriffsklärung vorzunehmen. Keine angenehme Aussicht.

Es folgen einige Begriffe, die von zentraler Bedeutung für das vorliegende Buch sind: Aggression, Gewalt, Mitgefühl, Empathie, Sympathie, Konkurrenz, Zusammenarbeit, Altruismus, Neid, Schadenfreude, Bosheit, Vergebung, Versöhnung, Rache, Reziprozität und (warum nicht?) Liebe. Womit wir in einem regelrechten Definitionssumpf landen.

Woher diese Schwierigkeit? Wie in der Einleitung betont, liegt ein Grund darin, dass viele dieser Begriffe Gegenstand ideologischer Kämpfe

über die Aneignung und Verzerrung ihrer Bedeutungen sind.*¹ Wörter transportieren Macht, und diese Definitionen sind vollgestopft mit – häufig äußerst subjektiven – Werturteilen. Es folgt ein Beispiel – meine Vorstellungen zum Wort »Wettbewerb«: (a) »Wettbewerb« – Ihr Laborteam versucht, der Cambridge-Gruppe bei einer Entdeckung zuvorzukommen (schöner Ansporn, aber peinlich, wenn man es zugibt); (b) »Wettbewerb« – Freizeitkick in wechselnder Zusammensetzung (vollkommen in Ordnung, solange der beste Spieler die Seiten wechselt, wenn das Ergebnis zu einseitig wird); (c) »Wettbewerb« – der Lehrer Ihrer Tochter lobt einen Preis für die schönste Kinderzeichnung aus (dämlich und vielleicht bedenklich – wenn es öfter vorkommt, sollten Sie sich möglicherweise beim Schulleiter beschweren); (d) »Wettbewerb« – welcher Gott ist es eher wert, dass man für ihn tötet? (Sollten Sie vermeiden.)

Doch auf den wichtigsten Grund, warum diese Definitionen eine solche Herausforderung darstellen, habe ich bereits in der Einleitung hingewiesen – diese Begriffe haben unterschiedliche Bedeutungen für Wissenschaftler, die sich innerhalb verschiedener Disziplinen bewegen. Hat »Aggression« etwas mit Denken oder Emotionen zu tun oder mit Muskelaktivität? Ist »Altruismus« etwas, das sich an verschiedenen Arten – unter anderem auch Bakterien – mathematisch untersuchen lässt, oder sprechen wir hier über die moralische Entwicklung bei Kindern? Implizit folgt aus diesen unterschiedlichen Blickwinkeln, dass die Disziplinen in der Regel unterschiedlich zusammenfassen und auflgliedern – die eine Gruppe von Wissenschaftlern glaubt, dass das Verhalten X aus zwei un-

* Kürzlich stieß ich auf ein verblüffendes Beispiel für eine unorthodoxe Begriffsdefinition. Sie stammte von Menachem Begin, der in seiner Eigenschaft als Ministerpräsident von Israel einer der überraschenden Architekten des Camp-David-Abkommens von 1978 war. Mitte der 1940er Jahre war er Kommandeur der Irgun, einer zionistischen paramilitärischen Untergrundorganisation, die es sich zum Ziel gesetzt hatte, die Briten aus Palästina zu vertreiben, um den Staat Israel leichter gründen zu können. Die Irgun verschaffte sich durch Erpressung und Raub Gelder für Waffenkäufe, erhängte zwei gefangene britische Soldaten und versah ihre Leichen mit Sprengfallen und führte eine Reihe von Bombenattentaten aus – unter anderem den berüchtigten Angriff auf das britische Hauptquartier im Jerusalemer King-David-Hotel, bei dem nicht nur zahlreiche britische Beamte, sondern auch eine Vielzahl arabischer und jüdischer Zivilisten getötet wurden. Und wie stellte Begin diese Aktivitäten dar? »Historisch waren wir keine »Terroristen«, sondern streng genommen *Anti-Terroristen* (Hervorhebung von mir).«

terschiedlichen Subtypen besteht, während die andere Gruppe meint, es komme in siebzehn Spielarten vor.

