

PLATON, DESCARTES & CO. UND DIE FRAGE NACH MÖGLICHEN AUSWEGEN AUS DUALISTISCHER UND WISSENSCHAFTLICHER BESCHRÄNKTHEIT

Dualismus

Symbole sind ein Produkt der menschlichen Gesellschaft, zu einer bestimmten Zeit und an einem bestimmten Platz. Wenn wir Menschen in unsere jeweilige Gesellschaft hineinwachsen, wachsen wir in ihre/unsere spezifische Kultur hinein und „erben“ damit auch die dazugehörenden Symbolsysteme – und damit auch die verschiedenen symbolischen Assoziationen, die ein Teil davon sind. Normalerweise nehmen wir diese Symbole wie auch die Assoziationen als selbstverständlich hin, sie erscheinen uns als unvermeidbar, als universal, ja geradezu als archetypisch. Sie gehen ein in unsere Weise wahrzunehmen, das Wahrgenommene zu interpretieren, zu denken, zu urteilen, uns etwas vorzustellen etc. Da sie Teil unserer Orientierung in der Welt sind, gehen sie auch in die Bestimmung unserer Handlungen ein, z. B. in unsere Bereitschaft oder Hemmung, dies oder jenes zu tun oder zu verhindern. So abstrakt gesehen, ist daran selbstverständlich nichts auszusetzen – mal von Annahmen abgesehen, Symbole seien universal, über Raum und Zeit und Kulturen hinweg gleich.

Interessant wird es, sobald wir nach den konkreten Symbolen, nach den Inhalten und Strukturen der jeweils geltenden Symbolsysteme fragen. Uns selbst betreffend: Die westliche Gesellschaft ist durch Ungleichheiten und Spaltungen gekennzeichnet – die auffälligsten sind die nach Geschlecht, nach Klasse, nach ethnischen Gruppen, nach Reichtum etc. Diese Spaltungen finden sich auch in unseren Symbolsystemen wieder – und zwar nicht einfach als Unterschiede, Verschiedenheiten, sondern als Dualismen, als Polarisierungen, als Gegensätze, welche fest mit Bewertungen zusammenhängen: Geist und Materie, Vernunft und Natur, Seele und Körper, der Wille und das Fleisch, Himmel und Erde, Spiritualität und Sexualität, männlich und weiblich usw. Ohne hier auf Details und Entwicklungen oder innere Widersprüche einzugehen, kann man/frau verallgemeinernd sagen: Die eine Seite dieser Gegensatzpaare wird betrachtet als intelligent, gottähnlich, hell, rein, rational etc. – mit einem Wort als „männlich“ und höherwertig, als überlegen; die andere als instinktiv, natürlich/kreatürlich/animalisch, dunkel, niedrig, irdisch, schmutzig, emotional etc. – eben als „weiblich“ und minderwertig, als unterlegen bzw. untergeordnet.

Keineswegs alle begrifflichen Unterscheidungen, auch nicht kontrastierende oder oppositionelle Paare von Begriffen (Dichotomien), nicht einmal, wenn sie in einer einfachen, hierarchischen Beziehung zueinander stehen, ergeben einen Dualismus. Val Plumwood hat eine höchst interessante Arbeit über die logische Struktur des Dualismus vorgelegt, in der sie auch die wichtigsten, das westliche Denken bestimmenden Dualismen in ihrer geschichtlichen Entwicklung beschreibt.¹¹⁷

Dualismus als wesentliches Merkmal der westlichen Weltauffassung inklusive ihrer Wissenschaft ist ein begrifflicher Rahmen, der den Strukturen einer bestimmten, gesellschaftlichen Realität nicht bloß entspricht – dieser begriffliche Rahmen wird von diesen Realitätsstrukturen hervorgebracht und hilft gleichzeitig, sie zu stabilisieren. Genau genommen handelt es sich hier um Dualismus als Netz oder Set aufeinander bezogener und sich gegenseitig verstärkender Dualismen (Plural). Dualismus ist die Struktur des Symbolsystems einer Gesellschaft, in der die materielle wie die Definitions-Macht bei einer relativ kleinen Gruppe liegt. Die Angehörigen dieser Gruppe setzen

¹¹⁷ PLUMWOOD, Val: *Feminism and the Mastery of Nature*. London, New York: Routledge 2.Aufl. 1997.

sich politisch, ökonomisch, militärisch, spirituell, intellektuell als Maß aller Dinge, als Herren-und-Meister (*master*) über alles Andere. In diesen hierarchischen Beziehungen wird „das Andere“ sowohl beherrscht und ausgebeutet als auch abgewertet, ausgegrenzt und einverleibt. Diese Herr-und-Meister-Perspektive und die mit ihr zusammenhängende logische Struktur wird in den Symbolsystemen der westlichen Gesellschaften durch alle geschichtlichen Veränderungen hindurch beibehalten, was es rechtfertigt, in der Betonung der Kontinuität von *einer* grundsätzlich gleichbleibenden Struktur zu sprechen.¹¹⁸

Das System der Dualismen der westlichen Zivilisation – diese Struktur hierarchischer, oppositioneller Paare zentraler Begriffe, die sich gegenseitig stützen – hat seine Geschichte und einen Anfang in der Geschichte. Einen interessanten Versuch, diesen Anfang zu identifizieren, zu beschreiben und ansatzweise zu erklären, hat Lucy Goodison vorgelegt.¹¹⁹ Sie hat ein Muster der frühen Herausbildung ungleicher Machtbeziehungen in der Geschichte der westlichen Zivilisationen und der westlichen Weltanschauungen herausgearbeitet: den Umbruch von einer relativ egalitären, herrschaftsfreien, friedlichen zu einer hierarchischen, militarisierten, Herrschaft und Unterordnung etablierenden Gesellschaft, konkret für die Übergänge von der kretisch-minoischen zur griechisch-mykenischen (ab etwa 1.500 v. u. Z.) und dann zur geometrisch-griechischen Kultur (ab ca. 900 v. u. Z.). Der Herrschaft unterworfen – praktisch, aber eben auch symbolisch – wurden Frauen, Sklavinnen und Sklaven (z. B. besiegte Fremde), Pflanzen, Tiere, die Erde, aber auch der dem Geist/Willen gegenübergestellt bzw. untergeordnete Körper überhaupt, eben alles, was im Verständnis der zur Herrschaft gelangenden, männlich-militärischen Elite nicht zu ihrem „Selbst“ gehörte.¹²⁰

Der historische Anfang der Entwicklung einer dualistischen Struktur hatte selbst noch eine Vorgeschichte. Die Entwicklung zu hierarchischen Strukturen in den verschiedensten Beziehungen – auf praktischer und auf symbolischer Ebene – geht einher mit einer Entwicklung der menschlichen Unterscheidungen des Selbst vom Anderen, des Ich vom Nicht-Ich, von eher verschwommenen oder durchlässigen Grenzen zu Entgegensetzungen. Ausgehend von der Wichtigkeit für menschliche Identitätsbildung, im Blick des Anderen gespiegelt zu werden, untersucht Morris Berman den Prozeß der zunehmenden Auflösung partizipativen Bewußtseins¹²¹ hin zur Betonung eines separaten Selbst oder Ich-Bewußtseins.¹²² Er sieht die ersten Schritte in diese Richtung bereits mit der neolithischen Revolution einsetzen (vor etwa 10.000 Jahren), mit dem Übergang vom Jagen und Sammeln zum Anbauen, Zähmen und Züchten.¹²³

¹¹⁸ Siehe dazu näher den Abschnitt „Zur Logik von hierarchischen Beziehungen und Dualismus“, ab S. 115.

¹¹⁹ GOODISON, Lucy: *Moving Heaven and Earth. Sexuality, Spirituality and Social Change*. London: The Women's Press 1990. V.a. Kapitel 1 – 3.

¹²⁰ Siehe dazu näher den Abschnitt „Dualismen – Historisches/Anfänge“, ab S. 119.

¹²¹ Siehe dazu Bermans Erläuterungen im Abschnitt „Partizipatives Bewußtsein – holistische Weltsicht“, ab S. 124.

¹²² Siehe dazu näher den Abschnitt „Die Rettung des Selbst vor der ekstatischen Verschmelzung“, ab S. 130.

¹²³ BERMAN, Morris: *Wiederverzauberung der Welt. Am Ende des Newtonschen Zeitalters*. Hamburg: Rowohlt 1985.

Eine erste Kristallisation des Vernunft-Natur-Dualismus

Das klassische, antike Griechenland ungefähr von 500 bis 400 v. u. Z. mit Athen im Zentrum stellt den Zeitraum bzw. die Kultur dar, die im europäischen Selbstverständnis die Grundlagen der eigenen kulturellen Identität bilden. Z. B. haben Platons Schriften aus dieser Zeit Europa zuerst über die Christianisierung mit beeinflusst und dann noch einmal über die Wiederentdeckung vor allem der griechischen und römischen Antike in Humanismus und Renaissance zu Beginn der Neuzeit. Selbstverständlich hat Platon die dualistische Aufspaltung des Denkens über die Welt nicht „erfunden“. Er selbst bezieht sich in seinen Schriften auf seinen Lehrer Sokrates. Und Einführungen in Platon bzw. in seine Philosophie beschreiben nicht nur das soziale und politische Umfeld seines Lebens und Arbeitens, sondern selbstverständlich auch das philosophische Umfeld und vor allem frühere Autoren, von deren Denkfiguren und Annahmen ausgehend Platon weitergearbeitet hat. Dennoch macht es Sinn, ihn nicht nur als herausragendes Beispiel zu sehen, sondern als einen Kristallisationspunkt dieses Denkens – den Kristallisationspunkt am geschichtlichen Beginn jener Denkbewegung, die als abendländische Philosophie bezeichnet wird. Ja, als älteste erhalten gebliebene, vielleicht auch als erste schriftlich verfaßte Quelle, gilt er den westlichen Philosophen und Philosophinnen als der Beginn der Philosophie nach heutigem Verständnis überhaupt. Und Platons Höhlengleichnis ist wahrscheinlich nach wie vor das bekannteste Beispiel, um für Nicht-PhilosophInnen philosophischen Idealismus relativ kurz und knapp zu beschreiben.

Plumwood zeichnet die Formulierung und Fixierung des Vernunft-Natur-Dualismus bei Platon nach, und sie wie auch Goodison benennen die sozialen, politischen, ökonomischen Kontexte dieses Denkens, das spätestens ab damals „Liebe zur Weisheit“ genannt wurde: Philosophie.¹²⁴ Plumwood arbeitet heraus, daß es in einer von SklavInnen-Arbeit abhängigen Gesellschaft vor allem die aristokratischen und bürgerlichen Krieger-Helden und ihre Intellektuellen waren, für die eine gedanklich konstruierte Wirklichkeit, eine anders-weltliche Identität, die Bevorzugung ewiger Formen gegenüber der lebendigen und sinnlichen Welt der Erfahrung attraktiv erscheinen konnten.¹²⁵

Morris Berman beschreibt, daß die Menschen der neolithischen Gesellschaften die gerade eröffnete Kluft zwischen sich und dem Anderen in den Kulten der Großen Mutter in einer allgemeinen Verschmelzung überbrückten, sie durch Ekstase und Trance immer wieder tendenziell auslöschten.¹²⁶ Sie stellten die Partizipation als körperlich zu empfindende Einheit immer wieder her. Als mit der Desintegration dieser Gesellschaften die Existenz eines separaten Selbst oder Ich-Bewußtseins zunehmend betont wurde, tauchte der bewußte, subjektive Geist-Raum als Gegensatz zum materiellen Körper auf. Anstelle des inspirierten Körpers erschien nun der Körper als Gefängnis des Geistes. In neuen Kulten mit magischen, okkulten, gnostischen Praktiken ging es nun um eine Verschmelzung nicht mehr mit der materiellen Welt, sondern in Überwindung dieses körperlichen Gefängnisses um die ekstatische oder meditative Vereinigung mit dem absoluten Geist. Berman

¹²⁴ GOODISON, Ludy: *Moving Heaven and Earth. Sexuality, Spirituality and Social Change*. London: The Women's Press 1990. V.a. das Ende von Kapitel 3, *The Separation of Heaven and Earth*.

