

Axel Siegemund

Beyond the hurts: Warum fühlt sich der gekränkte Mensch so gesund?

Abstract:

Die kopernikanische, die darwinsche und freudsche Krankheit sind für die Selbstrelativierung des Menschen verantwortlich. Diesem viel propagierten Ergebnis naturwissenschaftlicher Forschung steht ein Selbstbewusstsein des modernen, von der Wissenschaft geprägten Menschen gegenüber, das diesen trotz allem anthropozentrisch, unbedürftig und autonom sein lässt.

Meine These ist, dass die Diskrepanz zwischen erkanntem und gelebtem Menschenbild bereits in der Differenz zwischen den Methoden der Forschung und ihrer Anwendung angelegt ist. Eine Anwenderhermeneutik deckt auf, wie die wissenschaftliche Methode dem Fortschritt Immunität und einen doppelten Weltbildcharakter verleiht. Trotz der Ideologiefreiheit und des methodischen Atheismus verstärkt sich das wissenschaftliche Paradigma selbst, setzt aber Weltbilder voraus, in denen es Erkenntnisse produzieren kann. Die Folge sind populäre Vertrauensbeweise in Naturwissenschaft und Technik: Wissenschaft kann alles erklären; Wissenschaft ist gut für den Menschen. Der naturwissenschaftliche Fortschritt erklärt uns die Welt und erschafft eine Welt, die nur aus Erklärbarem besteht.

Daraus ergeben sich die Erkenntnisse, dass nur derjenige Fortschritt wirklich zustande kommt, der im Rahmen eines kulturell verankerten Weltbildes möglich ist, dass es einer Außenperspektive bedarf, um die Übersetzung von Wissen in Praxis zu begleiten und dass Akzeptanzfindung und Vereinfachung in der Anwendung das Wissen selbst verändern.

Sigmund Freud ist der Erfinder von drei Krankheiten, die bis heute zu den wichtigsten Schritten auf dem Wege der Menschheit zu ihrer Selbstrelativierung gezählt werden. Vorgetragen wurden diese u. a. in den Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse:

„Zwei große Kränkungen ihrer naiven Eigenliebe hat die Menschheit im Laufe der Zeiten von der Wissenschaft erdulden müssen. Die erste, als sie erfuhr, daß unsere Erde nicht der Mittelpunkt des Weltalls ist, sondern ein winziges Teilchen eines in seiner Größe kaum vorstellbaren Weltsystems. Sie knüpft sich für uns an den Namen Kopernikus, obwohl schon die alexandrinische Wissenschaft ähnliches verkündet hatte. Die zweite dann, als die biologische Forschung das angebliche Schöpfungsvorrecht des Menschen zunichte machte, ihn auf die Abstammung aus dem Tierreich und die Unvertilgbarkeit seiner animalischen Natur verwies. Diese Umwertung hat sich in unseren Tagen unter dem Einfluss von Ch. Darwin, Wallace und ihren Vorgängern nicht ohne das heftigste Sträuben der Zeitgenossen vollzogen. Die dritte und empfindlichste Kränkung aber soll die menschliche Größensucht durch die heutige psychologische Forschung erfahren, welche dem Ich nachweisen will, daß es nicht einmal Herr ist im eigenen Hause, sondern auf kärgliche Nachrichten angewiesen bleibt von dem, was unbekannt in seinem Seelenleben vorgeht.“¹

Die Entdeckung Darwins als die zweite sog. Kränkung steht dabei zentral für unser modernes Bewusstsein, das wissenschaftliche Entdeckungen zum Motor von Weltbildveränderungen macht. Eine biologisch erklärbare Abstammung des Menschen, so wurde nachfolgend diskutiert, mache es unmöglich, diesen als besonders herausgehobenes Schöpfungswerk anzusehen. Das war die zweite Kränkung, ihr ging die kopernikanische voraus und die psychologische bzw. psychoanalytische folgte ihr nach. Die Ablösung des geozentrischen durch das heliozentrische Weltbild veränderte die Sicht des Menschen auf die Welt derart, dass er seinen Planeten nicht mehr als Zentrum des Kosmos ansehen konnte. Schließlich hat Freud sich selbst bzw. seine eigene Disziplin als dritten Krankheitserreger identifiziert, indem er die Psychologie zum Anlass nahm, den Menschen selbst nicht mehr Herr im eigenen Hause sein zu lassen. Also ist der Mensch hinausgeworfen, abgesetzt und entmachtete – hinausgeworfen aus der Mitte der Welt, abgesetzt als Krone der Schöpfung und entmachtete in Bezug auf die Herrschaft im eigenen Leben.

1 Freud, Sigmund: Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse, Gesammelte Werke, Bd. XI, Leipzig/Wien: Heller 1917, 294-95.

Der gekränkte Mensch fühlt sich gesund

Doch diesem viel propagierten Ergebnis naturwissenschaftlicher Forschung steht ein enormes, ja kontrafaktisches Selbstbewusstsein gegenüber, das der moderne, von der Wissenschaft geprägte Mensch auslebt. Er lebt, als hätte es Kopernikus, Darwin und Freud nie gegeben:

