

HEYNE <

Joachim Bauer

PRINZIP MENSCHLICHKEIT

Warum wir von Natur aus kooperieren

WILHELM HEYNE VERLAG
MÜNCHEN



Produktgruppe aus vorbildlich
bewirtschafteten Wäldern und
anderen kontrollierten Herkünften

Zert.-Nr. SGS-COC-1940
www.fsc.org
© 1996 Forest Stewardship Council

Verlagsgruppe Random House FSC-DEU-0100
Das für dieses Buch verwendete FSC-zertifizierte Papier
München Super liefert Mochenwangen.

Aktualisierte Taschenbucherstausgabe 09/2008
Copyright © 2006 by Hoffmann und Campe Verlag, Hamburg
Der Wilhelm Heyne Verlag, München, ist ein Verlag
der Verlagsgruppe Random House GmbH

Printed in Germany 2008
Umschlaggestaltung: Hauptmann und Kompanie Werbeagentur,
München – Zürich
Umschlagfotos: Flying Colours Ltd (oben links),
Stockbyte (unten links), Peter Cade (oben rechts/unten rechts)
Satz: Dörlemann Satz, Lemförde
Druck und Bindung: GGP Media GmbH, Pößneck

ISBN 978-3-453-63003-1

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur Taschenbuchausgabe	7
1. Leitmotive des Lebens: Kampf oder Kooperation?	9
2. Der Mensch: Für gelingende Beziehungen konstruiert	23
3. Die Bedeutung der Aggression	75
4. Darwins »war of nature« und das Prinzip der Unmenschlichkeit	97
5. Soziobiologische Science-Fiction oder: Warum Gene nicht egoistisch sind	135
6. Die Erforschung der Kooperation: Spieltheorie und Beziehungsanalyse	177
7. Kooperation als gesellschaftliches Projekt	201
8. Nachtrag: Kooperation, ganz unwissenschaftlich	227
9. Danksagungen	229
Literatur	233
Register	249

Vorwort zur Taschenbuchausgabe

Die naive Frage, ob der Mensch oder die Natur »gut« seien, wird in diesem Buch weder gestellt noch beantwortet. *Prinzip Menschlichkeit* ist ein Sachbuch, das der Frage nachgeht, wie sich der Mensch und seine inneren Antriebe aus moderner neurobiologischer Sicht beschreiben lassen. Was das Potential menschlicher Aggression betrifft, so gehöre ich zu jenen eher skeptischen Zeitgenossen, die es für möglich halten, dass wir uns als menschliche Spezies auslöschen werden. Die Chancen dafür stehen jedenfalls nicht schlecht und sie werden täglich besser. Die zynischen Anhänger des altgriechischen Philosophen Heraklit, der den Krieg für den Vater (!) aller Dinge hielt, werden wohl leider auch in Zukunft auf ihre Kosten kommen. Allerdings vermag es mein Buch, jenen, die sich einer solch zerstörerischen Entwicklung trotz allem entgegenstellen wollen, einige gute Argumente an die Hand zu geben.

Eine der Fragen, denen sich mein Buch zuwendet, gilt einer Feststellung Charles Darwins aus dem Jahre 1871, der zufolge der Mensch einem fortwährenden Konkurrenzkampf ausgesetzt bleiben müsse. Vielen ist bis heute nicht bewusst, welche weit reichenden Folgen – auch im Sinne einer »Self-fulfilling Prophecy« – dieses Statement Darwins hatte: Ernst Haeckel und zahlreiche weitere prominente Vertreter der deutschen Intelligenz, vor allem

aus dem Bereich der Medizin und der Psychiatrie, hatten das Denken in den Kategorien der biologischen Auslese in Deutschland auf breiter Front populär gemacht, lange bevor das verbrecherische Regime der Nazis die Ernte dieser Denkweise einfuhr, sie mit weiteren Komponenten anreicherte und unser schönes Land in den Abgrund stürzte. Doch zu glauben, die Angelegenheit hätte hiermit ihr Ende gefunden, wäre ein Irrtum. In Gestalt der Soziobiologie und ihres Science-Fiction-Konstrukts vom »egoistischen Gen« feiert das alte Denken eine glanzvolle Wiederauferstehung. Seine Bedeutung erhält es u.a. als implizite, pseudowissenschaftliche Begründung des derzeit weltweit herrschenden ökonomischen Systems. Für das Weltwirtschaftssystem mag es zutreffen, doch sind Gene wirklich egoistisch?