PLUMWOOD, Val: *Feminism and the Mastery of Nature*. London, New York: Routledge 2.Aufl. 1997. V. a. Kapitel 3, *Plato and the philosophy of death*.

¹²⁵ Siehe dazu ausführlicher den Abschnitt „Eine andersweltliche Identität für Krieger-Helden und ihre Intellektuellen“, ab S. 127.

¹²⁶ BERMAN, Morris: *Wiederverzauberung der Welt. Am Ende des Newtonschen Zeitalters*. Hamburg: Rowohlt 1985.

BERMAN, Morris: *Coming to Our Senses. Body and Spirit in the hidden history of the west*. Seattle: Seattle Writer's Guild 1998.

verdeutlicht, daß es Platon, dem Kämpfer gegen partizipatives Bewußtsein, ebenfalls um die Herstellung von Einheit ging, aber als Moment der gesteigerten rationalen und intellektuellen Bewußtheit. Das Selbst sollte bewahrt bleiben, nicht in *ekstatischer* Einsicht mit dem Geist verschmelzen, damit tendenziell ausgelöscht werden.¹²⁷

David Abram hat herausgearbeitet, welchen Anteil die Erfindung und Verwendung von Schriftsprache, vor allem in ihrer voll-alphabetisierten Form, daran hatte, daß wir Menschen in den „abendländischen“ Zivilisationen uns von unserer Mit-Natur entfremdeten und daß es überhaupt möglich wurde, eine andere, höher geschätzte Welt unwandelbarer und ewiger Ideen zu etablieren.¹²⁸ Er beschreibt den Prozeß, wie einerseits (Buchstaben)Schrift die Aufmerksamkeit nicht nur von der mehrdimensionalen, sinnlichen Wahrnehmung der Umgebung auf die flachen Oberflächen der Schreibmaterialien, sondern auch vom lebendigen Anderen weg hin zur Lautproduktion des eigenen Sprechapparats lenkte. Aber Abram verdeutlicht auch, wie die Dauer, die das geschriebene Wort gegenüber dem (bloß) ausgesprochenen gewann, die Existenz einer eigenen, zeitlosen Sphäre der unwandelbaren Ideen, der reinen Formen, geradezu suggerieren konnte. Und das neue, reflexive Gefühl des Selbst, welches Lesen und Schreiben mit Hilfe des Alphabets mit sich brachten, ermöglichte ein neues Empfinden von Autonomie und Unabhängigkeit – auch des sprachlichen Selbst vom atmenden Körper mit seinen wechselnden Bedürfnissen. Nach Abram lag hier der Ansatzpunkt der Möglichkeit für die Postulierung einer gedanklich konzipierten Wirklichkeit und die Behauptung ihrer „wirklicheren“ Wirklichkeit gegenüber dem sinnlich Wahrnehmbaren, Materiellen.¹²⁹

Abram betont, wie Sokrates, obwohl er selbst möglicherweise nicht schreiben konnte, in den von Platon aufgezeichneten Dialogen vollen Gebrauch von den neuen, reflexiven Fähigkeiten machte, die das Alphabet ermöglichte. Annegret Stopczyk geht es um Sokrates als Akteur im Übergang.¹³⁰ Sie zeigt, wie er von seiner Herkunft und seiner Ausbildung her noch deutlich älteren, teilweise weiblich geprägten, kultischen Traditionen verbunden war – gleichzeitig aber als Soldat und als Philosoph ein Kriegerideal von Männlichkeit lebte und propagierte. Er glaubte an die Wiedergeburt, löste sie aber vom irdischen Leben ab und „transponierte“ sie auf das Wiedererinnern in der Sphäre der reinen Vernunftkenntnis. Stopczyk weist deutlich darauf hin, welche wichtige Funktion die geforderte Herrschaft des abstrakten Selbst über den Körper für die militärische wie politische Stabilität der athenischen Polis hatte.¹³¹

Der begriffliche Rahmen wird wesentlich von den gesellschaftlichen Realitätsstrukturen bestimmt. Evelyn Fox Keller forscht nach den Auswirkungen von Gleichheit bzw. Ungleichheit in einer hierarchisch gegliederten Welt auf Platons Erkenntnistheorie.¹³² In der abendländischen Geschichte ist eine der gebräuchlichsten Metaphern für die Vermittlung oder Verbindung von Subjekt und Objekt der Erkenntnis die sexuelle Beziehung. Ausgehend vom einzigen Modell relativ gleichberechtigter Sexualität, das in seiner Zeit bekannt war – der homoerotischen, päderastischen Beziehung – entwarf Platon die später „platonisch“ genannte Liebe. Verzicht auf den körperlichen Vollzug, die Sexualität, also auf das Chaos der unreinen Materie, macht gegenseitige Liebe mög

¹²⁷ Siehe dazu näher den Abschnitt „Die Rettung des Selbst vor der ekstatischen Verschmelzung“, ab S. 130.

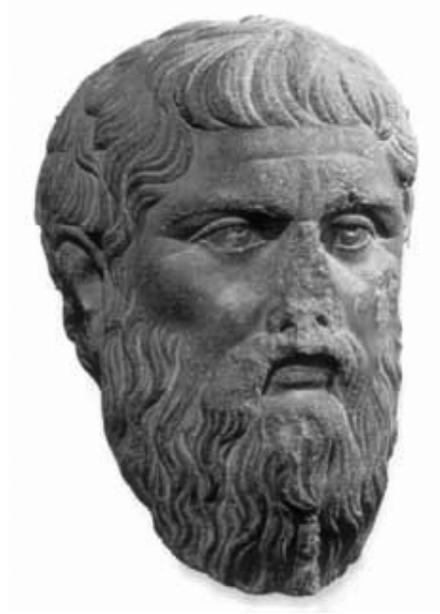
¹²⁸ ABRAM, David: *The Spell of the Sensuous. Perception and Language in a More-Than-Human World*. New York: Vintage 1996. v. a. Kapitel 4, Animism and the Alphabet.

¹²⁹ Siehe dazu näher den Abschnitt „Alphabetisierung und die ewige Unwandelbarkeit gedanklich konzipierter Wirklichkeit“, ab S. 135.

¹³⁰ STOPCZYK, Annegret: *Sophias Leib – Entfesselung der Weisheit. Ein philosophischer Aufbruch*. Heidelberg: Carl Auer 1998.

¹³¹ Siehe dazu näher den Abschnitt „Der Krieger-Philosoph im Übergang zur dualistischen Vernunftwelt“, ab S. 140.

¹³² FOX KELLER, Evelyn: *Liebe, Macht und Erkenntnis. Männliche oder weibliche Wissenschaft*. München, Wien: Carl Hanser 1986. V. a. Kapitel 1, Liebe und Sexualität in Platons Erkenntnistheorie.



Detail des Fresco Die Schule von Athen von Raphael. Es wird behauptet, Raphael habe Platon mit dem Gesicht Leonardo da Vincis gemalt.

Römisches Mosaik, zeigt Platons Akademie

Abb. 1: Platon¹³³

¹³³ aus: <http://www-groups.dcs.st-and.ac.uk/~history/PictDisplay/Plato.html>.

welche dem Mann und dem Knaben oder Jüngling durch die Schönheit des individuellen Jünglings hindurch den Aufschwung ihrer Seelen in die reine Welt der Ideen ermöglicht – Zugang zur Transzendenz durch Liebe unter Beherrschung des menschlichen Körpers, Zügelung seiner Leidenschaften; Erkenntnis des absolut Schönen und Wahren durch Verbannung von Unordnung und Aggression, unter Ausschluß der Materie.¹³⁴

In seinem eigenen Verständnis begann das „Abendland“ mit der griechischen und der römischen Antike. Diese wurde/wird als Beginn der (westlichen) Zivilisation betrachtet, welche dann mit der Christianisierung auf ganz Europa ausgedehnt wurde. Seit diesem Beginn entwickelten die westlichen Gesellschaften verschiedene Formen ihrer sozialen Organisation – aber hierarchisch gegliedert waren bis heute alle. Die konkreten Formen und Ausprägungen der westlichen Symbolsysteme veränderten sich entsprechend – aber eben als verschiedene Ausformungen des grundsätzlichen Geist/Natur-Dualismus.

Unterwerfung der Natur durch die Vernunft

Mit der sogenannten Neuzeit oder Moderne begannen, einander gegenseitig vorantreibend, nicht nur Kolonialisierung, Kapitalismus, die Herausbildung zentralisierter Nationalstaaten, Industrialisierung und Technisierung/Mechanisierung, christlicher Protestantismus und katholische Gegenreformation und Atheismus, sondern auch die „Wissenschaft“ in unserem heutigen Verständnis. Den damit zusammenhängenden Veränderungen in der Weltauffassung der Europäer und Europäerinnen – v. a. den Zuspitzungen, Ausdifferenzierungen und Ausweitungen der dualistischen Strukturen der Weltauffassung – und entsprechenden Veränderungen in den Handlungsorientierungen widmen sich Autorinnen und Autoren wie Plumwood, Fox Keller, Berman, Merchant kritisch.¹³⁵ Aufgrund der unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen auf die ideologische oder theoretische oder praktische Seite der Entwicklung untersuchen sie die Absichten und Wirkungen jeweils vorrangig von Descartes, Bacon, Galilei, Newton etc.

Der vollentwickelte Mensch/Natur-Dualismus ist das Ergebnis einer historischen Entwicklung, einer Reihe von Schritten in der Entwicklung des rationalistischen Denkens. In dieser Tradition wird Vernunft (*reason*) als das wesentliche Charakteristikum menschlicher Identität betrachtet – und Vernunft selbst als Gegensatz zu Natur und anderen, nicht-vernünftigen menschlichen Merkmalen konstruiert. Im Ausgleich sozusagen wird im Fehlen von Vernunft das zentrale Merkmal von Natur gesehen. Zu Beginn dessen, was wir heute Neuzeit und Aufklärung nennen, wurde dieser in der platonisch-christlichen Weltsicht bereits vorhandene Dualismus mit der Entwicklung der mechanistischen Auffassung der Welt entscheidend weitergetrieben. An der Herausbildung dieses philosophischen Materialismus war René Descartes mit seinen Arbeiten, Überlegungen und Überzeugungen zentral beteiligt. Dabei erwähnen Encyclopädie-Artikel und Einführungen in sein Werk immer auch einen Ursprung seiner Auffassungen in den alchemistischen und magischen Vorstellungen der

¹³⁴ Siehe dazu näher den Abschnitt „Platonische, päderastische Liebe als Weg zur Transzendenz“, ab S. 141.