(1) Es ist heute mindestens unangemessen, den Menschen aus dem Zentrum des Lebens zu verbannen. Sämtliche umweltethischen Konzepte sind – ob methodisch oder inhaltlich – anthropozentrischer Natur.² Dies gilt selbst dann, wenn sie sich selbst als bio- oder physiozentrische Ethiken definieren. Albert Schweitzers “Leben, das leben will, inmitten von Leben, das leben will”³ ist dafür nur ein sehr prominentes Beispiel. Besonders die modernen zukunftsethischen Entwürfe mit ihrer Konzeption der intergenerationalen Verantwortung sind streng anthropozentrisch. Die Überwindung der Geozentrik hat zu einer Renaissance der Anthropozentrik geführt, die sogar dadurch verstärkt wird, dass sich der moderne Mensch seine Zentralstellung unabhängig von seinem Lebensraum vorstellen kann. Die praktische Seite der astronomischen Erkenntnis – die Raumfahrttechnik – ist der bleibende Garant dafür, dass der Mensch auch in der Weite des Universums sich selbst zum Ausgangspunkt des Handelns und Denkens macht. Er bleibt die Schablone, die er seinen Konzepten vom (Zusammen-)Leben auf diesem Planeten zugrunde legt und unser Planet bleibt der Maßstab für das Nachdenken über das Universum, so als hätte es die erste Infektion, den Zusammenbruch der Geozentrik, nie gegeben.

(2) Genauso problematisch ist es heute, den Menschen auf seine Fehlerhaftigkeit und Bedürftigkeit hin anzusprechen. Es bedarf höchster Vorsicht, Menschen als (ver)besserungsbedürftig zu bezeichnen. Allenfalls machen wir die unzureichenden Umstände, also die Umwelt, dafür verantwortlich, nicht ohne Fehl und Mängel leben zu können. Oder wir gestehen uns zu, Aspekte der körperlichen Konstitution als fehlerhaft zu betrachten, integrieren dies aber sogleich in unser Daseinskonzept. Damit liegt uns die Selbstbestätigung immer noch näher als das Bestreben nach Besserung:

2 Concern, New York 1983.

3 Schweitzer, Albert: Gesammelte Werke in fünf Bänden, München: C.H. Beck (o.J.) , Bd. 2, 377.

Der Leib ist mir doch herzlich lieb
Trotz seiner Fehl und Mängel,
Ich nehme gern mit ihm vorlieb
Und neide keinem Engel. (Novalis)

Die anthropologischen Einsichten, die sich in der Folge der zweiten Kränkung vor allem im 20. Jahrhundert ergaben, haben keinen Bestand vor unserem Selbstbild.⁴ Die Schlussfolgerung, den Menschen aufgrund seiner evolutionären Entwicklung als "Mängelwesen" (Gehlen) zu beschreiben und die Notwendigkeit von Kultur als Aufgabe (Plessner) deutlich zu machen, wurde zugunsten einer ontologischen Gleichsetzung von Mensch und Kultur aufgegeben. So hat sich etwa die moderne Pädagogik⁵ auf das erklärte Ziel beschränkt, die guten, natürlichen Anlagen, die der Mensch hat, zur Reife zu bringen. Sie versteht sich nur noch als Dienstleistung dafür, dass sich Individuen im Rahmen ihrer Möglichkeiten entwickeln. Sie sorgt nicht dafür, Persönlichkeiten zu schaffen, sie beseitigt keine Fehler. Die Pädagogik interveniert nur, indem sie Menschen in ihrem Leben begleitet.⁶ Das kulturelle Schaffen wird damit unter die natürliche Entwicklung subsumiert. Das der naturwissenschaftlichen Methode folgende Ergebnis war die Trennung von natürlicher und kultureller Evolution. Die Postulate des modernen Menschen beziehen sich aber nicht auf den Ausgang aus der natürlichen Entwicklung, sondern auf die Weiterentwicklung auf natürlicher Basis. Die romantischen Vorstellungen der "Zurück-zur-Natur-Bewegung" haben das lebensweltliche Primat gegenüber der wissenschaftlich erstrittenen Trennung von Natur und Kultur gewonnen. Dies basiert auf dem gesellschaftlichen Konsens, dass es in der Natur keinen grundlegenden Mangel gibt. Dass dies u. a. die Mechanismen von Selektion und Mutation infrage stellt, ist nachrangig.

4 Dazu zählen die u. a. die stark einseitigen Erkenntnisse der philosophischen Anthropologie. Vgl. Gehlen, Arnold: Die Seele im technischen Zeitalter, Tübingen 1957 und Plessner, Helmuth: Die Stufen des Organischen und der Mensch. Einleitung in die philosophische Anthropologie. Gesammelte Schriften, Frankfurt/M. 1981.

5 Giesecke, Hermann: Pädagogik als Beruf. Grundformen pädagogischen Handelns. Weinheim: Juventa, 7. Aufl. 2000

6 Ebd., 32.

(3) Nicht zuletzt beharrt der moderne Mensch darauf, sein Leben selbst zu bestimmen. Während sich der mittelalterliche Mensch – trotz des Fehlens einer psychoanalytischen oder gar neurowissenschaftlichen Infragestellung seiner Identität – beständig als fehlbar (theologisch gesprochen: sündhaft) und abhängig erlebt hat, ist es nunmehr ein Sakrileg, nicht autonom, nicht selbstbestimmt, nicht tadellos zu sein. Auch die heutige Hirnforschung, die die Willensfreiheit des Einzelnen noch viel tief gehender befragt, als das die Psychoanalyse getan hat, kann uns nicht davon abbringen, einen eigenen Willen zu artikulieren und durchsetzen zu wollen. Wir sind autonom, solange wir uns frei fühlen; ob unsere Autonomie illusionär ist, spielt dabei keine Rolle.