Als Mediziner, der selbst jahrelang an Genen des Immunsystems und später im Bereich der Neurobiologie erfolgreich geforscht hat, möchte ich in diesem Buch auf zweierlei hinweisen. Zum einen: Gene sind nicht egoistisch, sondern funktionieren als biologische Kooperatoren und Kommunikatoren. Zum anderen möchte ich unter Bezugnahme auf die moderne Hirnforschung darstellen, welche biologische (!) Bedeutung der sozialen Akzeptanz beim Menschen zukommt. Unser Gehirn macht aus Psychologie Biologie. Ein Umstand, der bei Neuroforschern in den USA zum Begriff des »social brain« führte. So wird es meine geschätzten Leser nicht überraschen: »Die Entdeckung des Social Brain« war einer der Titel, die ich einst für dieses Buch angedacht hatte.

Freiburg, im Sommer 2008

Joachim Bauer

1.

Leitmotive des Lebens: Kampf oder Kooperation?

Zum Besten, was man in New York gelegentlich über einen anderen hören kann, gehört der mit Hochachtung gesprochene Satz: »*He (she) is a mensch.*« Die Bezeichnung entspricht einer Art Nobelpreis der persönlichen Wertschätzung.¹ Einzelne Personen mögen die Voraussetzungen für dieses Prädikat erfüllen. Was wir jedoch von Natur aus sind, war immer umstritten. Die Frage, ob Menschen von Natur aus auf Kampf oder Menschlichkeit ausgerichtete Wesen seien, wird auch in unserer Zeit kontrovers gesehen.² In jüngster Zeit hat eine Serie neurobiologischer Beobachtungen ein neues Bild entstehen lassen. Es beschreibt den Menschen als ein Wesen, dessen zentrale Motivationen auf Zuwendung und gelingende mitmenschliche Beziehungen gerichtet sind. Die neuen Erkenntnisse und sich daraus ergebenden Schlussfolgerungen sind das Thema dieses Buches.

¹ »He/she is a mensch«: In seiner in den USA geläufigen Verwendung stammt der Satz aus dem Jiddischen (American Heritage Dictionary of the English Language, Fourth Edition, 2000).

² »Mord steckt in uns« titelte der »Der Spiegel« (Ausgabe 35/2005) mit einem Zitat des US-Psychologen und Buchautors David Buss. Der »Focus« (Ausgabe 40/2005) plädierte dagegen für »Siegen auf die nette Tour«.

Neue Erkenntnisse werfen immer auch Fragen auf: Wie steht es um den Menschen im »Kampf ums Dasein«, was bedeuten die jüngsten Beobachtungen für jenes Menschenbild, das sich im Gefolge Charles Darwins entwickelt hat? Was ist aus unseren »egoistischen Genen« geworden, von denen uns die Soziobiologen um Richard Dawkins erzählt haben? Welchen Stellenwert hat, wenn der Mensch ein im Innersten auf Zuwendung und Kooperation gepoltes Wesen ist, die Aggression, dieses markante und so bedrohliche Faktum unseres Dasein? Ihr Stellenwert wird auf der Basis von wissenschaftlichen Untersuchungen, die seit kurzem auch zu dieser Frage vorliegen, neu zu bestimmen sein. Schließlich bleibt zu klären, welche Schlussfolgerungen sich aus dem »Prinzip Menschlichkeit« für die gesellschaftlichen Lebensbereiche ergeben, für die Wirtschaft, für das Leben am Arbeitsplatz, aber auch für die Pädagogik, den Bildungsbereich und die Medizin. Bis zu diesen Fragen hin wird das Buch den Bogen spannen.