Untersuchen wir zum besseren Verständnis zwei verschiedene Arten von »Aggression«.² Verhaltensforscher unterscheiden zwischen offensiver und defensiver Aggression etwa am Beispiel des Eindringlings und des Verteidigers eines Reviers; die Biologie, die diesen beiden Spielarten zugrunde liegt, ist unterschiedlich. Diese Wissenschaftler differenzieren auch zwischen konspezifischer Aggression (aggressiven Handlungen zwischen Mitgliedern derselben Art) und der Abwehr eines Fressfeindes. Im Gegensatz dazu sprechen Kriminologen auch von impulsiven Aggressionen einerseits und vorsätzlicher Aggression andererseits. Anthropologen beschäftigen sich mit dem wachsenden Organisationsgrad von Aggressionen – einfachen Tötungshandlungen, Blutrache zwischen Clans, Kriegen.

Außerdem machen verschiedene Disziplinen einen Unterschied zwischen Aggressionen, die reaktiv erfolgen (in Reaktion auf eine Provokation), und spontanen Aggressionen, zwischen heißblütigen, emotionalen Aggressionen und kaltblütigen, instrumentalen Aggressionen (zum Beispiel »Ich will diesen Platz, um ein Nest zu bauen, also verzieh dich oder ich hack dir die Augen aus; ist nicht persönlich gemeint«).³ Es gibt noch eine weitere Spielart dieses »ist nicht persönlich gemeint« – wenn man sich jemanden aussucht, nur weil er schwach und man selbst frustriert, gestresst oder verletzt ist und seine Aggression an irgendjemandem auslassen muss. Solche Aggression gegen Dritte ist weit verbreitet – erschrecken Sie eine Ratte, und sie wird den kleineren Artgenossen neben sich beißen; wenn ein Beta-Pavian einen Kampf gegen das Alpha-Männchen verliert, jagt er das Omega-Männchen;* bei steigender Arbeitslosigkeit nimmt die Häufigkeit häuslicher Gewalt zu. Unglücklicherweise kann solche Aggres-

* Ein bemerkenswertes Beispiel für dieses Verhalten habe ich bei den Pavianen gesehen, die ich in Ostafrika beobachtete. Während der rund dreißig Jahre meiner Studien habe ich eine Handvoll Fälle erlebt, auf die sich der vermeintlich spezifisch menschliche Begriff der »Vergewaltigung« anwenden lässt: Ein Pavianmännchen zwingt ein Weibchen gewaltsam zur vaginalen Penetration, das nicht im Östrus und daher nicht sexuell empfänglich ist, das sich wehrt, um den Übergriff zu verhindern, und das während des Vorgangs alle Anzeichen von Verzweiflung und Schmerz erkennen lässt. Und in jedem dieser Fälle handelte es sich bei dem Vergewaltiger um ein ehemaliges Alpha-Männchen, das wenige Stunden zuvor seine Position verloren hatte.

sionsverschiebung, wie wir in Kapitel 4 sehen werden, den Stresshormonspiegel des Täters senken; Magengeschwüre bei anderen zu verursachen wird sie Ihnen selbst möglicherweise ersparen. Und dann gibt es natürlich noch die schauerhafte Welt der Aggressionen, die weder reaktiv noch instrumentell sind, sondern aus Lust verübt werden.

Außerdem gibt es spezielle Sonderformen der Aggression – etwa die mütterliche Aggression, die häufig charakteristische endokrinologische Merkmale aufweist. Man unterscheidet zwischen Aggressionen und ritueller *Androhung* von Aggression. Beispielsweise sind bei Primaten tatsächliche Aggressionen weit weniger häufig als rituelle Drohungen (wie zum Beispiel das Entblößen ihrer Eckzähne). Entsprechend ist auch die Aggression Siamesischer Kampffische in den meisten Fällen ritueller Natur.*

Es ist keineswegs leichter, die eher positiven Begriffe definitorisch in den Griff zu bekommen. Da gilt es zu unterscheiden zwischen Empathie und Sympathie, Versöhnung und Vergebung sowie Altruismus und »pathologischem Altruismus«. ⁴ Ein Psychologe könnte bei dem letzten Begriff an die empathische Koabhängigkeit denken, die der Drogensucht des Partners Vorschub leistet; für einen Neurowissenschaftler beschreibt er die Folgen einer bestimmten Stirnhirnschädigung – in ökonomischen Strategiespielen verändern Probanden mit einer solchen Läsion ihre Strategien nicht, auch wenn der andere Spieler ihnen schon mehrfach in den Rücken gefallen ist und sie dessen Strategie durchaus verbalisieren können.