¹³⁵ PLUMWOOD, Val: *Feminism and the Mastery of Nature*. London, New York: Routledge 2.Aufl. 1997. V. a. Kapitel 4, *Descartes and the dream of power*.
BERMAN, Morris: *Wiederverzauberung der Welt. Am Ende des Newtonschen Zeitalters*. Reinbek b. Hmbg.: Rowohlt TB 1985.
BERMAN, Morris: *Coming to Our Senses. Body and Spirit in the hidden history of the west*. Seattle: Seattle Writer's Guild 1998. V. a. Kapitel 7, *Science and Magic*.
FOX KELLER, Evelyn: *Liebe, Macht und Erkenntnis. Männliche oder weibliche Wissenschaft*. München, Wien: Carl Hanser 1986. V. a. Kapitel 2, *Baconische Wissenschaft: Die Kunst von Herrschaft und Gehorsam*, und Kapitel 3, *Geist und Verstand bei der Geburt der modernen Wissenschaft*.
MERCHANT, Carolyn: *Der Tod der Natur. Ökologie, Frauen und neuzeitliche Wissenschaft*. München: C. H. Beck 1987. V. a. Kapitel 7, *Gewalt über die Natur*, u. Kapitel 8, *Die mechanische Ordnung*.

Renaissance.¹³⁶ Sein Einfluß auf die Entwicklung des westlichen/europäischen Philosophierens, Denkens, der westlichen/europäischen Weise, die Welt zu sehen und zu interpretieren überhaupt, kann praktisch nicht überschätzt werden. Wer ihm folgte oder wer anderer Meinung war – um eine Auseinandersetzung mit den „cartesianischen“ Vorstellungen kam niemand herum.

Val Plumwood verfolgt, auf welche Weise im Kontext von Humanismus und Aufklärung in Europa – in einer herausragenden Fassung eben durch Descartes – die damals bereits mindestens zweitausend Jahre alten, dualistischen Vorstellungen an die neuen Bedingungen angepaßt und weiterentwickelt wurden.¹³⁷ Sie beschreibt, wie einerseits der Mensch/Natur-Dualismus verallgemeinert wurde, indem die Auffassung der Menschen als einer einheitlichen Gruppe, eben der Menschheit, im Kontrast zur nicht-menschlichen Natur entstand – was jedoch nicht daran hinderte, bestimmte Menschengruppen weiterhin der inferioren Naturseite zuzuordnen. Natur wurde zu einem Konzept von außerordentlicher Komplexität, zu einem Bereich mehrfacher, geschichteter und manchmal einander widerstreitender Ausschließungen, und war der gemeinsame Gegenbegriff zum Herrn-und-Meister (*master*): zu den Männern/Männchen (*males*) der herrschenden Klasse, Rasse und Gattung (*species*). Natur wurde auch zum Primitiven, zum Vergangenen, aus dem sich (europäische) Zivilisation erheben hätte – Natur als dunkle Unterseite des dualistischen Begriffs von Zivilisation.

Für Plumwood ist der entscheidende Beitrag Descartes' in der Herausbildung des Mensch/Natur-Dualismus, daß er den bei Platon erst implizit enthaltenen Schritt explizit macht: die Natur selbst als geistlos zu konstruieren – ein wesentliches und problematisches Element der Aufklärung. Die Maschine wurde zur zentralen Metapher: von Menschen gemacht, aus Einzelteilen zusammengesetzt, im Prinzip für ihre „Macher“ bis ins Letzte erkennbar und beherrschbar. Diese Phantasie der Macht, der kompletten Beherrschung, der prinzipiell totalen Kontrolle, wurde auf die als Maschine aufgefaßte Natur übertragen: auf die menschlichen Körper, auf die Tiere, auf alles Nicht-menschliche.

Plumwood zeigt, wie Descartes die Grundlage des Geistes (*mind*) von Vernunftmäßigkeit (*rationality*) zu Bewußtsein (*consciousness*) verlegte. Dazu arbeitete er mit einem sehr besonderen Verständnis von Bewußtsein, dessen Dreh- und Angelpunkt weiterhin Vernunft (*reason*) war. Geist war der innere Mechanismus, welcher die Handlungen des mechanisch aufgefaßten menschlichen Körpers erklärte. Dieser Geist, und sein hauptsächliches Merkmal Bewußtsein oder „Denken“, wurde zu einem Ganz-oder-gar-nicht-Begriff (*on/off concept*): Er unterschied Menschen vollständig vom Rest der Natur, insofern in dieser Geist total abwesend sei. Descartes' hauptsächliche Strategie, um die Hyperseparierung und die Auslöschung jeglicher Kontinuität zwischen Mensch und Tier wie auch zwischen Geist und Körper zu erreichen, bestand darin, den Begriff des „Denkens“ auf eine Weise neu zu interpretieren, daß jene geistigen Aktivitäten, die den Körper einbeziehen (wie die Sinneswahrnehmungen), über eine Re-Interpretation in Begriffen des Bewußtseins zu rein geistigen Operationen wurden, zu Arten des Denkens. Der Effekt war, eine strikte und totale Trennung nicht nur zwischen geistigen und körperlichen Aktivitäten, sondern auch zwischen Geist und Natur und zwischen Mensch und Tier zu verstärken. Wenn Geist zu purem Denken wurde: reine *res cogitans* oder denkende Substanz, geistig, unkörperlich, ohne Verortung, körperlos – wurde der Körper als sein dualisiertes Anderes zu purer Materie: reine *res extensa*, Materialität als Mangel.

¹³⁶ Vgl. beispielsweise <http://www.britannica.com/eb/article?eu=115145&tocid=0&query=descartes> oder METZLERS Philosophen Lexikon. Dreihundert biographisch-werkgeschichtliche Porträts von den Vorsokratikern bis zu den Neuen Philosophen. Stuttgart: J.B. Metzlersche Verlagsbuchhdlg. 1989, S. 180-185.

¹³⁷ PLUMWOOD, Val: *Feminism and the Mastery of Nature*. London, New York: Routledge 2.Aufl. 1997. V.a. Kapitel 4, Descartes and the dream of power.

Abb. 2: René Descartes¹³⁸Abb. 3: Francis Bacon¹³⁹Abb. 4: Isaac Newton¹⁴⁰

¹³⁸ Beide aus: <http://www-groups.dcs.st-and.ac.uk/~history/PictDisplay/Descartes.html>

¹³⁹ Aus: <http://personal5.iddeo.es/jorcor/filosofs/FBACON.jpg>

¹⁴⁰ Aus: <http://turnbull.dcs.st-and.ac.uk/~history/PictDisplay/Newton.html>

Plumwood beschreibt, wie in der empiristischen Weiterentwicklung des Mechanismus zwar die Erfahrung ein Stück weit als Quelle von Erkenntnis rehabilitiert wurde, dabei aber nur solche Eigenschaften der Objekte als wirklich real galten, die (so wurde angenommen) den Gegenständen unabhängig von der Beziehung zu einem Beobachter zukämen – Größe, Anzahl, Form, Bewegung. Nur Quantifizierbares galt als „objektiv“, also wissenschaftlich – wogegen sinnliche Qualitäten, da sie von der Einbeziehung eines Beobachters abhängen, als „subjektiv“, heißt nicht so recht zuverlässig, galten. Das Leugnen der Realität von Beziehungen, die Reduktion der Welt auf „Festigkeit, Ausdehnung, Form und Bewegung“, führten zu einem außerordentlich verarmten „wissenschaftlichen“ Diskurs und entfernten gleichzeitig die Basis für eine ethische Reaktion auf die Welt. In der weiteren Entwicklung wurde der Geist/Natur-Dualismus zwar attackiert, aber in der Form eines mechanistischen Reduktionismus: Es wurde die alleinige Gültigkeit eines reduzierten, materiellen Bereichs, wie er vom Dualismus konzipiert worden war, behauptet. Plumwood sieht darin das größte philosophische und wissenschaftliche Projekt des Vernunft/Natur-Dualismus. Darin wird versucht, die geistige Seite des Dualismus auf die körperliche zu reduzieren, zum Beispiel den Geist auf das Gehirn oder auf körperliches Verhalten etc. Die Lösung des Geist-in-der-Maschine-Problems durch Ausweisung des Geistes läßt auch die Menschen als Maschinen zurück, während größere Kräfte, beispielsweise die Umwelt oder die Evolution (damit implizit auch die Forscher und Gentechniker), als die aktiven Subjekte gelten.¹⁴¹

Morris Berman versucht, sich einer Kulturgeschichte unter somatischem Aspekt zu nähern.¹⁴² Ausgangspunkt dafür ist eine Kombination: Es ist notwendig, mit dem Geborenwerden die ursprüngliche Symbiose aufzugeben – also ein relativ separiertes Selbst zu entwickeln –, und gleichzeitig ist es möglich, die Einheit – wenn auch nicht in der ursprünglichen, symbiotischen Form – wiederherzustellen, leiblich im Leben verankert zu sein, mit seiner Umwelt in einer sinnlichen Verbindung zu stehen. In historischen, kulturellen Zusammenhängen, in denen Materie/Körper und Geist/Seele als getrennt betrachtet wurden und die Materie-Seite gering geschätzt wurde, wurde die Sehnsucht nach der wiederhergestellten Einheit auf die Verschmelzung mit dem allgemeinen Geist (oft Gott genannt) verlagert oder auch beschränkt. Während in dieser Auffassung die endgültige Vereinigung der individuellen Seele mit „dem Höchsten“ als erst nach dem Tode möglich vorgestellt wurde, konnte zu Lebzeiten durch verschiedene (Körper)Techniken wie Atmen, Meditieren, Trance etc. eine Art Vorgefühl dieser Glücksempfindung erreicht werden. Diese leibliche Erfahrung wurde meist als „Erleuchtung“, verbunden mit einem überwältigenden, ekstatischen Glücksgefühl, beschrieben. Das Symbolsystem, in dem diese Erfahrung ausgedrückt wurde, war (und ist) selbstverständlich vom jeweiligen kulturellen Kontext abhängig.

In Kulturen, in denen diese individuelle Erfahrung einer direkten (Wieder)Vereinigung mit „Gott“, das eigene spirituelle Erlebnis, durch eine „vernünftige“, hierarchische Institution mit einem Monopol auf die Vermittlung des Kontakts zu „Gott“ ersetzt wurde, entstanden Gegenströmungen, Bewegungen, in denen Menschen auf dieser leiblichen Erfahrung bestanden. Erlangte die Institution gesellschaftliche Dominanz und konnte sie ihren monopolistischen Anspruch des vermittelten Zugangs zu Gott politisch durchsetzen – wurde sie zur Orthodoxie –, dann wurden alle, die für sich auf der direkten, leiblichen Erfahrung der Verschmelzung für jeden und jede bestanden, zu HäretikerInnen.

Nach Berman ist die Geschichte des westlichen Abendlandes seit dem historischen Sieg des Christentums eine Geschichte häretischer Bewegungen.¹⁴³ Er unterscheidet verschiedene Typen

¹⁴¹ Siehe dazu näher den Abschnitt „Die Welt als Maschine und die Macht des Bewußtseins“, ab S. 156.

¹⁴² BERMAN, Morris: *Coming to Our Senses. Body and Spirit in the hidden history of the west.* Seattle: Seattle Writer's Guild 1998. V. a. Kapitel 7, Science and Magic.