Die Macht, die von Menschenbildern ausgeht

Anthropologische Vorstellungen³ bzw. Menschenbilder sind mehr als nur Glaubenssache. Sie bestimmen nicht nur, wie wir uns selbst und andere sehen, sondern auch, wie wir miteinander umgehen. Und damit haben sie weit reichende Auswirkungen darauf, wie wir leben. Bei nä-

³ Ἀνθρωπος (Anthropos), aus dem Altgriechischen, bedeutet »Mensch«. »Anthropologie« meint die »Wissenschaft vom Menschsein«.

herer Betrachtung wird deutlich, dass Menschenbilder zu einem nicht geringen Teil mit den Erfahrungen zusammenhängen, die wir mit anderen – vielleicht auch mit uns selbst – gemacht haben. Auch die Art und Weise, wie andere uns gesehen haben oder sehen, kann unser Denken über den Menschen prägen. Und nicht zuletzt beeinflussen Wünsche, wie wir uns und andere gern sehen wollen, unser Menschenbild. Den meisten am nächsten sein dürfte aber das, was sie unmittelbar in sich fühlen. Nicht jeder empfindet grundsätzlich Sympathie für andere Menschen und findet immer zumindest halbwegs gute Lösungen, falls ihm jemand Schwierigkeiten bereitet. Viele verbinden mit anderen Menschen Erfahrungen von Leid oder erleben Angst. Noch quälender kann es sein, mit immer wieder auftauchenden eigenen Gefühlen von Neid, Zorn und gar Hass konfrontiert zu sein, wenn es um andere Menschen geht. Schlechte Gefühle können verstörend und irritierend sein: Ist das »normal«? Gehören solche Gefühle zu mir selbst, bin ich das, was ich fühle? Oder sind sie von außen bestimmt, hervorgerufen durch das, was mir widerfahren ist? Falls ja, so würde sich die Frage stellen, ob die Entwicklung eines negativen Menschenbildes die einzig mögliche Reaktion ist oder ob es andere, positivere Arten der Verarbeitung negativer Erfahrungen gibt. Dies alles sind schwierige, für manche Menschen auch quälende Fragen.

Menschenbilder mögen die Folge von Erfahrungen sein, noch wichtiger aber ist, was sie ihrerseits bewirken. Sie bestimmen, ob wir anderen vertrauen oder nicht, was wir von anderen erwarten und wie wir auf andere reagie-

ren. Eine tief verwurzelte Grundüberzeugung, dass Menschen von Natur aus zur Bosheit neigen, wird – sagen wir – einen Lehrer nicht nur im Einzelfall auf eine bestimmte Weise auf ein Kind reagieren lassen, das zum Beispiel einen Fehler gemacht hat, sie wird vielmehr seinen gesamten Erziehungsstil prägen. Die Annahme, Menschen seien grundsätzlich auf ihren eigenen Vorteil bedacht und bereit, sich dazu jedes erlaubten (und vielleicht auch nicht erlaubten) Mittels zu bedienen, wird einen Vorgesetzten nicht nur in einer konkreten Situation auf Mitarbeiter reagieren lassen, die ihm zum Beispiel Probleme bereitet haben, sondern sie wird den gesamten Verhaltens- oder Führungsstil an diesem Arbeitsplatz bestimmen. Bei näherer Betrachtung kann sich dabei zeigen, dass der Stil des Umgangs mit Menschen manchmal die Kraft einer sich selbst erfüllenden Prophezeiung hat. Andere mit Vertrauen zu behandeln, kann vertrauensvolle Verhaltensweisen begünstigen. Misstrauen und negative Vorannahmen können andererseits dazu führen, dass sie genau das auslösen, was sie unterstellen. Aber auch darauf ist nicht immer Verlass. Jedermann hat die Erfahrung gemacht, dass Vertrauen nicht immer mit Vertrauen beantwortet wird. Sollten uns negative Erfahrungen veranlassen, ein generell negatives Menschenbild zu entwickeln? Was aber würde dann passieren, wenn wir mit dieser Haltung nun wieder Menschen begegnen, die bereit wären, auf Vertrauen mit Vertrauen zu reagieren? Wir sehen, die Argumentation dreht sich im Kreis. Wir brauchen Rat »von außen«. Doch wer hat die »Oberhoheit« über die anthropologischen Modelle, die wir uns machen und nach denen wir leben können? Dieses Buch

wird keine solche Oberhoheit beanspruchen. Es wird jedoch eine Reihe wichtiger neuer Erkenntnisse darlegen, die dafür sprechen, dass wir – und warum wir – von Natur aus »menschliche« Wesen sind, und es wird zeigen, welche Chancen sich daraus ergeben.