Anthropozentrik, Unbedürftigkeit und Autonomie gehören wesentlich zum Selbstverständnis des modernen, naturwissenschaftlich geprägten Menschen. Sie widersprechen jedoch den Erkenntnissen der Naturwissenschaften. Woher kommt diese Diskrepanz? Warum konterkariert das gelebte Menschenbild in so kontrastreicher Weise die Ergebnisse, die im Laufe der letzten Jahrhunderte (natur-)wissenschaftlich herausgearbeitet wurde? Wenn man das Wort von den drei Kränkungen ernst nimmt, dann sind die Entdeckungen von Kopernikus, Darwin und Freud jedenfalls solche, die "krank machen". Warum fühlt sich der moderne Mensch dann so gesund? Warum steht er trotz Kopernikus nach wie vor im Zentrum seiner Welt? Hat nicht die Entdeckung Darwins die Perfektibilität des Menschen – und damit auch seine vorausgehende Unzulänglichkeit – deutlich gemacht? War Freuds Kritik an der Eigenliebe des Menschen vielleicht selbst von Eigenliebe getragen?

Eine Möglichkeit, darauf zu antworten, wäre der Versuch, das faktische Verhalten angesichts des faktisch Erkannten zu untersuchen. Diesen Weg wählt z. B. S. Harris, der fragt, warum trotz der Evolutionstheorie 72% aller Amerikaner an Engel glauben und dies als Ignoranz tituliert.⁷ Ähnlich argumentierte schon der Soziobiologe E. O. Wilson, als er angesichts des äußerst aufwendigen Ressourceneinsatzes für religiöse Tätigkeiten nach deren Nutzen fragte.⁸ Wenn sich ein solcher Nutzen finden ließe, wäre das dar-

7 So Harris, Sam: *The End of Faith*, New York 2004, 230.

8 Wilson, Edward O.: *On Human Natur*, Cambridge 1978.

winsche Paradoxon der Entwicklung nutzlosen Verhaltens gelöst: Das Verhalten würde wieder den evolutionsbiologischen Vorgaben entsprechen. Dieser Weg folgt jedoch einem Zirkelschluss, weil er gegenüber dem wissenschaftlichen Fortschritt keine Außenperspektive einnimmt. Er verstärkt nur die Tendenzen, die das Problem entstehen lassen haben. Vielmehr muss zwischen einer Erkenntnis und ihrer Anwendung unterschieden werden. Im Folgenden soll daher der Weg einer Anwenderhermeneutik besprochen werden. Von Interesse ist dabei nicht die inhaltliche Bestimmung dessen, was sich durch den naturwissenschaftlichen Fortschritt für das Verständnis des Menschen ergibt, sondern die Wirkung dieser Erkenntnisse auf den realen Lebensvollzug. Von diesem muss dann die Wissenschaft reflexiv nach ihren Grundlagen befragt werden.

Die methodische Immunität des Fortschritts

Die Botschaft der seit Freud so genannten „Kränkungen der Menschheit“, deren mittlere die darwinsche ist, liegt auf der Hand: Wissenschaftliche Entdeckungen verändern das Welt- und Menschenbild und eben diese Botschaft wird denn auch im Darwin-Gedenkjahr, das zugleich das Jahr der Astronomie ist, gefeiert. Damit wird gewürdigt, dass der naturwissenschaftliche Weg, die Welt zu erforschen, bis heute einen unvergleichlichen Erfolg für sich verbuchen kann. Die planvolle und systematische Untersuchung der Wirklichkeit auf der Grundlage naturwissenschaftlich-technischen Weltverständnisses erscheint ungleich umfassender als jede andere Form der Welterschließung je gewesen ist. Die angedeutete Differenz zwischen dem theoretisch gekränkten und dem praktisch gesunden, selbstbewussten Menschen legt nahe, anzunehmen, dass der wissenschaftliche Fortschritt und das Voranschreiten des Lebens zwei verschiedene Dinge sind. Die Erkenntnis ist nicht das Sein, das wissenschaftliche Menschenbild nicht der von der Wissenschaft geprägte Mensch. Dies wird besonders in zwei Postulaten deutlich, die das aktuelle Selbstverständnis der wissenschaftlich-technisch geprägten Zivilisation⁹ beschreiben: Wissenschaft kann alles

9 Dass dies nicht nur für unsere westliche Hemisphäre gilt, zeigt u. a. Irrgang, Bernhard: Technologietransfer transkulturell. Comparative Hermeneutik von Technik in Europa, Indien und China, Frankfurt: Lang 2006.

erklären und Wissenschaft ist gut für uns. Diese Postulate entstammen der Populärwissenschaft, sie sind Folge der Rezeption wissenschaftlicher Erkenntnisse, werden aber von der Wissenschaft gern aufgenommen und befördert. Ich möchte ihnen beispielhaft anhand des Verhältnisses von Religion und Evolution nachgehen:

1. Selbstverstärkung – Wissenschaft kann alles erklären: Aus der Entdeckung, dass der Mensch zu seinem Werden keinen Schöpfer nötig hat und aus dem Vorhandensein von Religion in allen Gesellschaftsformen stellt sich die Frage, warum ein biologisch erklärbares Wesen so etwas wie Religion überhaupt hervorgebracht hat. Die Theorie muss in Anknüpfung an E. O. Wilson (s.o.) mindestens erklären können, warum Religion nicht schon längst ausselektiert worden ist? Ein relativ junger Zweig der Soziobiologie widmet sich dieser Frage und hat nun eine Antwort vorgeschlagen: es besteht die Möglichkeit, dass Religion keinen Selektionsnachteil, sondern einen -vorteil bedeutet.¹⁰ Sie wäre dann eine zur Arterhaltung nützliche Illusion. Die Hypothese, dass Glaube naturwissenschaftlich erklärbar ist, bedeutet nichts anderes als anzunehmen, dass mit den Mitteln der Naturwissenschaft – also unter den Bedingungen des methodischen Atheismus – auch das Übernatürliche erforschbar ist. Warum bleibt das „Merkmal Glauben“ erhalten, obwohl die Kraft, die Menschen in Religion investieren, der Verbreitung des Erbgutes nicht zugute kommt? Diese Fragestellung ist streng im darwinistischen Denken verhaftet – jedes Verhalten muss sein Ziel in der Weitergabe des genetischen Materials haben.