* Es gibt eine wunderbare Spielart ritueller menschlicher Aggression – den *Haka*-Tanz, der von den neuseeländischen Rugbymannschaften aufgeführt wird. Vor Beginn des Spiels bilden die Kiwis vor der Mittellinie eine Reihe und führen diesen neomaorischen Kriegstanz auf, mit allem, was dazugehört: rhythmischem Stampfen, drohenden Gesten, gutturalem Gebrüll und einschüchternder Mimik. Aus der Distanz, auf YouTube, ist das lustig anzusehen (noch schöner ist der Clip, in dem Robin Williams Charlie Rose mit seinen *Haka*-Drohgebärden einzuschüchtern sucht), während es, von nahem betrachtet, dem gegnerischen Team eine Heidenangst einjagt. Einige Mannschaften antworten allerdings mit Verhaltensweisen, die direkt aus dem Pavian-Repertoire stammen könnten – sie blicken den *Haka*-Tänzern ins Gesicht und versuchen, sie zum Wegblicken zu zwingen. Die rituellen Antworten anderer Teams sind rein menschlich: Die Spieler ignorieren die Drohkulisse, während sie sich seelenruhig warmmachen; sie filmen den Kriegstanz mit ihren Smartphones und verharmlosen ihn so zu einer Art touristischer Darbietung oder beklatschen das Ganze hinterher herablassend. Eine ganz besondere Reaktion erscheint zunächst rein menschlich, würde aber mit etwas Übersetzungshilfe auch von anderen Primaten verstanden werden – die Stadionzeitung einer australischen Mannschaft zeigte Fotos ihres neuseeländischen Todfeinds beim *Haka*, auf denen jeder der gegnerischen Spieler eine per Photoshop ins Bild geschmuggelte Handtasche schwenkte.

Bei den eher positiven Verhaltensweisen geht die zentrale Frage letztlich über die Semantik hinaus: Gibt es reinen Altruismus überhaupt? Kann man, wenn man Gutes tut, sein Handeln von der Erwartung der Reziprozität, des öffentlichen Lobes, der Selbstachtung oder der Verheißung des Himmelreichs trennen?

Das zeigt sich etwa an einem faszinierenden Beispiel, von dem Larissa MacFarquhar in ihrem 2009 im *New Yorker* erschienenen Artikel »The Kindest Cut« berichtet.⁵ Dort geht es um Menschen, die ihre Organe nicht Familienmitgliedern oder Freunden spenden, sondern Fremden. Ein scheinbar vollkommen altruistischer Akt. Doch solche Samariter verunsichern alle Beteiligten, säen Argwohn und Skepsis. Erwarteten sie eine heimliche Bezahlung? Sehnen sie sich nach Aufmerksamkeit? Wollen sie sich auf der Suche nach einer *Fatal Attraction* Zugang zum Leben des Empfängers verschaffen?

Die Autorin kommt zu dem Ergebnis, dass solche Akte aus reiner Güte verunsichern, weil sie unbeteiligt und affektlos wirken.

Damit kommt ein wichtiger Aspekt ins Spiel, der sich durch das ganze Buch zieht. Wie erwähnt, unterscheiden wir zwischen heißblütiger und kaltblütiger Gewalt. Erstere verstehen wir besser, und wir können mildernde Umstände für sie geltend machen – etwa wenn ein Mann, blind vor Schmerz und Wut, den Mörder seines Kindes tötet. Dagegen erscheint affektlose Gewalt erschreckend und unbegreiflich. Das ist der soziopathische Auftragskiller oder der Hannibal Lecter, der mordet, ohne dass sich seine Herzfrequenz auch nur um einen Schlag erhöht.*⁶ Deshalb ist *kaltblütiges* Morden ein vernichtender Beschreibungsfaktor.

* Ein zugleich faszinierendes und groteskes Beispiel dafür ist das Münchhausen-Stellvertreter-Syndrom, bei dem eine Frau (es ist eine weit überwiegend weibliche Persönlichkeitsstörung) ihr Kind vorsätzlich krank macht, weil sie unter einem krankhaften Verlangen nach der Aufmerksamkeit, Fürsorge und Anteilnahme des medizinischen Systems leidet. Dabei geht es nicht um eine Mutter, die dem Kinderarzt fälschlicherweise erzählt, ihr Kind habe letzte Nacht Fieber gehabt, sondern um eine Frau, die dem Kind ein Brechmittel verabreicht, damit es sich übergibt, die ihm Gift verabreicht oder ein Kissen aufs Gesicht drückt, um Symptome eines Sauerstoffmangels hervorzurufen, häufig mit tödlichen Folgen. Ein Merkmal der Störung ist ein verblüffender Affektmangel seitens der Mütter. Angesichts solcher Taten erwartet man eigentlich alle Anzeichen rasenden Irrsinns. Stattdessen nichts als gleichgültige Kälte; als würden sie einem Tierarzt irgendeine kleine Lüge über einen angeblich erkrankten Goldfisch auftischen oder einem Kundendienstmitarbeiter eine Geschichte über einen kaputten Toaster erzählen.