Der Paukenschlag des Jahres 1859

In der Frage, wie wir von Natur aus sind und wie wir leben sollten, hatten Theologie und Kirchen über Jahrhunderte das Monopol. Vor etwa zweihundert Jahren, in der Zeit der Aufklärung, begann sich in dieser Hinsicht etwas zu ändern: Der traditionelle Anspruch der Kirche, die Entstehung der Erde, die Naturgeschichte, vor allem aber das Menschenbild und die Regeln des Zusammenlebens erklären und bestimmen zu können, ging in andere Hände über. Angestoßen durch die kritischen Denker der Aufklärung, kam es in Fragen des Menschenbildes zur Übergabe der Oberhoheit der Kirchen an die Eigenverantwortung des Menschen, an seine Vernunft. Die ethische Grundregel der Aufklärung lautete: Handle nach Regeln, nach denen auch alle anderen handeln könnten. Dieser Grundsatz wurde als der »kategorische Imperativ« Immanuel Kants⁴, im angloamerikanischen Sprachraum auch als »Golden Rule« (Goldene Regel) bezeichnet. Allerdings blieb der neue ethische Standard der

⁴ »Handle nur nach der Maxime, von der du zugleich wollen kannst, dass sie ein allgemeines Gesetz werde« (Immanuel Kant, 1724–1804, in: Kritik der praktischen Vernunft, 1788).

Aufklärung, obwohl er sich gegen die Vormundschaft der Kirchen richtete und die Verantwortung in die Hände des Menschen selbst legte, letztlich doch auf dem Boden der jüdisch-christlichen Tradition. Denn von dort kam her, was auch in der Aufklärung weiterhin Geltung hatte: das Recht eines jeden auf Leben und die Pflicht zur Unterstützung der Schwachen. Doch dabei sollte es nicht bleiben. Ein Paukenschlag im Jahre 1859 veränderte die Situation: Charles Darwin publizierte seinen Bestseller »Über die Entstehung der Arten«. Die Erstauflage des Buches war innerhalb kurzer Zeit vergriffen. Zwölf Jahre später legte Darwin, der ursprünglich Theologe war und erst in späteren Jahren zum Naturforscher wurde, mit einem zweiten Werk nach: 1871 erschien sein zweiter Bestseller, »Die Abstammung des Menschen«.

Wie Charles Darwin das Menschenbild revolutionierte

Darwins Evolutionstheorie war die Ablösung der rührenden biblischen Schöpfungsgeschichte durch eine überzeugende, gut begründete Theorie über die Entstehung der Arten in Pflanzenwelt und Tierreich. Die Erkenntnis, der Mensch entstamme der Familie der Primaten, schockierte viele Zeitgenossen Darwins. Doch obwohl sie von religiös-fundamentalistischer Seite immer wieder angezweifelt und attackiert wird, hat sie sich bis heute als wissenschaftlich bestens abgesichert erwiesen. Darwins Werk beschränkte sich jedoch nicht nur auf die Abstammungslehre. Er machte vielmehr eine Reihe von Aussagen, die in

ihren historischen Folgen tiefgreifender und weit brisanter waren als seine Erkenntnis, dass der Mensch mit allen anderen Lebewesen durch einen gemeinsamen Stammbaum verbunden ist. Der wirkliche Sprengstoff seiner Theorie lag, wie die Geschichte Europas zwischen 1870 und 1930 zeigen sollte⁵, in seinen martialischen Ansichten über die inneren Grundregeln der Biologie.