¹⁴³ Siehe dazu den Auszug „Häresie oder die ‚gnostische Reaktion‘ im Abschnitt „Die wissenschaftliche Revolution als häretische Bewegung“, ab S. 173.

solcher Bewegungen in der Geschichte der europäischen, der westlichen Zivilisation. In dieser Perspektive war das Christentum eine ursprünglich hellenistisch-jüdische häretische Bewegung, die unter einer bestimmten, historisch einmaligen Konstellation von Bedingungen gesellschaftlich siegreich war und selbst zu einer äußerst rigiden, orthodoxen Institution wurde. Einen zweiten Typus stellten die Katharer im südlichen Frankreich des ausgehenden Mittelalters dar. Sie waren militärisch und politisch bis zur physischen Ausrottung besiegt worden – doch aus ihrer Kultur waren Frömmigkeit und Innerlichkeit und die Tradition der romantischen Liebe in verschiedenen Formen in die siegreiche Hauptströmung übernommen worden.¹⁴⁴ Gleichzeitig war dualistisches Denken, das die Katharer extensiv pflegten, spätestens durch die wütende Alles-oder-Nichts-Strategie in ihrer Bekämpfung, Gott-versus-Teufel, zu einem wenn nicht sogar zu *dem* wesentlichen Charakteristikum westlichen Denkens geworden.

Berman betrachtet nun die Herausbildung der (modernen) Wissenschaft als einen weiteren Typus von Häresie. Unter den besonderen Bedingungen des Frühkapitalismus revoltierten viele Denker gegen den verkrusteten kirchlichen Aristotelismus und die akademische Scholastik. Alchemie, magische und mystische Praktiken der Erkenntnisgewinnung und Naturmanipulation führten zu religiöser Erregung und überwältigenden Emotionen. Diese emotionalen Quellen ermöglichten eine grundlegende psychologische Umorientierung. Und der Rückgriff auf spätantike und jüdische Mystik eröffnete die Welt von Phantasie, Traum und intensiver, sinnlicher Erfahrung. Magie hatte enge Verbindungen mit „den Künsten“, also Handwerk und Technologie. Gleichzeitig stellte die mystische Verbindung zwischen dem Menschen und Gott Mittel für die Manipulation des Universums auch durch den Menschen bereit. So gesehen hat die Kontrolle der Natur, die den Kern des modernen wissenschaftlichen Paradigmas bildet, ihre historischen Wurzeln in der Renaissance-Version der Seelenwanderung.

Unter den historischen Bedingungen gesellschaftlicher, religiöser und politischer Instabilität wurde in einem weiteren Schritt die tatsächliche Erfahrung der Seelenwanderung durch ein in jeder Hinsicht wesentlich risikoloser „Aufsteigen durch Mathematik“ ersetzt. Somatische Energie wurde in einem Zeitalter freigesetzt, welches sich hin zu neuen, zentralisierten Formen der Politik und der Ökonomie bewegte. Die Form des Strebens nach „oben“, zum Göttlichen, Geistigen wurde beibehalten, während der ursprüngliche Inhalt abgestreift und ersetzt wurde: Der magische Körper wurde zum technischen, maschinenhaft verstandenen Körper, an die Stelle des spirituellen Aufstiegs trat direkte und materielle „Himmelfahrt“. Letzten Endes wurde Magie – umgewandelt in ein System und rein nach außen gewendet – zur modernen Wissenschaft, welche mit ihrem gesellschaftlichen Sieg zur heute geltenden säkularen Orthodoxie geworden ist.

Berman betont, daß in der westlichen Kultur Aszendenz (Aufsteigen, Himmelfahrt) das ist, worum es sowohl in der Orthodoxie wie in der Häresie geht. Die Unterschiede zwischen beiden sind durchaus wesentlich. Die Häresie sagt „Du kannst es selbst tun“ und es geht um direkte, leibliche Erfahrung. Die Orthodoxie sagt „Wir werden es für Dich tun“ – zu einem politischen und ökonomischen Preis, versteht sich – und es geht um Angst vor dieser direkten, somatischen Erfahrung und darum, Substitute dafür zu finden, beispielsweise in der säkularen Religion in Mathematik und Technik. Doch beide Lager sind darin identisch, die Realität dualistisch zu sehen und als vertikal zu betrachten.¹⁴⁵

Max Weber wird der Ausspruch zugeschrieben, daß die Wissenschaft die Welt entzaubert habe. Morris Berman zeichnet diese Entzauberung der Welt nach. Francis Bacon hatte das Programm des Empirismus formuliert, die Natur zum Zwecke ihrer Unterwerfung und Beherrschung zu erkennen, und daß der Weg zu Erkenntnis das Experimentieren sei. René Descartes hatte auf-

¹⁴⁴ Siehe dazu den Auszug „Über romantische Liebe und Häresie“ im Abschnitt „Die wissenschaftliche Revolution als häretische Bewegung“, ab S. 176.

¹⁴⁵ Siehe dazu näher den Abschnitt „Die wissenschaftliche Revolution als häretische Bewegung“. S. 161.

grund der rationalistischen Annahme, daß Zahlen der einzige Beweis für sicheres Wissen seien, verlangt, daß die Wissenschaft zu einer universellen Mathematik werden müsse. Erkenntnisse seien dadurch zu erlangen, daß komplizierte und verwirrende Probleme in ihre einfachsten Bestandteile zerlegt und danach aus diesen wieder zusammengesetzt würden. In dieser atomistischen Methode ist das Ganze nie mehr als die Summe seiner Teile. In dieser Welt wurde auch die denkende Tätigkeit des Menschen als mechanisch aufgefaßt – die Welt und alles in ihr galten als Maschinen. Lebendigkeit und Sinn waren ihr nicht mehr immanent. Das Interesse hatte sich von der Qualität zur Quantität verlagert, Bedeutung/Wert und Tatsachen waren getrennt worden, als wissenschaftlich relevant galt nur noch die Frage nach dem *Wie* – nach einem *Warum* zu fragen, erübrigte sich.

Berman führt aus, wie es die Arbeiten von Galileo Galilei und von Isaac Newton waren, die diese Synthese aus Vernunft und Empirismus veranschaulichten, praktisch machten. Durch Newton wurde die methodologische Kombination von Vernunft und Empirismus zu der geschlossenen Naturphilosophie, die sich in ihrer Gesamtheit dem westlichen Bewußtsein aufprägte – die Welt als riesige Maschine aus Materie und Bewegung, die den mathematischen Gesetzen gehorcht. Diese Realitätsdefinition beeinflusst die westliche Weltauffassung heute immer noch. Gleiches gilt für die epistemologische Position, daß Erkenntnis nur in der Distanz zum vom Erkennenden getrennten, ihm gegenüberstehenden Objekt zu gewinnen sei. Eine so auf Distanz, Kontrolle und Leblosigkeit ausgerichtete Weltsicht setzte sich nicht aufgrund ihrer „Richtigkeit“ durch, sondern wegen ihrer Beziehung zu bestimmten gesellschaftlichen Prozessen. Berman zeigt, wie dieses Weltbild mit seinen Versprechungen auf Berechenbarkeit, Kontrollierbarkeit und damit Stabilität im England des ausgehenden 17. Jahrhunderts (in einer Zeit bereits lange andauernder religiöser, gesellschaftlicher, politischer Unruhe) für verschiedene Machtgruppen attraktiv war – nicht zuletzt für ein aufkommendes Bürgertum, das seine Positionen, Privilegien und Rechte einigermaßen gesichert hatte und zu deren Nutzung sowohl soziale Ruhe unter dem Volk als auch praktische und ideologische Hilfsmittel zur Dienstbarmachung und Ausbeutung der Natur brauchte.¹⁴⁶

Die zur Institutionalisierung der modernen Wissenschaft im England des 17. Jahrhunderts beitragenden sozialen und politischen Faktoren sind wissenschaftsgeschichtlich gründlich erforscht. Evelyn Fox Keller interessiert, wie die Bindung an eine bestimmte Geschlechterideologie den Verlauf der wissenschaftlichen Entwicklung beeinflusst hat. Sie betrachtet die Geschlechter-Ideologie als entscheidenden Mittler zwischen dem Entstehen der modernen Wissenschaft und den sie begleitenden ökonomischen und politischen Veränderungen – im besonderen die Verbindung der neuen Wissenschaft und einer neuen Definition von Männlichkeit. Das ist relativ leicht nachvollziehbar, da in den damaligen wissenschaftlichen Debatten Geschlechter-Metaphern breit verwendet wurden – weit offener, als wir uns das heute vorstellen können.

Die hauptsächliche Konfliktlinie über die Richtung der wissenschaftlichen Entwicklung verlief zwischen den Vertretern einer hermetischen Tradition, die den Alchemisten der Renaissance nahestand, und denen der mechanistischen Tradition, die Befürworter der Sichtweisen von Descartes und Gassendi waren und Francis Bacon als ihren programmatischen Vordenker verstanden. Beide Traditionen gingen von dem schon lange eingeführten Dualismus zwischen Geist und Materie wie zwischen männlich und weiblich aus. Beide sprachen über Erkenntnis in Geschlechts-Metaphern. Für die hermetische oder alchemistische Tradition war die materielle Natur von göttlichem Geist durchdrungen, Verstehen erforderte die vereinte und ineinanderwirkende Bemühung von Herz, Hand und Verstand, männliche und weibliche Prinzipien mußten zusammenwirken und galten als symmetrisch. Grundlegend galt das Prinzip der Harmonie, wofür Metaphern von der hermaphroditischen Vereinigung bis zur Ehe von männlichen und weibliche Prinzipien, ihre Paarung aus gegenseitiger Liebe standen – sexuelle Intimität zwischen universalen Ebenbürtigen,

¹⁴⁶ Siehe dazu näher den Abschnitt „Die Entzauberung der Welt“, ab S. 180.

verschmelzender Eros. Dagegen versuchten die mechanistischen Philosophen, Materie vom Geist, Herz und Hand vom Verstand zu trennen. Männliche Herrschaft und weibliche Unterwerfung war das Bild für die Beziehung zwischen Geist und Natur – Wissenschaft als eine Macht, eine ausreichend virile Kraft, um die Natur zu durchdringen und zu unterwerfen. Verschmelzende Vereinigung galt in der Sexualität wie in der Wissenschaft als unrein, besudelnd, ungesetzmäßig. Keuschheit war eine Bedingung für Göttlichkeit, Wahrheit ein Bereich des sachlichen Verstandes. Affektionen, Leidenschaft, Wille – alles Weibliche mußte ausgeschlossen werden, um zu privilegiertem, produktivem, also männlichem Wissen zu führen.