Das Vertrauen darauf, *alles* erklären zu können, führt so zur Überstrapazierung eines *bestimmten* Ansatzes, sodass selbst vormals unmögliche Thesen möglich werden. Während die Theologie Gott längst nicht mehr als Objekt ihrer Forschung ansieht, sondern sich als Lehre des menschlichen Redens von Gott definiert¹¹, geht die Naturwissenschaft nun den umgekehrten Weg:

10 Die derzeit umfassendste Studie zum Stand der Diskussion: Vaas, Rüdiger/Blume, Michael: Gott, Gene und Gehirn. Warum Glaube nützt. Die Evolution der Religion, Stuttgart 2009.

11 Vgl. Bultmann, Rudolf: Welchen Sinn hat es, von Gott zu reden (1925), in: Ders., Glauben und Verstehen. Gesammelte Aufsätze, Bd. 1, Tübingen 1993, 26-37; Brunner, Emil: Die christliche Lehre von Gott. Dogmatik I (1946), Zürich 1960, 24; Fischer, Hermann: Systematische Theologie. Konzeptionen und Probleme im 20. Jahrhundert, Stuttgart/Berlin/Köln 1992, 237.

„Der ernsthaft Glaubende braucht sich vor den Erkenntnissen der Wissenschaft nicht zu fürchten, sondern könnte sie sogar als Chance betrachten, mehr über die „Gewohnheiten Gottes“ zu erfahren (wie die Gesetzmäßigkeiten in der Natur zuweilen genannt werden.“¹² Alles, auch das der Naturwissenschaft gegenüberstehende, ist von ihr selbst einholbar. Dabei spielt es keine Rolle, ob dieses Gegenüber etwa in Form von zwei Kulturen (C. P. Snow)¹³ oder in Form kreationistischer Modelle¹⁴ tatsächlich besteht. Es ist nur von Interesse, dass es seit Darwin als solches empfunden wurde und dass es jetzt integriert werden kann. Dass der Weg in dieser Situation in die Naturwissenschaft hinein- und aus der Religion herausführt, spricht gerade für die Relevanz des Postulats. Auch wenn die Forschung auf dem Gebiet der sog. Neurotheologie gerade erst begonnen hat, ist der Versuch einer evolutionsbiologischen Erklärung von Religiosität ein beeindruckender Beleg für das Vertrauen in die naturwissenschaftliche Methode: Sie kann auf alles angewandt werden und sie wird überall erfolgreich sein, selbst dann, wenn sich die Methode entgegengesetzt zum Inhalt verhält. So verstärkt sich das naturwissenschaftliche Paradigma.

2. Selbstverifikation – Wissenschaft ist gut für uns:¹⁵ Franz M. Wuketits behandelt in einem Aufsatz ebenfalls die Frage, was die Evolutionsbiologen alles erklären können. Er betont zwar, dass die Kultur nicht genetisch determiniert ist, beschreibt aber dennoch genetische Dispositionen für Kultur. Die natürlichen Anlagen ermöglichen die Entwicklung verschiedener Kulturen. Jede Kultur hat daher – unabhängig von ihren wirtschaftlichen, weltanschaulichen u. a. Einbettungsfaktoren – biologische, d.h. natürliche Grundlagen. In diesem Zusammenhang formuliert Wuketits die Furcht, dass sich das Menschenbild der Evolutionstheorie gegen die illusionäre

12 Vaas, Rüdiger/Blume, Michael: Gott, 53.

13 Kreuzer, Helmut: Die zwei Kulturen. Literarische und naturwissenschaftliche Intelligenz, München 1987.

14 Kutschera, Ulrich: Streitpunkt Evolution. Darwinismus und Intelligentes Design. Münster: Lit 2004; Lüke, Ulrich, u.a. (Hg.): Darwin und Gott. Das Verhältnis von Evolution und Religion. Darmstadt: WBG 2004.

15 Wuketits, Franz M.: Die unerschöpfliche Theorie oder was die Evolutionstheorie so alles erklärt, in: Antweiler Christoph u. a. (Hg.): Die unerschöpfte Theorie. Evolution und Kreationismus in Wissenschaft und Gesellschaft, Aschaffenburg: Alibri 2008.

Konkurrenz nicht durchsetzen können wird. Die Begründung für die lebensweltliche Diskrepanz zwischen erkanntem (evolutionsbiologischen) und gelebtem (illusionären) Menschenbild wird mit der Reichweite der naturwissenschaftlichen Theorie begründet: Die Aufgabe der Geisteswissenschaften bestehe darin, die proximativen Ursachen unseres Verhaltens – also das Warum – zu erklären, die Aufgabe der Soziobiologie sei es hingegen, die ultimativen Ursachen – das Wozu – zu erforschen. Dass eine Maus einen Selektionsvorteil hat, wenn sie vor einer Katze die Flucht ergreift, ist (als ultimate Ursache des Fluchtverhaltens) für den Gesamtprozess aber entscheidender als das bloße Erscheinen der Katze (als proximate Ursache). Die Beschränkung des geisteswissenschaftlichen Zugangs ist ein Kennzeichen für das unbedingte Vertrauen in die (ideologiefreie!) naturwissenschaftliche Methode. Wer sich ihr zuwendet, wird den Nutzen (und den Sinn!) der Lebensprozesse erkennen. Wer dieses Vertrauen nicht hat bzw. wer die Objekte der naturwissenschaftlichen Forschung mit anderen Mitteln untersucht, begibt sich in den Bereich der Illusion: Die Naturwissenschaft ist so gut, dass der Mensch ihr nur entgehen kann, wenn er sich selbst belügt. Dem entspricht auch das zunehmend anzutreffende Verbot, die Theologie dürfe sich "die Wissenschaft als Ausgangs- und Begründungshorizont für religiöse Wahrheitsansprüche [nicht] nutzbar [machen]"¹⁶. Der umgekehrte Weg ist gestattet, denn es ist "im Prinzip vorstellbar, transzendente Einflüsse, wenn es sie gäbe, mit naturwissenschaftlichen Methoden zu suchen oder zu erforschen."¹⁷ So verifiziert sich das naturwissenschaftliche Paradigma.