Darwin erkannte, dass sich Lebewesen im Verlauf vieler Generationen in unterschiedliche Richtungen weiterentwickeln und so nicht nur neue individuelle Eigenschaften, sondern auch neue Arten hervorbringen.⁶ Lebewesen mit neu ausgebildeten biologischen Eigenschaften, so argumentierte er weiter, könnten nur dann überleben, wenn ihnen die Anpassung an die äußere Welt gelinge, sie seien daher einem Selektionsdruck ausgesetzt, der nur gut angepassten Individuen das Überleben ermögliche. Bis zu diesem Punkt besteht bis heute innerhalb der Wissenschaft Einigkeit. Darwin ging nun aber einen entschei-

⁵ Siehe Kapitel 4.

⁶ Darwin sprach von »Variationen« (nichterbliche Abweichungen) und »Varietäten« (erblich gewordene Abweichungen). Er war davon überzeugt, dass beides Zufallsereignisse seien, zugleich aber auch – so wie der französische Biologe Jean-Baptiste de Lamarck (1744–1829) – der Meinung, dass Veränderungen von biologischen Merkmalen, die durch Umwelteinflüsse zustande gekommen sind, zu einer erblichen Verankerung führen können (Darwin, 1859, S. 111; und 1871, S. 36 und 67). Der immer wieder behauptete Gegensatz zwischen Darwin und de Lamarck ist historisch nicht zutreffend. Erst der an der Universität Freiburg i. Br. lehrende Zoologe August Weismann (1834–1914) stellte die Regel auf, dass Erfahrungen, die Individuen in der Umwelt machen, nicht in den Erbgang eingehen könnten (»Weismann-Barriere«). In den letzten Jahren wurden allerdings genetische Mechanismen entdeckt (die so genannte RNA-Interferenz), die es doch als möglich erscheinen lassen, dass Umwelteinflüsse die Keimbahn gezielt verändern (siehe Hiller, 2004).

denden Schritt weiter und entwickelte zwei umstrittene Grundannahmen. Die erste war, dass sowohl die Variationen innerhalb einer Art als auch Arten als Ganzes aufgrund des Selektionsdrucks der Natur fortlaufend gegeneinander ums Überleben kämpfen müssten.⁷ Es hätten sich daher – so seine Schlussfolgerung – im Verlauf der Evolution nur solche neuen Eigenschaften durchsetzen können, die einen Vorteil im gegeneinander geführten Kampf ums Überleben bedeutet hätten. Lebewesen seien daher ihrer inneren Natur nach Kämpfer im Verdrängungskampf. Die zweite, ebenso umstrittene Grundannahme Darwins war ein Umkehrschluss: Der Prozess der Auslese unter dem Druck des Überlebenskampfes – und sonst nichts – sei die treibende Kraft für die Entwicklung der Arten von »niederen« zu »höheren« Wesen.⁸ Die wichtigsten biologischen Grundregeln waren für Darwin daher der »war of nature« (Krieg der Natur), der »struggle for life« (Kampf ums Überleben) sowie die Aussonderung der Schwächsten und Auslese der Tüchtigsten. Die biologische Grundeigenschaft aller Lebewesen, der Mensch eingeschlossen, war für Darwin der Wille, gegeneinander ums Überleben zu kämpfen.⁹ Kooperation, Zusammenhalt und gemeinschaftliches Handeln wurden von ihm als untergeordnete Hilffsysteme eingeordnet, die sich ausschließlich aus dem Kampf ums Überleben heraus entwickelt hätten und die nur im Dienste dieses Kampfes

⁷ Darwin betonte ausdrücklich, dass der Kampf der Individuen und der Arten primär *gegeneinander* geführt werde (Darwin, 1859, Kapitel 11, S. 422; Kapitel 15, S. 563; siehe auch Kapitel 11, S. 402 ff.).

⁸ Darwin (1859), Kapitel 15, S. 565.