Mit der Zeit korrespondierte die Veränderung der ökonomischen, sozialen und politischen Lage der Frauen mit der Herausbildung eines neuen Frauenideals – und die neue wissenschaftliche Ideologie von Rationalität, Objektivität und Willen zur Naturbeherrschung gab vielen Männern eine neue Grundlage für ein männliches Selbstwertgefühl. Die Beteiligung der Gründerväter der neuzeitlichen Wissenschaft an den Debatten über Hexerei und an der Verfolgung von Hexen ist ein Beispiel. Fox Keller zeigt, wie die Ängste der Zeit vor den Frauen, ihrer zügellosen Sexualität, die mit sozialer Unordnung in Zusammenhang gebracht wurde, auch in den Argumenten gegen die enge Verbindung von Wissen und erotischer Sexualität, von experimenteller und spiritueller Erkenntnis – kurz, der „unsauberen“ Forschung der Alchemisten – auftauchen. Vernunft und neue Wissenschaft versprachen Schutz dagegen.¹⁴⁷

Die Vertiefung der Spaltung, der Separierung der beiden Seiten der Dualismen mit der einseitigen Wertschätzung der dem „Geist/Vernunft“-Pol zugeordneten Seite war/ist durch die ganze Moderne die vorherrschende Entwicklungsrichtung. Während diese Entwicklung für den heutigen Zustand unserer Welt weithin bestimmend wurde und immer noch ist, gab/gibt es dennoch immer wieder Versuche, dem Unbehagen an dieser Entwicklung auch theoretischen Ausdruck zu geben und ihr wenigstens Ansätze zu anderen Auffassungen entgegenzusetzen.¹⁴⁸ Diese Spuren nehmen, mit unterschiedlich gesetzten Interessens-Schwerpunkten – z. B. auf Leiblichkeit, Emotionalität, Kreativität – AutorInnen und Autoren wie Stopczyk, Meier-Seethaler, Joas auf.¹⁴⁹

Die nicht-dominante, die „andere“, untere Seite des Dualismus bzw. der historisch jeweils aktuell im Vordergrund stehenden Dualismen als notwendig zu bezeichnen, darüber zu forschen und zu publizieren ist eine Sache. Etwas anderes ist es, den dualistischen Charakter des gesamten Systems in Frage zu stellen. Ich meine hier weniger Versuche, Vervollständigung oder Ganzheitlichkeit additiv herzustellen – wobei die Hierarchie in den Bewertungen der verschiedenen Seiten entweder akzeptiert oder angegriffen werden kann. Interessanter sind Versuche, nicht zwei als dualistisch verschieden akzeptierte Seiten irgendwie wieder integrieren zu wollen, sondern die Spaltung selbst zu bezweifeln und Ganzheitlichkeit (Holismus) anzustreben, was allerdings meist in letzten Endes geistiger Form versucht wird. Im Zusammenhang damit, die Auffassung einer gespaltenen Welt und damit auch die Sehnsucht nach geistiger Transzendenz des Irdischen, das Verlangen nach direkter Einsicht ins Übernatürliche und Verschmelzung mit ihm aufzugeben – wozu reflektierende Distanz im Sinne von Humor notwendig sei – spricht Morris Berman von der ultimativen Häresie für das westliche Denken.¹⁵⁰

¹⁴⁷ Siehe dazu näher im Abschnitt „Neue Wissenschaft und eine neue Definition von Männlichkeit“, ab S. 183.

¹⁴⁸ Siehe dazu näher im Abschnitt „Gegenströmungen?“, ab S. 187.

¹⁴⁹ STOPCZYK, Annegret: Sophias Leib – Entfesselung der Weisheit. Ein philosophischer Aufbruch. Heidelberg: Carl-Auer-Systeme 1998.
MEIER-SEETHALER, Carola: Gefühl und Urteilskraft. Ein Plädoyer für die emotionale Vernunft. München: C. H. Beck 1998, 2. durchges. Aufl.
JOAS, Hans: Die Kreativität des Handelns. Frankf./M.: Suhrkamp TB 1996.

¹⁵⁰ BERMAN, Morris: Coming to Our Senses. Body and Spirit in the hidden history of the west. Seattle: Seattle Writer's Guild 1998.

Gibt es eine Welt nach dem Dualismus?

Grenzen werden durchlässig oder Auf der Suche nach Vorschlägen für ein nach-cartesianisches Welt- und Wissensverständnis

Zur Änderung des Selbstverständnisses von Wissenschaft

– bezüglich des Verhältnisses zu Politik

Schon Paul Feyerabend hat darauf hingewiesen, daß die heutige Vorrangstellung der Wissenschaften auf politischen Entscheidungen und auf direkter Überwältigung beruht, aber nicht auf Überzeugung der Anhänger anderer Weltansichten. Er bezeichnet die Wissenschaften selbst als ein Mythensystem, aber eines, das für sich eine hegemoniale Position beansprucht.¹⁵¹ Vandana Shiva spricht davon, daß diese Wissenschaft heute für die westlich orientierten Menschen ungeachtet ihres gewalttätigen und destruktiven Charakters eine heilige Kuh darstelle.¹⁵² Evelyn Fox Keller zeigt, in welchen konkreten sozialen Situationen, in welchen Machtkämpfen nicht nur zwischen sozialen Klassen sondern auch zwischen den Geschlechtern das für die weitere Entwicklung bestimmend gewordene naturwissenschaftliche Paradigma durchgesetzt worden ist.¹⁵³ Morris Berman beschreibt ausführlich, in welchen politischen Situationen und aus welchen politischen Motiven heraus für die weitere Entwicklung so zentrale Gestalten wie Descartes und Newton sich für dieses naturwissenschaftliche Paradigma entschieden haben – und gegen ihr ursprüngliches Interesse an hermetischen Wissenssystemen und entsprechender Erkenntnistheorie.¹⁵⁴ Susantha Goonatilake führt aus, wie die traditionelle süd-asiatische Wissenschaft trotz ihrer außerordentlich langen Tradition von der westlichen Wissenschaft weit an den Rand gedrängt worden ist – und das wegen deren Verbindung mit der siegreichen Kolonialmacht, nicht in einem Prozeß, der etwas mit fairem Wettbewerb von Wissenssystemen zu tun gehabt hätte.¹⁵⁵

Es erscheint nur plausibel, daß auch eine Abkehr vom klassisch-modernen naturwissenschaftlichen Paradigma mit Kämpfen um Macht und Einfluß auf die Gestaltung von Gesellschaft korrespondiert, daß Versuche in Richtung einer anderen Wissenschaft – auch Naturwissenschaft – mit veränderten sozialen Situationen in Verbindung stehen. Zum einen brauchen alternative Ansätze, abweichende Denkwege verschiedenster Art, ein entsprechendes soziales und intellektuelles, ja politisches Klima, um überhaupt an die Oberfläche eines gesellschaftlichen Bewußtseins zu kommen und breiter zur Kenntnis genommen zu werden, Diskurse auszulösen. Sehr vereinfacht gezeichnet: Zum Beispiel werden Vorstellungen einer systemischen Selbstorganisation von Energie, Materie, Organismen, Gemeinschaften etc. eher aufgegriffen, wenn gesellschaftliche Gruppen an Selbstbestimmung, an Demokratisierungsprozessen auf den unterschiedlichsten incl. der direkt politischen Ebenen interessiert sind. Zum anderen korrespondiert eine Ausarbeitung und Durchsetzung von Alternativen zur herrschenden Wissenschaft über erste Ansätze hinaus mit einer Veränderung von Gesellschaft, bedarf ihrer und wird sie vermutlich auch fördern. Weiters: Beispielsweise

¹⁵¹ Siehe zu allen Bezügen auf Paul Feyerabend den Abschnitt „Anarchistische oder dadaistische Erkenntnistheorie, demokratisch legitimierte Wissenschaft“, ab S. 213.

¹⁵² Siehe zu allen Bezügen auf Vandana Shiva den Abschnitt „Das weibliche Prinzip rückfordern – die reduktionistische Wissenschaft überwinden“, ab S. 260.

¹⁵³ Siehe dazu näher im Teil-Kapitel „Unterwerfung der Natur ...“ den Abschnitt „Neue Wissenschaft und eine neue Definition von Männlichkeit“, ab S. 183.

¹⁵⁴ Siehe dazu näher im Teil-Kapitel „Unterwerfung der Natur ...“ den Abschnitt „Die Entzauberung der Welt“, ab S. 180.

¹⁵⁵ Siehe zu allen Bezügen auf Susantha Goonatilake den Abschnitt „Erweiterte multikulturelle Wissenschaft“, ab S. 264.

brauchen auch Forschungen, die Ökologie mit einer partizipatorischen Erkenntnistheorie buchstabieren – anstatt als technologisch orientierte Kontrollwissenschaft –, Personal- und Sachmittel, Ausbildungskapazitäten etc. Wissenschaftspolitik ist aber engstens mit Finanzpolitik und mit Wirtschaftspolitik verflochten. Der Aufbau einer alternativen Ökologie, von alternativer Naturwissenschaft überhaupt – oder wie solch anders orientiertes Wissen später heißen mag –, ist selbstverständlich wesentlich eine Angelegenheit der Wissenschaft, aber eben nicht nur.

Unterschiedlich formulierte Gedanken dieser Art tauchen bei mehreren der herangezogenen Autorinnen und Autoren auf. Morris Berman spricht von einer Affinität zwischen gesellschaftlichem System und dem jeweiligen Typ von Wissenschaft. Evelyn Fox Keller beschreibt die Präferenzen für Natur-Gesetz oder für Natur-Ordnung unter anderem für die unterschiedlichen Sichtweisen von hierarchisch steuernden Genen oder von komplexen, interaktiven Systemen – von Master-Molekülen oder Fließgleichgewichten – in Zellen.¹⁵⁶ Paul Feyerabend plädiert dafür, die ganze wissenschaftliche Forschung – speziell, was in welchem Interesse, zu welchem Zweck erforscht werden soll – einem demokratischen Votum zu unterwerfen. Val Plumwood geht es um die notwendige Erneuerung von Vernunft in einer von der Herr-und-Meister-Form verschiedenen Form, um eine demokratische und plurale Vernunft – was sie nur in sozialen Strukturen möglich sieht, welche auf radikaler Demokratie, Kooperation und Gegenseitigkeit aufbauen.¹⁵⁷ Carola Meier-Seethaler betont in ihrem Eintreten für emotionale Vernunft, daß es zu einer Veränderung gesellschaftlicher Strukturen nicht nur einer kritischen Erkenntnistheorie, welche die „ideologischen Webfehler“ im System unserer Denkstrukturen aufdeckt, sondern vor allem des Zusammenwirkens mit zähen politischen Bemühungen bedarf – gerade insofern ein Großteil der Forschung von wirtschaftlichen Interessen abhängig ist.¹⁵⁸

Auf einen besonders interessanten Punkt verweisen Gernot Böhme¹⁵⁹ und auch Morris Berman.¹⁶⁰ Zur Herausbildung der Wissenschaft der Neuzeit, geradezu zu den Möglichkeiten ihrer Existenz und Entwicklung in den Gesellschaften der Neuzeit – Beispiel ist die Gründungsformel der ersten wissenschaftlichen Gesellschaft überhaupt, der *Royal Society* – gehörte ihre deklarierte Abstinenz von Politik. Was zunächst wie ein kluger taktischer Schachzug wirkt, um staatliche Förderung und verschiedene Privilegien wie z. B. Zensurfreiheit für die eigene wissenschaftliche Arbeit und ihre Institutionalisierung zu erhalten, hat in der Folge zu einer als ganz selbstverständlich erscheinenden Trennung von wissenschaftlicher Erkenntnis und (technischem, ökonomischem und politischem) Handeln geführt – einer Form der Trennung von Wissen und Bedeutung/Wert. Technologisch orientierte Wissenschaft aus dem *main-stream* übertritt diese Regel ständig, entwickelt aber kaum ein Bewußtsein darüber – während alle Wissenschaft, die mit gesellschaftlicher Macht ausgestatteten Kräften widerspricht, auf Abstinenz vor allem von politisch relevantem Handeln, also auf das Einhalten dieser Regel, verpflichtet wird. Zumindest, soweit alternative Ansätze der Erkenntnisgewinnung aus wissenschaftlichen Institutionen heraus entwickelt werden, müssen ihre Vertreterinnen und Vertreter in Betracht ziehen, daß diese Trennung immer noch durch dienstrechtliche und andere staatliche Sanktionen geschützt ist.