Die Beispiele zeigen, mit welchem Selbstbewusstsein die Naturwissenschaft auftritt, wie die naturwissenschaftliche Methode unser Bewusstsein bestimmt und wie die Gesellschaft ihr gegenüber steht. Die hinter der Erfindung der drei Kränkungen der Menschheit stehende These hat daher bis heute Relevanz: Wissenschaftliche Entdeckungen verändern das Welt- und Menschenbild, auch gegen ihren Inhalt. Das „gelebte“ Menschenbild ist ein anderes als das „erkannte“. Die Differenz zwischen beiden wird jedoch nicht im Rahmen einer übergeordneten Theorie, sondern im Rahmen

16 Vaas, Rüdiger/Blume, Michael: Gott, 52f.

17 Ebd., 53.

naturwissenschaftlicher Erwägungen ergründet. Dass Menschen trotz des Fortschritts in opponierten Lebensvollzüge verharren, ist dann entweder ein Beleg für die Notwendigkeit weiterer Forschung (wie etwa zur Erklärung religiösen Verhaltens) oder ein Beleg für mangelndes wissenschaftliches Bewusstsein (und dem Verharren in Illusionen). In beiden Fällen wird deutlich, dass dem naturwissenschaftlichen Erkennen Tendenzen innewohnen, die es gegen äußere Kritik immunisieren. Dies ist nicht das Ergebnis der inhaltlichen Bestimmungen, die sich durch Forschung ergeben, sondern es ist das Ergebnis der Methode. Die inhaltlichen Bestimmungen sind ja ganz andere, sie hätten zu einer umfassenden Störung des menschlichen Selbstbewusstseins führen müssen. Das Wesen der naturwissenschaftlichen Methode hat dies aber durch Selbstverstärkung und Selbstverifikation verhindert. Die Immunisierung des Fortschritts resultiert aus seinen Bedingungen: das unbedingte Vertrauen in den eingeschlagenen Weg wird trotz der Ideologiefreiheit und des methodischen Atheismus gestützt. In dem Maß, wie beide aber unabdingbare Voraussetzung des naturwissenschaftlichen Fortschritts sind, bestimmen sie ja auch seine Ergebnisse. Daraus folgt eine doppelte weltbildliche Wirkung der Naturwissenschaft: Sie erklärt die Welt und sie schafft eine Welt, die sie erklären kann. Als Nebenprodukt schafft sie zugleich das nicht Erklärbare ab.

Der Weltbildcharakter des Fortschritts

Irritierend im Angesicht der Wissenschaftsgeschichte ist heute vor allem das Wiederaufflammen des wissenschaftlich-technologischen Imperativs, die Leichtfertigkeit (und Leichtgläubigkeit?), mit denen Wissenschaft und Technik eine Autorität zugeschrieben wird, die über die ihr zweifellos zukommenden und keinesfalls in Abrede zu stellenden Kompetenzen weit hinausgeht. Dies birgt möglicherweise größere Gefahren als sie den einzelnen Ergebnissen der Wissenschaft selbst innewohnen. In der Geschichte sind es jedenfalls stets die Vereinfacher und die Enthusiasten, die Wissenschafts- und Technikgläubigen gewesen, die aus wissenschaftlichen Ergebnissen populäre, aber inhaltlich oft haltlose Schlussfolgerungen gezogen haben. Dazu drei Beispiele:¹⁸

¹⁸ Vgl. Günther, Klaus: Heiliges Erschauern. Über die Heraufkunft einer neuen Wissenschaftsreligion und ihre Gefahren, in: DIE ZEIT 27(2000).

(1) Ein deutliches Beispiel ist die simple Übertragung der Darwinschen Evolutionstheorie auf den Menschen, auf Völker und Gruppen, wie das Ende des 19. Jahrhunderts geschehen ist. Vor allem ist es der Reduktionismus, der solche populären Übertragungen möglich und vielversprechend macht. Ob eine Verhaltensweise „normal“ ist, ist eine moralische Frage, keine naturwissenschaftliche. Und moralischen Fragen sollte man ethisch begegnen.

(2) Ebenso ist die heute weit verbreitete Befürchtung, dass der Mensch durch Maschinen, seien es Cyborgs oder klassische Roboter, ersetzt werden könne, ein Ergebnis genau dieser Reduktion.¹⁹ Die Behauptung, dass Maschinen Menschen ersetzen können, setzt voraus, dass alle wesentlichen Eigenschaften eines Menschen bekannt, d.h. definiert, und reproduzierbar sind. Bestimmte Fähigkeiten des Menschen lassen sich natürlich ersetzen, allein durch seine Intelligenz oder seine Motorik ist der Mensch aber nicht bestimmt.