⁹ Siehe das Zitat von Charles Darwin zu Beginn des vierten Kapitels.

stünden. Damit hatte Darwin den Grundstein für ein neues Menschenbild gelegt.¹⁰

Eine Ersatzreligion war geboren, die weit reichende Folgen hatte. Neben Karl Marx wurde Charles Darwin der Zweite, von dem eine Art Realexperiment für die Menschheit ausgehen sollte. Darwin hatte den Startschuss für das bis heute nachwirkende Zeitalter des Darwinismus gegeben. Der Naturforscher Adam Sedgwick, einer der Professoren, bei denen Darwin an der Universität von Cambridge Vorlesungen gehört hatte, und diesem im Prinzip durchaus gewogen, äußerte sich in einem Brief an Darwin bereits 1859 über die Folgen von dessen Lehre: »Die Menschlichkeit könnte einen Schaden erleiden, der zu einer Brutalisierung der Menschheit führen könnte.« In wenigen Ländern war die Resonanz auf Darwin derart gewaltig wie in Deutschland.¹¹ Bereits ein Jahr nach Erscheinen von Darwins erstem Hauptwerk berichtete Ernst Haeckel – er sollte innerhalb weniger Jahre einer der meistgelesenen populären Wissenschaftsautoren werden – auf einer Tagung vor deutschen Ärzten und Naturforschern über die neue Lehre. Darwins Werk ließ zahlreiche Gebildete, Wissenschaftler und Politiker zur Feder greifen und löste in Deutschland über Jahrzehnte eine ganze Serie von Bestsellern aus. Die Faszination des Darwinismus lag nicht nur in seinem revolutionären Verständnis der Naturgeschichte, son-

¹⁰ Siehe Kapitel 4.

¹¹ Darwin schrieb 1868 an Wilhelm Preyer: »Die Unterstützung, die ich von Deutschland aus erhalte, ist der Hauptgrund für meine Hoffnung, daß meine Sicht der Dinge am Ende die Oberhand behält« (The Life and Letters of Charles Darwin. Francis Darwin, Ed., New York 1919).

dern vor allem in dem Versuch, das Zusammenleben von Menschen, Ethik und Moral auf ein neues, scheinbar wissenschaftlich begründetes Fundament zu stellen. Das, was Darwin und seine Anhänger für die Regeln der biologischen Evolution hielten, sollte zugleich die Basis jener Regeln sein, nach denen Menschen ihr Zusammenleben einrichten. Was sich daraus zwischen 1870 und 1930 entwickeln sollte, soll an späterer Stelle geschildert werden.¹²

Das Menschenbild der Soziobiologie

Mit Darwin hatte sich die modern Biologie in die Frage nach dem Menschenbild eingemischt.¹³ Diese Einmischung war, wie es scheint, unvermeidlich, obwohl sie von nicht wenigen, zum Beispiel Rudolf Virchow¹⁴, abgelehnt wurde. Die Biologie wird sich aus der Diskussion um das Menschenbild jedenfalls nicht mehr zurückziehen können. Ob Darwins Antworten die richtigen waren, ist fraglich. Dieses Buch wird mit Blick auf das Menschenbild – gestützt auf neurobiologische Befunde – eine andere Position als die Darwins beschreiben. Ob-

¹² Siehe Kapitel 4.

¹³ Der Erste, der innerhalb des Abendlandes die Biologie in die Diskussion um das Menschenbild eingeführt hatte, war vermutlich Aristoteles mit seiner Naturrechtslehre (sie wurde, obwohl nichtchristlichen Ursprungs, später von Thomas von Aquin in die katholische Lehre übernommen und ist – siehe die Enzyklika »*Humanae Vitae*« – bis heute die Grundlage für das katholische Verbot der Geburtenkontrolle).

¹⁴ Rudolf Virchow (1821–1902) war ab 1856 Professor für Medizin an der Berliner Charité und Begründer der Zellulärpathologie.