¹⁵⁶ Siehe zu allen weiteren Bezügen auf Evelyn Fox Keller in diesem Teil-Kapitel den Abschnitt „Differenz statt Spaltung, Ordnung statt Gesetz, Respekt statt Herrschaft“, ab S. 220.

¹⁵⁷ Siehe zu allen Bezügen auf Val Plumwood in diesem Teil-Kapitel den Abschnitt „Tugendethik und eine nicht-dualistische Vernunft“, ab S. 237.

¹⁵⁸ Siehe zu allen Bezügen auf Carola Meier-Seethaler in diesem Teil-Kapitel den Abschnitt „Für emotionale Vernunft – gegen Irrationalität“, ab S. 245.

¹⁵⁹ Siehe zu allen Bezügen auf Gernot Böhme den Abschnitt „Der Leib, ökologische Naturästhetik und alternative Naturwissenschaften“, ab S. 271.

¹⁶⁰ Siehe zu allen weiteren Bezügen auf Morris Berman in diesem Teil-Kapitel den Abschnitt „Sinnliche oder affektive Wissenschaft, Balance der Traditionen“, ab S. 250.

In einem Teil der (nördlichen) Welt gab es für eine gewisse Zeit den Anspruch, Politik nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu bestimmen, sich von einer explizit „wissenschaftlichen Weltanschauung“ leiten zu lassen. Entsprechend wurden hier Auseinandersetzungen zwischen verschiedenen wissenschaftlichen Richtungen relativ offen nach politischem Interesse, durch politische Macht entschieden – nicht nach vorgeblich wissenschafts-internen Kriterien. Insgesamt war aber die Orientierung dabei eher das alte klassisch-moderne Wissenschafts-Paradigma, nicht seine Überwindung. Versuche, dialektisches Denken Hegel/Marx'scher Tradition in das System einzuführen, stellten die Praktizierung eines hierarchischen Mensch-Natur-Dualismus nicht infrage. Was den Geist-Natur-Dualismus betrifft, eliminierte der betonte Materialismus die Geist-Komponente, ohne das bei dieser Operation übrigbleibende „bürgerliche“ Natur-Verständnis wesentlich zu verändern – was zur Frage der Affinität zwischen Gesellschaftsformen und Wissenschaftstypen zurückführt.

– bezüglich des Verhältnisses zu neuen und zu anderen Auffassungen

Paul Feyerabend macht deutlich, daß – auch schon innerhalb der Wissenschaften – die Entwicklung wirklich neuer Theorien, die auf veränderten Kosmologien beruhen, zunächst zu einem Zustand führt, in dem die alten Regeln verletzt werden, aus der alten Perspektive betrachtet Unsinn geredet und die alte Sprache bzw. ihre Grammatik mißhandelt wird. Nicht nur, was als relevant gilt, sondern sogar, was als existent betrachtet wird, worüber überhaupt gesprochen und gar sinnvoll gesprochen werden kann, unterscheidet sich. Wirklich neue Auffassungen oder Theorien können also von den bereits vorhandenen aus nicht hinsichtlich ihrer Stimmigkeit, Gültigkeit, Brauchbarkeit beurteilt werden. Es sind politische Entscheidungen, deren konkrete Bedingungen von Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftssoziologie erforscht werden können, die zum Wechsel von der einen zu einer anderen Kosmologie führen – das gilt für bereits vollzogene Veränderungen genauso wie für noch angestrebte.

Es ist also nicht zu erwarten, daß Versuche, die Wege von Erkenntnisgewinnung und –verarbeitung mehr oder minder drastisch zu verändern, als bruchlose Fortsetzung, reine Fortentwicklung bisheriger Wissenschaft, v. a. nicht in ihrem *main-stream* ausgearbeitet werden. Aus der Perspektive traditioneller Wissenschaft gesehen, nach ihren Kriterien, können diese Versuche noch nicht einmal als „echte“ Wissenschaft anerkannt werden, sie verletzen zentrale Regeln und Absprachen, sie erscheinen teilweise als reine Ketzerei.

Nun gab es von Beginn an neben und unter dem *main-stream* des naturwissenschaftlichen Paradigmas – welches ja auch für die Human- und Sozialwissenschaften immer noch eine zumindest orientierende Funktion hat – andere Traditionen. Das bekannteste Beispiel ist vermutlich Goethes Farbenlehre als Wahrnehmungswissenschaft, aber auch seine Morphologie der Pflanzen als Wissenschaft vom Lebendigen – darauf beziehen sich unter anderen Gernot Böhme, Hartmut Böhme und Brian Goodwin.¹⁶¹ Paul Feyerabend plädiert dafür, unsere Einstellung gegenüber all jenen Ideen zu überprüfen, die in der Geschichte der ideologischen Machtübergabe an die Wissenschaften sowohl in älteren europäischen Traditionen als auch auf anderen Kontinenten im Zuge von Kolonialisierung und christlicher Missionierung bis zum Verschwinden unterdrückt worden sind. Die Autoren des Projekts „ethikrelevante Wissenszugänge zur Natur“, zu denen auch Gernot Böhme gehört, wollen ausdrücklich an Traditionen des europäischen Denkens anknüpfen – Traditionen, die neben und am Rande und zum Teil im Gegensatz zur Hauptlinie der neuzeitlichen Naturwissenschaft entwickelt worden waren.¹⁶² Das reicht von Goethe über die nach-moderne Physik bis zur

¹⁶¹ Siehe zu allen Bezügen auf Brian Goodwin den Abschnitt „Wissenschaft der Qualitäten, raffinierte und subtile Partizipation“, ab S. 216.

¹⁶² Siehe zu dieser Forderung „Über die Plausibilität des Konzepts immanenter Kritik“ im Abschnitt „Über Herausforderungen und Überleben“, ab S. 208.

ostkirchlich-orthodoxen Theologie. Carola Meier-Seethaler zeichnet die marginalisierte Traditionslinie der neuzeitlichen westlichen Philosophie zum Thema der emotionalen Vernunft von Blaise Pascal bis Susanne Langer nach. Bei ihrer Bemühung, eine leibphilosophische Perspektive zu entwickeln, bezieht sich Annegret Stopczyk auf verschiedene Gelehrte in der Geschichte der europäischen Philosophie von Parmenides bis Hermann Schmitz oder Gernot und Hartmut Böhme: Sie alle haben auf das Unzureichende der beschränkten Verstand-Zentrierung hingewiesen und bei der Suche nach Weisheit dem menschlichen Leib eine wichtige Position zugesprochen.¹⁶³ Stephan Harding sieht in der Auffassung der Erde als Organismus die Wiederbelebung einer marginalisierten alten Sichtweise.¹⁶⁴ Morris Berman bezieht sich auf Wilhelm Reich und auf Gregory Bateson als mal mehr, mal weniger erfolgreiche Wissenschaftler, die an den verdrängten Themen und blinden Flecken speziell auch der Methoden der westlichen Wissenschaft arbeiteten. Außerdem ist ihm die Entwicklung Ludwig Wittgensteins vom führenden Wissenschaftler der (mystisch inspirierten) hochrationalistischen Richtung zu einer universitären Variante „horizontalen, nomadischen“ Bewußtseins Beispiel dafür, wie sich gerade die glänzendsten Vertreter der dominanten Tradition marginalisierten Traditionen zuwenden können. Evelyn Fox Keller beschreibt, wie Barbara McClintock – im Widerspruch zum vorherrschenden Verständnis von Wissenschaft als Herrschaft, Zwang und Überlegenheit über Natur – ihre wissenschaftliche Arbeit vorwiegend als erotische Tätigkeit sah, damit an die gegenüber der vorherrschenden Ideologie verstummte Tradition der Renaissance-Alchemisten erinnernd. Suzi Gablik versammelt Beispiele von Künstlerinnen und Künstlern, welche leben und Kunst machen, „als ob die Welt von Bedeutung wäre“ – eine Ethik der fürsorglichen Achtsamkeit gegenüber Menschen und Natur verwirklichend. Damit verweigern sie sich dem herrschenden Paradigma der Trennung von Wissenschaft und Kunst und Politik und stehen folglich ganz am Rande des Kunstmarkts, bilden aber eben auch eine alternative Traditionslinie innerhalb der westlichen Wissenssysteme.¹⁶⁵

Marginalisierte Traditionslinien sind eine Sache, aber auch die Entwicklung der Naturwissenschaften in ihrem *main-stream* ist kein linearer oder stromlinienförmiger oder auch nur glatter Prozeß. Beispielsweise macht Carola Meier-Seethaler darauf aufmerksam, daß sich seit Jahrzehnten immer wieder einzelne renommierte Wissenschaftler vom herrschenden Wissenschafts-Paradigma lösen, aus ihren umfassenden und tiefgehenden Insider-Kenntnissen des Wissenschaftsbetriebs heraus Kritik formulieren. Neben solchen Einzelnen war es vor allem die feministische Wissenschaftskritik, die einen Diskurs über die Beschränktheiten, die Verzerrungen und die Schiefelage klassisch-moderner Wissenschaft etabliert hat – die Arbeiten der herangezogenen Autorinnen Evelyn Fox Keller, Lucy Goodison und Val Plumwood sind Beispiele aus unterschiedlichen Phasen und Richtungen dieser Kritik. Brian Goodwin betont, daß heutige, konventionelle Wissenschaft weit über mechanistische und reduktionistische Beschreibungen der Natur hinausgehe: Neben weiterhin auf lineare Kausalität setzenden Arbeitsrichtungen existiert heute eine Wissenschaft von komplexen Systemen – in der allerdings weiterhin Galileos Definition der modernen Wissenschaft als systematische Untersuchung der meßbaren und mathematisierbaren Aspekte der Welt gilt. Jan Schmidt arbeitet heraus, wie mit der Chaostheorie das klassisch-moderne Wissenschaftsprogramm innerwissenschaftlich problematisiert wird: Komplexe, dynamische Systeme, lebendige Systeme sind in ihrer offenen zeitlichen Entwicklung nicht vollständig zugänglich und berechenbar – welche Einsicht den Weg zu nach-modernen Naturwissenschaften eröffne.¹⁶⁶

¹⁶³ Siehe zu allen weiteren Bezügen auf Annegret Stopczyk in diesem Teil-Kapitel den Abschnitt „Eine leibphilosophische Perspektive – Spüren und bildbewußtes Erkennen“, ab S. 241.

¹⁶⁴ Siehe zu allen Bezügen auf Stephan Harding „Tiefe Ökologie“ im Abschnitt „GAIA“, ab S. 229.

¹⁶⁵ Siehe zu allen Bezügen auf Suzi Gablik den Abschnitt „Post-cartesianische Kunst, heilende Kunst“, ab S. 268.

¹⁶⁶ Siehe zu allen Bezügen auf Jan Schmidt „Ethik-relevante Wissenszugänge zur Natur (Projekt der Basler Stiftung Mensch-Natur-Gesellschaft)“ im Abschnitt „Der Leib, ökologische Naturästhetik und alternative Naturwissenschaften“, ab S. 277.