(3) Genau so problematisch ist die Beschreibung des Menschen durch die Prädikate Nützlichkeit und Determiniertheit. Wer sich selbst als biochemisch bestimmten Prozess wahrnimmt, der kann nicht als verantwortliche Person leben. Würden die naturwissenschaftlichen Erkenntnisse alle gesellschaftlich 1:1 umgesetzt, hätte dies das Ende der Gesellschaft zur Folge. Wer sich etwa, wie es die Evolutionsbiologen beschreiben, als ein Geschlechtswesen deutet, das beständig besorgt ist, seine Position im Wettbewerb um die besten Gene zu sichern, der nutzt nur die Vorlage der Natur, um eine besondere Kultur zu begründen. Die Annahme, mit einer solchen Verhaltensweise der Natur zu folgen, basiert auf einer fehlerhaften Übersetzung der Naturwissenschaft in das Leben hinein, sie ist ideologisch.

Der Vorwurf des Reduktionismus bezieht sich nicht auf die Naturwissenschaft selbst. Diese kann nicht anders, als die Wirklichkeit zu sezieren und damit auf ihre Einzelteile zu reduzieren. Die Beispiele zeigen aber, was sich hinter dem Vertrauen in die Wissenschaften verbirgt: Es ist die Verheißung, auf der Grundlage der naturwissenschaftlich-technischen Methode Weltklärung und eigene Existenz zusammenführen zu können. Es ist das Bestre-

¹⁹ Vgl. Fukuyama, Francis: Das Ende des Menschen. Übersetzt von Kochmann, K., Stuttgart, München 2002.

ben, Sinn zu konstruieren. Der Weg der Verheißung, dass (natur-)wissenschaftliche Erkenntnisse die Welt erklären und das eigene Leben verbessern können, kann heute aber nicht mehr als Einbahnstraße befahren werden. In die Gegenrichtung sind mindestens zwei Propheten unterwegs:

1. diejenigen, die uns berichten, dass das Wissen den Glauben nicht ablöst, dass sich Wissenschaft und Weltanschauung nicht gegeneinander ausspielen lassen;
2. diejenigen, die uns deutlich machen, dass es zuerst einen Wandel von Menschen- und Weltbildern geben muss, damit bestimmte wissenschaftliche Entdeckungen möglich werden.

Zu 1: Inzwischen wissen wir, dass es weder historische noch systematische Gründe dafür gibt, den Wahrheitszugriff der Religion und den der Naturwissenschaft gegeneinander auszuspielen. So waren es schon in der Zeit der großen Entdeckungen nicht naturwissenschaftliche, sondern weltanschauliche Fragen, die Kopernikus, Bruno, Kepler und Galilei mit – oder gegen – die Theologen bestritten. Trotz des klar belegbaren wissenschaftlichen Engagements der Kirchen in Mittelalter und früher Neuzeit hält sich die Annahme, dass der Anbruch der Neuzeit vor allem durch die Konkurrenz von Glauben und Wissen geprägt gewesen sei und der Sieg der Wissenschaft gegen die Kirchen errungen werden musste. Zum Jahr der Astronomie wurde dies von Rudolf Kippenhahn so formuliert: “Galileis Erkenntnisse aber widerlegen nun auch den Wortlaut der Heiligen Schrift.”²⁰ Er bezieht sich dabei auf die Diskussion, ob Josua 10, 12-13 dem heliozentrischen System widerspricht: “Rief nicht Josua den Herrn während einer Schlacht an, Sonne und Mond stillstehen zu lassen? Beweist das nicht, dass sich die Sonne bewegt? Und dass die Erde stillsteht?” Doch diese Diskussion findet sich bereits 1377 in dem Buch „Livre du Ciel et du Monde“ von Bischof Nicolas d’Orèsme. Galilei wiederholte später nur die vom Bischof vorgetragene Argumentation: Die Worte bei Josua spiegeln das alltägliche Erleben wider, sie haben keinen naturwissenschaftlichen Wert. Naturwissenschaftliche Erkenntnisse stellen den Glauben nicht infrage. Es waren und sind die weltanschaulichen, nicht die naturwissenschaft-

20 Kippenhahn, Rudolf: Wie auf Erden, so im Himmel, in: Die Zeit 07 (2009).

lichen Differenzen, die verhindern, dass Glauben und Wissen zueinander finden.²¹ Soviel zu den Propheten der ersten Art.

Zu 2: Wichtiger im Blick auf das Potential wissenschaftlicher Forschung ist hingegen die zweite Erkenntnis. In ihrem Zentrum steht das Selbstverständnis der Wissenschaft: Wovon wird wissenschaftliches Erkennen bestimmt? Welche Voraussetzungen sind nötig, damit es zu bestimmten Entdeckungen kommen kann? Ernest Nagel stellt in seinem Buch "The Structure of Science. Problems in the Logic of Scientific Explanation"²² die Gesamtheit des wissenschaftstheoretischen Denkens vor dem Paradigmenwechsel durch Thomas Kuhn²³ dar. Er sieht Wissenschaft als institutionalisierte Kunst der Untersuchung an.²⁴ Es geht um den Erwerb intellektueller und praktischer Fähigkeiten. Dabei gibt es eine Differenz zwischen der Wissenschaft und dem Common Sense: Die Wissenschaft kann alles erklären, davon gehen bis heute viele Menschen aus. Die Wissenschaft selbst erklärt aber immer nur Teilbereiche der Wirklichkeit, indem sie die "Warum" - Fragen beantwortet.²⁵ Entscheidend ist aber, dass die Wissenschaft nicht mehr beim Erklären stehen bleibt. Aus der Frage „Warum schwimmt Eis auf Wasser?“ wird die Frage: „Warum schwimmen Schiffe?“. Wenn dies weiter zugespitzt wird zur Frage „Wie müssen Schiffe konstruiert werden, damit sie schwimmen?“, dann ist die Wissenschaft von der Erklärung des Vergangenen und Gegenwärtigen zur Zukunftsvorhersage übergegangen.