Entsprechend erwarten wir, dass unsere besten, prosozialsten Handlungen warmherzig und von positiven Affekten begleitet sind. Kaltblütige Güte empfinden wir als Widerspruch in sich, als beunruhigend. Ich habe einmal eine Konferenz von Neurowissenschaftlern und buddhistischen Mönchen besucht. Dabei untersuchten Erstere, was das Gehirn Letzterer beim Meditieren tat. Einer der Forscher fragte einen Mönch, ob er manchmal die Meditation abbreche, weil ihn durch das lange Verharren im Schneidersitz die Knie schmerzten. Er antwortete: »Manchmal höre ich früher auf als geplant, aber nicht, weil ich Schmerzen habe; das nehme ich gar nicht wahr. Es ist ein Akt der Freundlichkeit gegenüber meinen Knien.« »Wow«, dachte ich, »diese Leute sind von einem anderen Stern.« Von einem coolen, beherrschbaren, aber dennoch anderen Stern. Verbrechen aus Leidenschaft und Wohltaten aus Leidenschaft verstehen wir am besten (wie wir sehen werden, spricht trotzdem einiges für leidenschaftslose Freundlichkeit).

Heißblütige Schlechtigkeit, warmherzige Güte und die beunruhigende Unstimmigkeit der kaltblütigen Spielarten verweisen auf einen zentralen Aspekt, den Elie Wiesel, der Nobelpreisträger und Überlebende der Konzentrationslager, treffend zusammenfasst: »Das Gegenteil von Liebe ist nicht Hass, sondern Gleichgültigkeit.« Wie wir sehen werden, ähneln sich die biologischen Wurzeln starken Hasses und starker Liebe in mancherlei Hinsicht.

Was uns daran erinnert, dass wir die Aggression nicht hassen; wir lehnen die falsche Art von Aggression ab, finden aber im richtigen Kontext großen Gefallen an ihr. Umgekehrt verwandeln sich unsere lobenswerteren Verhaltensweisen im falschen Kontext in ihr Gegenteil. Die motorischen Eigenschaften unserer Verhaltensweisen sind weniger wichtig und leichter zu verstehen als die Bedeutung, die unserem Handeln zugrunde liegt.

Das zeigte sich in einer eleganten Studie.⁷ Versuchspersonen in einem Hirnscanner betraten einen virtuellen Raum, in dem sie entweder auf einen hilfsbedürftigen Verletzten oder einen bedrohlichen Außerirdischen trafen; die Probanden konnten die Person entweder verbinden oder erschießen. Den Abzug betätigen und eine Binde anlegen sind verschie-

dene Verhaltensweisen. Aber sie sind sich insofern ähnlich, als sowohl das Verbinden des Verletzten wie auch das Erschießen des Außerirdischen das »Richtige« ist. Beim Nachdenken über die Ausführung dieser beiden verschiedenen Versionen des Richtigen wurde der gleiche Schaltkreis in jener Hirnregion aktiviert, die in erster Linie für den Kontext zuständig ist, dem präfrontalen Kortex.

Mit anderen Worten, die Schlüsselbegriffe des vorliegenden Buchs sind wegen ihrer hochgradigen Kontextabhängigkeit besonders schwer zu definieren. Dem werde ich bei der Behandlung dieser Begriffe Rechnung tragen. Ich werde auf eine Einteilung in pro- oder antisoziale Verhaltensweisen verzichten – für meinen Geschmack wäre das ein zu kaltblütiges Vorgehen. Auch werde ich sie nicht als »gut« und »böse« bezeichnen – das wäre mir zu heißblütig und pathetisch. Stattdessen beschäftige ich mich in diesem Buch – um eine bequeme Kurzform für Konzepte zu verwenden, die sich eigentlich jeder Kürze verweigern – mit der Biologie unserer besten und schlimmsten Verhaltensweisen.