Das naturwissenschaftliche Paradigma bestimmte (und bestimmt noch) das allgemeine Verständnis davon, was Wissenschaft ist. Dennoch weichen die Humanwissenschaften in gewisser Weise davon ab, was je nach Perspektive als noch unreifes Entwicklungsstadium oder als Emanzipation verstanden wird. Gernot Böhme erinnert daran, daß in den Humanwissenschaften praktisch von Anfang an die Bildung von „Schulen“ – im Sinne nebeneinander existierender alternativer Zugangsarten zu denselben Phänomenen, auch von Methodenpluralismus – üblich ist. Und in einem Teil der Sozialwissenschaften wurde die Methode der teilnehmenden Beobachtung entwickelt, welche dem klassisch-naturwissenschaftlichen Verständnis von Objektivität in der Forschung nicht mehr folgt.

Sowohl was alternative, marginalisierte Traditionslinien betrifft, vor allem aber bezüglich heutiger innerwissenschaftlicher Problematisierungen erscheint Morris Berman's Mahnung zur Vorsicht bedenkenswert. Er sieht eine Tendenz, unter der Verkleidung, mit dem Wissenschaftsmodell der Neuzeit zu brechen, genau dieses Modell mit systemtheoretischen Konzeptualisierungen, mit einem cybernetischen Holismus in erneuerter, gestärkter Form fortzusetzen: Wie seit mehr als zweitausend Jahren ginge es damit immer noch einmal mehr um die Flucht des Geistes aus dem Fleisch, erneut um ein hierarchisches Verhältnis anstelle einer Aufhebung des Dualismus. Und Manon Andreas-Griesebach thematisiert ein Problem hinsichtlich der Praxis des im 20. Jahrhundert wesentlich von Naturwissenschaftlern entworfenen System-Modells: Es kommt durchaus vor, daß das Prinzip der Ganzheit nur für Teilsysteme beansprucht wird, was um so effektivere Zerstörung für übergreifende Gesamtsysteme zur Folge haben bzw. zu einer Bevorzugung bestimmter – auch menschengemachter – Teil- und Zwecksysteme auf Kosten des Globalsystems führen kann.¹⁶⁷

Akzeptiert man/frau einmal, daß die westliche Wissenschaft – entgegen ihrem Selbstverständnis – ein Wissenssystem unter anderen ist, kommen auch die Traditionen des systematischen Gewinnens und Akkumulierens von Wissen anderer Kulturen, auf der Basis anderer Gesellschaften, in den Blick. Susantha Goonatilake stellt kurz zusammen, wie die europäische Wissenschaft von ihren Anfängen bei den alten Griechen an bis heute immer wieder substantielle Anleihen bei den Wissenschaften des südasiatischen Raums, speziell Indiens, gemacht hat. Und er macht eine Reihe von Vorschlägen, wo eine intensive Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Bereichen dieses Wissens helfen könnte, bestimmte Unzulänglichkeiten der westlichen Wissenschaft – er spricht von eurozentrischen Scheuklappen und Beschränktheiten – zu überwinden. Und er zitiert Varelas Einschätzung, daß dies eine zweite Renaissance in der Kulturgeschichte des Westens hervorbringen könnte. Auch Brian Goodwin betont, daß nicht nur innerhalb, sondern gerade auch außerhalb der westlichen Kultur eine Vielfalt von Traditionen die Einschränkungen der Galileischen Wissenschaft nicht akzeptiert, wobei er besonders buddhistische Vorstellungen hervorhebt. Lucy Goodison zieht im Interesse einer Überbrückung oder Heilung der dualistischen Spaltung Praktiken nicht nur aus europäischen, sondern auch aus außer-europäischen Traditionen heran: Es geht ihr um Akzeptanz, Kultivierung, Bildung von Wahrnehmungs- und Handlungsfähigkeiten, die durch die Beschränkung auf die vom wissenschaftlichen Materialismus genehmigten fünf Sinne bzw. auf bestimmte Gegenstände und bestimmte Methoden der Erkenntnisgewinnung in der westlichen Kultur nur noch rudimentär vorhanden sind.¹⁶⁸ Ilya Prigogine besteht darauf, daß die westliche Wissenschaft, auch in Physik und Mathematik, erst damit beginnt, Natur zu verstehen. Unter diesen Bedingungen sieht er Möglichkeiten, die Schulmeister- oder Besserwisser-Position zu verlassen und offener zu sein für andere, nicht-europäische Interpretationen der Welt, für andere Mythologien und Kosmologien.¹⁶⁹ Für Val Plumwood sind Inspirationen für neue, weniger zerstörerische Leitideen

¹⁶⁷ Siehe zu allen Bezügen auf Manon Andreas-Griesebach „Eine ganzheitliche Ethik für die Natur“ im Abschnitt „Vorschläge für eine neue Ethik“, ab S. 232.

¹⁶⁸ Siehe zu allen weiteren Bezügen auf Lucy Goodison in diesem Teil-Kapitel den Abschnitt „Revolution des Wahrnehmens, der Imagination, der Vorstellungskraft“, ab S. 244.

¹⁶⁹ Siehe zu allen Bezügen auf Ilya Prigogine den Abschnitt „Erzählende Wissenschaft und neue Rationalität,

aus den untergeordneten und ignorierten Teilen der westlichen Kultur – speziell der von Frauen weiterentwickelten und tradierten Fürsorglichkeit – zu gewinnen, aber auch aus einem Studium der nachhaltig-erhaltenden Geschichten jener Kulturen, deren Wissen der Westen als unvernünftig, als nicht-rational verworfen hat.

– *bezüglich einiger Schwierigkeiten mit anscheinenden Selbstverständlichkeiten*

Ihrem Selbstverständnis nach ist die westliche Wissenschaft nicht ein Wissenssystem unter anderen, sind ihre Erkenntnismethoden nicht spezielle Weisen, Erkenntnisse zu gewinnen, neben anderen ihrerseits ebenfalls speziellen Weisen – ihrem Selbstverständnis nach ist sie das primäre Wissenssystem über oder vor allen anderen. Unter den gegebenen gesellschaftlichen und politischen Möglichkeiten, andere Wissenstypen und Wissenssysteme zu marginalisieren, bis zur Verächtlichkeit abzuwerten, verwundert es nicht, daß eine an der klassisch-modernen Wissenschaft orientierte Weltsicht als selbstverständlich erscheint – ja sogar als natürlich empfunden wird. Der Glaube an die Wissenschaft, die Erlösungshoffnungen, die auf sie gerichtet werden, die Reputation, die das bloße Etikett „wissenschaftlich“ verleiht, legen den Gedanken durchaus nahe, ob es sich hier nicht um die Religion der Neuzeit handle – sozusagen eine säkulare Religion.

Paul Feyerabend mokiert sich über diese Selbststilisierung, welche Wissenschaft selbst zu einer Ideologie mache, und fordert analog der Trennung von Kirche und Staat eine Trennung von Wissenschaft und Staat – vor allem hinsichtlich der Indoktrinierung der jungen Menschen im öffentlichen Bildungswesen mit Wissenschaft als einzig-wahrem Wissenssystem. Brian Goodwin hebt hervor, daß – auch über die praktischen Erfolge der technischen Entwicklung vermittelt – die von den konventionellen Wissenschaften formulierten „Gesetze“ heute dem „gesunden Menschenverstand“ nicht nur als vollkommen natürlich erscheinen, sondern geradezu als alternativlos. Gernot Böhme verweist auf die Tendenz, immer mehr Lebensbereiche zu verwissenschaftlichen, was eben auch bedeutet, daß das lebensweltliche Wissen der betroffenen Bereiche verschwindet – was dann die entsprechenden Verschiebungen im Machtgefüge, die veränderte Verfügungsgewalt über die jeweilige Praxis, als selbstverständlich erscheinen läßt. Val Plumwood formuliert es so, daß die von der Herr-und-Meister-Geschichte des Kolonisierens verwobenen Stränge der verschiedenen Dualismen ein so starkes und dichtes Geflecht bilden und dem westlich orientierten Menschen so vertraut und gewohnt sind, daß sie einem – ungeachtet der blinden Flecke des Verstehens – fast wie der eigene Körper erscheinen, während sie doch tatsächlich ein einkerndes, umschließendes Gewebe bilden. Für die Arbeit und für das Selbstverständnis von KünstlerInnen charakterisiert Suzi Gablik das dominante Paradigma als ein unterdrückendes Bezugssystem, als einen zwanghaften und zwingenden Rahmen, welcher ohne Ausweg zu sein scheint – weswegen sie es für notwendig hält, über die ganze Weltsicht dieser Epoche hinauszugehen. John Seed spricht davon, daß das oberflächliche, unwirkliche Selbst, das Teil unserer „Ökopathen-Kultur“ ist, aus der Illusion gespeist wird, die Erde sei etwas anderes als wir Menschen. Und diese Überzeugung ist ein Erbe aus mehr als tausend Jahren Konditionierung durch christlich-jüdische Werte – selbst wo Ideen sich zu ändern beginnen, binden gesellschaftliche Institutionen und Sprache die Menschen an diese überholte und tödlich gewordene Weltsicht.¹⁷⁰

Diese Weltsicht ist also dominant. Daß sie so alternativlos-selbstverständlich erscheint, schiebt Widerspruch, Hinterfragen, Dekonstruktion an den Rand, nötigt jedes Widersprechen, sich mit ihr auseinanderzusetzen und bestimmt es so noch. Aber solcher Einfluß verhindert Widersprechen, Hinterfragen, Dekonstruieren nicht. Nach wie vor gibt es lebensweltlich gegründetes Wissen, aus dessen Perspektive wissenschaftliches Herangehen seltsam verkürzt bis verzerrt und verzerrend

das Kunstwerk als Symbol des Universums“, ab S. 240.

¹⁷⁰ Siehe zu allen Bezügen auf John Seed „Öko-Psychologie“ im Abschnitt „GAIA (nach James Lovelock, Lynn Margulis, David Abram, John Seed, Stephan Harding)“, ab S. 231.

wirkt. Feministische Anstrengung der Kritik, auch manche ökologische Kritik speisen sich zu einem guten Teil aus diesen Erfahrungen. Vandana Shiva verbindet diese beiden Perspektiven mit der des heutigen Überlebenskampfes in den ehemaligen Kolonien, den sogenannten Dritte-Welt-Ländern.

Je stärker das bürgerliche Gesellschaftsprojekt incl. seiner dominanten Wissensform Wissenschaft durchgesetzt worden ist, desto deutlicher wurden seine häßlichen Seiten. Aus der Beschäftigung mit dem Wahnsinnigen, dem Fratzenhaften der Vernunft, aus dem Leiden an, aus der Empörung über die lebensfeindlichen Ergebnisse dieser Entwicklung heraus wurden Zweifel an der Qualität der dominanten Weltsicht entwickelt. Für viele dieser Ansätze beanspruchen ihre VertreterInnen, daß sie selbst wissenschaftlich seien – sei es aus Gründen der beruflichen Herkunft der KritikerInnen, sei es der Reputation wegen, sei es wegen der Denkfigur, daß alles qualitativ hochwertige Gewinnen und Verarbeiten von Erkenntnissen Wissenschaft sei. Charakteristisch ist jedoch, daß der dominante Wissenschaftsbetrieb die Wissenschaftlichkeit dieser Ansätze nach wie vor nicht anerkennt oder sie als „weich“ oder literarisch oder gar esoterisch einstuft, was alles meint: ohne wirkliche Relevanz. Die Beispiele reichen von der Psychoanalyse über kritische Ansätze in der Kultur- und Wissenschaftsgeschichte bis zum Ausgraben oder „Importieren“ alternativer Traditionslinien, sei es aus der Renaissance-Alchemie oder aus dem Buddhismus.