wohl viele, darunter auch zahlreiche prominente Wissenschaftler, weder Darwins »Kampf ums Überleben« im Sinne eines biologischen Grundgesetzes noch seine anthropologischen Auffassungen teilen, beherrscht der Darwinismus in diesen Fragen bis heute den orthodoxen biologischen Kanon. Was in den Naturwissenschaften der westlichen Länder hinsichtlich der Natur des Menschen derzeit »offiziell« vertreten wird, findet sich in zwei Büchern, die zur Grundlage der Denkschule der so genannten Soziobiologie wurden. Im Jahre 1975 veröffentlichte der amerikanische Zoologe Edward O. Wilson sein Buch »Sociobiology«. Kurz darauf trat 1976 der englische Biologe Richard Dawkins mit seinem Buch »The Selfish Gene« auf den Plan, das 1978 unter dem Titel »Das egoistische Gen« in deutscher Fassung erschien. Wilson und Dawkins postulierten, dass nicht Lebewesen, sondern Gene die Akteure der Evolution seien.¹⁵ Antriebsfeder allen Lebens auf dieser Erde sei das Ziel der Gene, sich selbst maximal zu vermehren und gegen die Konkurrenz anderer Gene durchzusetzen. Der neodarwinistischen, soziobiologischen Denkschule von Wilson und Dawkins gelang es, Darwins »war of nature« auf eine neue Stufe zu heben: Organismen und Individuen spielten jetzt im Grunde keine entscheidende Rolle mehr – außer jener, ihren Genen im Kampf um deren Überleben dienlich zu sein. Das anthropologische Modell eines primär selbstsüchtigen, nur zum Zwecke des

¹⁵ Weder Wilson noch Dawkins hatten jemals selbst direkt an Genen geforscht. Dem Erfolg ihrer Theorien tat dies überraschenderweise keinen Abbruch.

Eigennutzes kooperativen, letztlich aber nur auf den Kampf ums Überleben programmierten Menschen war damit auf eine scheinbar unangreifbare Weise weiter zementiert worden.

Die moderne Neurobiologie

Nicht nur aus der Sicht der Neurobiologie, auch aus dem Blickwinkel der Genetik ergibt sich eine Perspektive, die sich sowohl vom Denken Darwins als auch der Soziobiologen in zentralen Punkten unterscheidet. Darum soll es in diesem Buch gehen. Ob Konkurrenz und Kampf die primären inneren Triebkräfte sind, die das Verhalten lebender Systeme steuern, ist fraglich. Auf den Menschen bezogen sind diese Annahmen falsch.¹⁶ Definitiv falsch ist auch, dass Gene gegeneinander konkurrierende Akteure sind und – jedes Gen sozusagen gegen den Rest der Welt – um die Vorherrschaft kämpfen.¹⁷ Tatsächlich weiß niemand, was die inneren Triebkräfte und die Ziele der Evolution sind. Herausragende Wissenschaftler im Bereich der Biologie und der Medizin, unter ihnen die amerikanische Biologin Lynn Margulis¹⁸, sind der Meinung, Begriffe wie »Konkurrenz« und »Überlebens-

¹⁶ Siehe Kapitel 2.

¹⁷ Siehe Kapitel 5.

¹⁸ Lynn Margulis (geboren 1938) zählt zu den bedeutenden Biologinnen unserer Zeit. Sie entdeckte, wie es zur Bildung der so genannten eukaryontischen Zellen kam, aus denen alle höheren Lebewesen bestehen. Im Jahre 2000 wurde ihr von Bill Clinton die »National Medal of Science« verliehen.

kampf« seien menschliche Konstruktionen, die aus dem Wirtschaftsleben kämen und von außen an die Biologie herangetragen worden seien. Die Biologie kenne kein Erfolgsdenken, wie es die Wirtschaft beherrsche. Für die Natur seien derartige Kriterien irrelevant. Einer wachsenden Zahl von Wissenschaftlern scheint es an der Zeit zu sein, einige der impliziten Annahmen des Darwinismus und der Soziobiologie, an die wir uns gewöhnt haben, in Frage zu stellen. Ziel dieses Buches ist es, dem Konzept einer ausschließlich oder primär im Kampf befindlichen Natur eine Reihe von neueren biologischen Befunden entgegenzustellen, die dafür sprechen, dass das darwinistische Modell des »war of nature« einseitig und unvollständig ist und durch eine differenzierte Betrachtung ersetzt werden muss.