21 Giordano Bruno wurde aufgrund seiner theologischen Häresien, nicht wegen seiner (bis heute utopisch-spekulativen) astronomischen Ansichten verbrannt. Kopernikus widmete „De revolutionibus orbium celestium“ Papst Paul III., erweitert um ein Vorwort des evangelischen Theologen Andreas Osiander. Sowohl das ptolemäische als auch das heliozentrische Weltbild von Aristarch von Samos waren das gesamte Mittelalter hindurch bekannt. Das ptolemäische war nur das einzige, das brauchbare Prädiktionen ermöglicht hat, weil für das heliozentrische Modell keine exakten Berechnungen möglich waren. Die bekannte Kalenderreform von 1582 geht auf Papst Gregor XIII. Das alles macht es unmöglich, die Kirchen als Hemmnis des wissenschaftlichen Fortschritts anzusehen. Teilweise nahmen sie sogar eine Vorreiterrolle ein.

22 Nagel, Ernest: The Structure of Science. Problems in the Logic of Scientific Explanation; Indianapolis, Cambridge 1981 (1969).

23 Kuhn, Th. S.: 1978: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen, Frankfurt (1967).

24 Nagel, Ernest: Structure, VII.

25 Dafür gibt Nagel vier Typen von Erklärungen an: das deduktive Modell, das probabilistische Modell bzw. wahrscheinlichkeitstheoretische Erklärungen, funktionale oder teleologische Erklärungen und genetisch-geschichtliche Erklärungen (ebd., 20-25).

Theologisch gesprochen kann man sagen: Naturwissenschaftler müssen prophetisch reden können, damit erweisen sie ihre Fähigkeit. Wer weiß, dass Eis auf Wasser schwimmt, der kann voraussagen, dass im nächsten Winter wieder Eis auf dem See schwimmen wird. Allerdings gibt es einen wichtigen Unterschied zwischen der naturwissenschaftlichen Aussage und der Vorhersage: Naturgesetze sind unbeobachtbar, das Vorhergesagte schon. Die Erklärung für das Schwimmen des Eises (also die Anomalie des Wassers) und das Schwimmen selbst sind zwei verschiedene Dinge. Die Erklärung ist eine Theorie. Im Gegensatz zum Naturgesetz ist die Theorie aber künstlich, sie ist ein Artefakt. Wasser ist Natur, Eis ist Natur, das Schwimmen von Eis auf Wasser ist Natur. Aber die Erklärung für das alles ist nicht naturgegeben, sie ist im Zuge eines Forschungsvorgangs entstanden, z. B. durch ein Experiment, ein Modell oder eine Berechnung.

Damit ist die Existenz wissenschaftlicher Erklärungen von der menschlichen Fähigkeit der Theorie- und Modellbildung abhängig. Ein Naturgesetz und die Wirkungen in der Natur sind zwei verschiedene Dinge. Die Befähigung, Wirkungen beobachten zu können (als Voraussetzung zur Formulierung einer Theorie) ist wiederum von verschiedenen Faktoren abhängig, z. B. von der intellektuellen Fähigkeit der Wissenschaftler, von den politischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen, aber auch von den weltanschaulichen Bedingungen. Hier kann man etwa an den Ende des 19. Jahrhunderts stattgefundenen Disput zwischen Virchow und Haeckel erinnern.²⁶ Beide stritten darüber, ob die Zelle demokratisch oder autoritär aufgebaut sei. Der Streit zeigt, wie sehr die Biologie dem kulturellen Kontext verbunden ist. So ist es durchaus bedenkenswert, dass Darwins Entdeckung der Selektion der am besten angepassten Kollektive gerade in die Zeit fiel, als sich in Europa die Nationen bildeten. Heute wird der Prozess hingegen in Richtung der individuellen Weitergabe genetischen Materials interpretiert. Liegt das vielleicht daran, dass wir in einer Zeit der Individualisierung leben? Die Symbiose von wissenschaftlicher Theorie und Kultur hat sich bis heute nicht gelöst. Der gesellschaftliche Umgang mit Erkenntnissen wird immer, ebenso wie der

26 Virchow, Rudolf: *Cellular-Pathologie*, in: *Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin* 8 (1855) 3–39; ders., *Alter und neuer Vitalismus*, in: ebd., 9 (1856) 3–55, 54.

Umgang der Wissenschaft mit ihr äußerlichen Vorgaben, an der Kultur orientiert sein, in der geforscht wird.