Keine Sympathien für Kreationismus und »intelligent design«

Wer Fragen an Darwin stellt, begibt sich – jedenfalls im Bereich von Forschung und Lehre – auf vermintes Gelände. Wissenschaftler, die auch nur leise Zweifel zu äußern wagten, machten Erfahrungen, wie sie Häretiker bei religiösen Glaubenswächtern oder Dissidenten in autoritären Regimen machen können. Es scheint zu einem gewissen Reflex mancher wissenschaftlicher Meinungsführer geworden zu sein, jedes kritische Nachdenken über Darwin mit hysterischer Aufgeregtheit zu beantworten. Eine gegenüber kritischen Stimmen routinemäßig vorgebrachte Unterstellung lautet, man gehöre zu den

so genannten Kreationisten, also zu jenen religiösen Fundamentalisten, die nach wie vor der Meinung sind, die Erde sei – samt aller auf ihr lebenden Arten – vor einigen tausend Jahren von Gottes Hand in einem siebentägigen Schöpfungsprozess erschaffen worden. Dieses Buch argumentiert weder für den Kreationismus noch für die Theorie des »intelligent design«, der zufolge die Evolution einem göttlichen Plan folgt.¹⁹ Darwins Abstammungslehre steht aufgrund einer überwältigenden Ansammlung von entsprechenden Funden und Beobachtungen außer Frage. Die Kritik betrifft einen ganz anderen Punkt, nämlich ob die Evolution tatsächlich nach dem Prinzip des Kampfes ums Dasein voranschreitet, ob Gene »egoistisch« sind und ob der Mensch, wie Darwin es formulierte, ein Wesen ist, welches dem Kampf ausgesetzt bleiben muss. Manchen scheint es schwer zu fallen, sich vorzustellen, dass man über Darwin kritisch nachdenken kann, ohne an seiner Abstammungslehre zu zweifeln. Ein Nachdenken ist aber unausweichlich, nachdem in den vergangenen Jahren gewonnene Erkenntnisse der Neurobiologie die Ziele menschlichen Verhaltens in einem völlig neuen Licht erscheinen lassen. Doch wie sehen diese Erkenntnisse aus?

¹⁹ Den Kreationismus und die »Intelligent-design«-Idee abzulehnen, bedeutet nicht zwingend, auch Gott in Frage zu stellen. Ob Gott ist und wie er ist, sind keine Fragen, die mit den Methoden der Naturwissenschaft beantwortet werden können. Moderne theologische Vorstellungen sehen Gott schon lange nicht mehr als einen außerhalb der Welt tätigen Schöpfer. Auf den großen, von der Kirche zu seinen Lebzeiten drangsalierten katholischen Theologen und Naturforscher Teilhard de Chardin geht die Vorstellung zurück, dass Gott *in* der Welt, in den sie belebenden Wesen und daher auch in uns sei.

2.

Der Mensch:

Für gelingende Beziehungen konstruiert

Wir sind – aus neurobiologischer Sicht – auf soziale Resonanz und Kooperation angelegte Wesen. Kern aller menschlichen Motivation ist es, zwischenmenschliche Anerkennung, Wertschätzung, Zuwendung oder Zuneigung zu finden und zu geben. Doch kann die Neurobiologie dazu überhaupt Stellung beziehen? Kann der biologische Bauplan, nach dem wir als Lebewesen konstruiert sind, überhaupt etwas darüber aussagen, welche Verhaltensweisen unserer Natur gemäß sind, welche uns gut tun und welche geeignet sind, uns krank zu machen? Wenn es um Ernährungsgewohnheiten oder angemessene Formen körperlicher Belastung geht, würden wir diese Frage ohne Zweifel bejahen. Doch wie ist die Situation, wenn es darum geht, welche psychischen Bedürfnisse Menschen haben, wie sie den Umgang miteinander optimal gestalten können und wie ein gesellschaftlicher Rahmen aussehen sollte, in dem ein solcher Umgang optimal zum Tragen kommen kann? Zweifellos besitzt die Biologie in dieser Hinsicht keine Deutungshoheit. Dennoch können Erkenntnisse aus ihrem Bereich für die Frage, wie menschengemäßes Leben aussieht, von erheblichem Belang sein. Das Bild, das sich aus einer Reihe von neueren Beobachtungen ergibt, lässt den Menschen als ein in seinen