Der wissenschaftliche Fortschritt und das Voranschreiten des Lebens

Warum fühlt sich der von den Erkenntnissen der modernen Naturwissenschaft geschundene Mensch also kerngesund? Ein Grund liegt schlicht darin, dass die Wissenschaft nicht das Leben selbst ist. Damit soll nicht der Tatsache widersprochen werden, dass sich im Verständnis der Natur des Menschen seit der Aufklärung Entscheidendes geändert hat. Das Menschenbild wurde im Zuge der o. g. Erkenntnisse von Dualismen gelöst, die der menschlichen Existenz zuvor einen klaren Rahmen gegeben haben. Dieser Rahmen hatte dafür gesorgt, dass der Mensch einen besonderen Platz im Weltgefüge eingenommen hat: Der Mensch stand zwischen Gott und Mitgeschöpfen, zwischen Himmel und Erde, zwischen Transzendenz und Immanenz.²⁷ Indem die Wissenschaft dem Menschen seinen angestammten Platz streitig gemacht hat, hat sie zugleich seine Begrenzungen infrage gestellt. Das neue Weltbild kam ohne Gott und göttliche Schöpfung aus, der Himmel spielte keine Rolle mehr und statt eines Transzendenzbezuges bezog sich das gesamte Weltgeschehen nur noch auf den Menschen selbst. Er wurde, als er seine Mittelpunktstellung zwischen Gott und Welt verlor, sein eigener Mittelpunkt. Er wurde, als er nicht mehr Krone der Schöpfung war, das – zwar nicht von einem intelligenten Wesen gewollte, aber doch eben so entstandene – Ziel der Geschichte. Auffallend ist, dass das Vertrauen, das der diesseitig orientierte Mensch der Wissenschaft zukommen lässt, genau dem Vertrauen entspricht, das die jüdisch – christliche Theologie dem Mensch–Gottes–Verhältnis zgedacht hatte. Allmächtig, allwissend und gütig – vielleicht fühlt sich der gekränkte Mensch auch so gesund, weil er mit der Ersetzung Gottes durch die Wissenschaft eine wesentliche kritische Instanz verloren hat. Was bedeutet der Befund nun aber für die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse?

(1) Es besteht immer eine Differenz zwischen der Realität und dem, was die Wissenschaft von dieser Realität erkennen kann bzw. will. Da die Naturwis-

²⁷ Eckstein, Hans-Joachim: *Gott wird Mensch – Konsequenzen für das christliche Menschenbild*, ThBeitr 34(2003), 270–278.

senschaft nicht nur selbst weltbildlich wirkt, sondern ihrerseits ein Weltbild voraussetzt, muss sie davon ausgehen, dass nur derjenige Fortschritt wirklich zustande kommt, der im Rahmen des in der Kultur verankerten Welt- und Menschenbildes möglich ist. Darin scheint die Ursache zwischen der oben beschriebenen Diskrepanz zwischen erkanntem und gelebtem Menschsein zu liegen: Die Wissenschaft erkennt das, was ihren Methoden entspricht und die Menschen leben so, wie es die vielfältigen Bedingungen ihrer Lebensvollzüge ermöglichen. Die Wissenschaft ist jedoch nur eine dieser Bedingungen. Sie sollte nicht als Allrounder auftreten.

(2) In jedem Fall sollte die Wissenschaft kritische Instanzen nicht nur erdulden, sie sollte wünschen, dass es eine Außenperspektive gibt. Gerade die Rückübersetzung in die Lebenswelt hinein macht dies nötig, um die unkontrollierte Expansion von Erkenntnissen zu vermeiden. Der Mensch hat das Recht, sich dem umfassenden Zugriff durch nur eine Weltsicht zu entziehen. Ihm nicht-wissenschaftliche Wirklichkeitszugänge zu versperren, ist fragwürdig, weil auch innerhalb eines Forschungsprozesses getroffene Entscheidungen revidierbar bleiben müssen:

„Um eine Entscheidung zu treffen, müssen Selektionen in weitere Selektionen übersetzt werden. Um ein Handlungsergebnis infrage zu stellen, werden getroffene Selektionen kritisiert. Selektionen können genau deshalb kritisiert werden, weil sie Selektionen sind: das heißt, gerade weil sie die Möglichkeit alternativer Selektionen einschließen.“²⁸

(3) Es ist davon auszugehen, dass es zwischen theoretischem Wissen und praktischer Anwendung Differenzen gibt, die das Wissen selbst infrage stellen können. Zwischen der orthodoxen Theorie und ihrer Anwendung liegt der Weg der Akzeptanzfindung und Vereinfachung, der immer gegangen werden muss. Ökonomische, soziale, politische und weltanschauliche Vorstellungen fließen in diesen Umwandlungsprozess ein, an dessen Ende meist nicht Naturwissenschaft, sondern Technik steht.²⁹ Diese ist im Ge-

28 Knorr-Cetina, Karin: Die Fabrikation von Erkenntnis. Zur Anthropologie der Naturwissenschaft; Frankfurt 1991, 27.

29 Vgl. Laudan, Rachel (Hr.): The Nature of Technological Knowledge. Are Models of Scientific Change Relevant? Dordrecht et al. 1984, 12–15.

gensatz zur Theorie immer aktuell relevant und umfassend wirksam. Im Angesicht der sog. drei Kränkungen der Menschheit heißt das: Weil Menschen innerhalb ihres Lebenskreises ihren eigenen Mittelpunkt bilden, sind die umweltethischen Konzepte, die sie entwickeln, auch nach Kopernikus anthropozentrisch. Weil der permanente Verweis auf Fehlerhaftigkeit und Bedürftigkeit den eigenen Lebensvollzug nicht bestätigt, verzichtet der Einzelne auch nach Darwin nicht auf das Selbstbewusstsein, unbedürftig zu sein. Weil Autonomie ein Kennzeichen der Moderne ist, lässt sich der Mensch bis heute, solange er lebt, nicht von Freud aus seinem eigenen Haus vertreiben.

Dies alles ist indes keine neue Entwicklung, vielmehr wurden das anthropozentrische Bestreben ebenso wie die Bedürftigkeit und die Autonomie-sucht des Menschen bereits in den rationalisierenden Schöpfungsberichten in Gen 1 und 2 deutlich kritisiert. Das Ergebnis der traditionellen, theologischen Versuche, die *conditio humana* zu bewältigen, ist ähnlich dem des eingangs formulierten Postulates: Der Mensch ist krank, er fühlt sich aber kerngesund.