Wie oben bereits gesagt, Paul Feyerabends Bemerkung gilt auch für erst angestrebte Veränderungen: Die Entwicklung wirklich neuer Theorien, die auf veränderten Kosmologien beruhen, führt zunächst zu einem Zustand, in dem aus der alten Perspektive betrachtet Unsinn geredet wird, in dem sich sogar unterscheidet, was als existent betrachtet wird, worüber überhaupt gesprochen und gar sinnvoll gesprochen werden kann. Anscheinende Selbstverständlichkeiten zu bezweifeln ist schwierig, zunächst gegenüber den eigenen Wahrnehmungs- und Denkgewohnheiten, dann in der Kommunikation mit anderen bis hin zum Erlangen öffentlicher Aufmerksamkeit. Die Gültigkeit und den andauernden Wert einer dominanten Weltsicht, die sich als universal versteht, in Frage zu stellen, bringt für Wissensarbeiterinnen und -arbeiter ein zumindest berufliches Risiko mit sich, was sicher auch zu dieser Schwierigkeit beiträgt.

– bezüglich der Männlichkeit von Wissenschaft

Evelyn Fox Keller hat am Beispiel Bacons herausgearbeitet, wie sehr in die Grundlegung der modernen Wissenschaft die Haltung eines patriarchalen Ehemannes gegenüber einer passiven, gelegentlich widerspenstigen Ehefrau „Natur“ eingegangen ist. Feministische Wissenschaftskritik ist immer wieder darauf eingegangen, welche Form oder Variante von Maskulinität Bestandteil des Selbstverständnisses von Wissenschaftlern ist und welche Art von Status unter Männern damit zusammenhängt. Fox Keller zeigt am Beispiel von Barbara McClintock, wie eine Wissenschaftlerin, die ihre Identität nicht aufgab, die Begriffe radikal neu definierte – die Natur mußte als nicht-weiblich oder zumindest als ein nicht-entfremdetes Objekt umbenannt werden, Verstand mußte als nicht notwendig männlich umbenannt und entsprechend mit mehr Subjektivität ausgestattet werden. Fox Keller verweist darauf, daß ähnliche Neudefinitionen durchaus auch von männlichen Wissenschaftlern angestrebt werden – nur daß es für diese nicht ihrer Identität wegen erforderlich ist.

Zur Änderung des Verständnisses von Erkennen

– Wissenschaftliche Selbsttäuschungen

Dem Alltagsdenken gegenüber wird – zumindest für die Grundlagenforschung – immer noch vertreten, Wissenschaft sei ein sachlich-nüchterner Prozeß, in dem emotionslose Wissenschaftler methodisch sauber, d. h. nach einem genau vorgeschriebenen Regelwerk arbeitend, ihrem Gegenstand mehr oder minder zweckfrei Erkenntnisse abringen. Teilweise wird das auch Studierenden gegenüber so dargestellt. Demgegenüber stellen eine ganze Reihe der herangezogenen Autorinnen und Autoren heraus, daß wissenschaftliche Praxis – entgegen ihren Selbstdarstellungen, ihrem

Selbstverständnis – dem Wertsystem ihrer Zeit verpflichtet ist, gegen methodische Vorschriften verstößt, im Prozeß der Intuition Gefühlsqualitäten berücksichtigt, ja sogar auf der Basis eines partizipierenden Bewußtseins arbeitet. Da dies aber den Regeln und Vorschriften, dem Selbst-Ideal widerspricht, wird es weithin unreflektiert, gar unbewußt getan. Und das öffnet einerseits dem Irrationalismus mitsamt seiner Ethik der Zerstörung Tür und Tor und führt andererseits dazu, daß Verfahren qualitativer, partizipativer Forschung nicht systematisch ausgearbeitet und vermittelt werden.

Beispielsweise hat Paul Feyerabend darauf hingewiesen daß der Prozeß der Erkenntnisgewinnung in den Wissenschaften, wie er sich in ihrer historischen Entwicklung von den Anfängen bis heute nachvollziehen läßt, keineswegs auf die Weise verläuft, wie sie von Wissenschaftstheoretikern und Logikern behauptet und als Regel, geradezu als Vorschrift; formuliert wurde oder immer noch wird. Einer der auffälligsten Züge der neueren Diskussionen in der Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftstheorie ist für ihn die Erkenntnis, daß Ereignisse und Entwicklungen wie die Kopernikanische Revolution, der Aufstieg der modernen Atomtheorie und andere nur deshalb stattfanden, weil einige Denker sich entschlossen, nicht an gewisse selbstverständliche methodologische Regeln gebunden zu sein, oder weil sie solche Regeln unbewußt verletzen.

Unter dem Gesichtspunkt, daß von den Emotionen abgetrennte Vernunft nicht nur einseitig, sondern höchst anfällig für irrationale Unterströmungen ist, hält Carola Meier-Seethaler es ebenfalls für notwendig, die Methoden zu überprüfen, dabei deren historische und soziologische Bedingtheit zu reflektieren. Des weiteren bezieht sich die Autorin auf Ludwik Fleck und auf feministische Wissenschaftskritik: Die Annahme, Wissenschaft könne jemals wertfrei betrieben werden, ist ein Aberglaube – „gefühltsfreie“ Forschung bedeutet immer nur, von den momentanen, persönlichen Stimmungslagen abzusehen, ansonst aber in gleichmäßiger Gefühlsübereinstimmung mit dem jeweiligen Denkkollektiv, sprich der eigenen *scientific community*, der eigenen Zunft, zu stehen.

Brian Goodwin beschreibt, daß die Rolle der menschlichen Intuition für wissenschaftliche Entdeckungen heutzutage weitgehend anerkannt ist. Dabei existiert ein zwiespältiges Verhältnis zum *Gefühl* der „Richtigkeit“ einer Vorstellung bzw. einer Idee oder zum *Empfinden* der Eleganz und Einfachheit einer Lösung etc. Während diese sogenannten „sekundären“ Qualitäten nicht zur Interpretation zugelassen werden, spielen sie eine beachtliche Rolle im Prozeß und in der Erfahrung der Intuition, welche in den gewonnenen Daten erst einmal einen Sinn findet.

Jan C. Schmidt hebt hervor, daß Erkenntnis nicht, wie in der modernen Wissenschaftstheorie dargestellt, nur durch Projektion und Abbild geschieht, sondern durch Teilhabe des Erkennenden im Erkannten. Er bezeichnet das als eine Form der Partizipation im großen Ganzen der Natur. Stephan Harding nimmt an, daß wirklich große Wissenschaftler immer einen Sinn für das größere Ganze, für den Zusammenhang gehabt haben – einen Zugang zur symphonischen Qualität der gegenseitigen Abhängigkeit aller Dinge in der natürlichen Welt. Jedoch erzieht die wissenschaftliche Ausbildung nicht zu einer Empfindungsfähigkeit und zu einer mentalen Disziplin des Erlebens von Zusammenhängen.

Morris Berman geht auf den Widerspruch ein, daß die Erkenntnistheorie der modernen Wissenschaft in der Praxis eng mit dem partizipierenden Bewußtsein verknüpft ist, während sie gleichzeitig partizipierende Erfahrung leugnet. Er bezieht sich auf Michael Polanyi, nach welchem Wissenschaft eine ähnlich nicht-beschreibbare Grundlage besitzt, ähnlich durch „Osmose“ aufgenommen wird, wie das Erlernen des Sprechens oder des Radfahrens. Ständige Partizipation an der entsprechenden gesellschaftlichen Praxis führt zu einer Art stillschweigenden Wissens. Eine bestimmte Welt-sicht wird eingeübt, wobei das Vertrauen entsteht, das dem Glauben an ihre Wahrheit zugrundeliegt. Wahrheit an irgendeine Methodologie zu koppeln ist demzufolge ein nicht-rationales Glaubensbekenntnis, denn innere Schlüssigkeit ist ja kein Kriterium für die Wahrheit eines Systems, sondern für seine Stabilität. Im Denksystem, wie es mit der wissenschaftlichen Revolution durchgesetzt worden ist, spielt die Distanzierung des Geistes vom Objekt der Wahrnehmung eine wesentliche Rolle – in diesem Denksystem existiert Partizipation im Prozeß des Erkennens nicht. Für ein

Ideal der formal angewandten wissenschaftlichen Methode ist jede Ahnung eines teilnehmenden Bewußtseins Ketzerei. Berman betont, daß die Kluft zwischen dem offiziellen Bild und der tatsächlichen Praxis so enorm ist, daß das Austreiben dieser Ketzerei gleichsam den ganzen Rest der Kirche zusammenbrechen ließe.

– *Erkennen ist partizipatorisch*

Wahrnehmen, der Prozeß, der auch allem wissenschaftlichen Erkennen zugrundeliegt, muß nicht notwendigerweise als distanzierter und distanzierender Akt eines erkennenden Subjekts gegenüber einem zu erkennenden Objekt aufgefaßt werden. Mehrere der herangezogenen Autorinnen und Autoren entwickeln Ideen oder Vorschläge für ein anderes Verständnis von Wahrnehmen und Erkennen, auch für das Gewinnen von Erkenntnissen in einer „anderen Wissenschaft“.

David Abram führt aus, wie die Entdeckung bzw. das Akzeptieren einer einheitlichen, selbst-regulierenden Biosphäre die klassische Begründung von Wahrnehmung, auf welcher jede der unterschiedlichen Wissenschaften bis jetzt gegründet ist, untergräbt. Er bezieht sich auf James J. Gibson und Maurice Merleau-Ponty, welche Wahrnehmen nicht als einen Vorgang in der Großhirnrinde, sondern als direkten und wechselseitigen Austausch zwischen dem Organismus und seiner Welt analysieren. Wahrnehmen wird hier als fortlaufendes Verflechten, sozusagen als Bilden von Synapsen, zwischen dem eigenen Leib und dem „Leib der Welt“ verstanden. Für Abram wird damit nach Jahrhunderten der Vorherrschaft cartesianischer Erkenntnistheorie das hinter den Abstraktionen verborgene Gefühl für die Erde als riesige, unerschöpfliche Einheit – als der vergessene Grund aller Gedanken und Empfindungen – wiederentdeckt. Wenn sich unsere Sinne, unsere Wahrnehmungen und unsere ganze Weise des Denkens in wechselseitiger Ko-Evolution und Kommunikation mit einer zusammenhängenden lebenden Biosphäre geformt haben, dann ist es höchstwahrscheinlich unsere eigene lebende Erde, welche durch alle Gleichungen in den abstraktesten Untersuchungen auf uns „zurückblickt“.¹⁷¹

Carola Meier-Seethalers Zusammenstellung wesentlicher Gesichtspunkte für eine Wissenschaft der Zukunft enthält auch einen Punkt, in dem es darum geht, daß ein möglichst authentisches Erfassen der Wirklichkeit durch eine dynamische Wechselwirkung zwischen erkennendem Subjekt und dem zu Erkennenden gelingt, was die Fähigkeit zur Empathie einschließt.

Für Evelyn Fox Keller ist es wichtig, daß im Bemühen um strukturelle Vollständigkeit das Selbst und das Andere, Geist und Natur weder in gegenseitiger Entfremdung überdauern noch symbiotisch verschmelzen. Das Gefühl für den Organismus wäre als „*participation mystique*“ mißverstanden – vielmehr handelt es sich um ein Verfahren zum Erwerb eines verbindlichen, also mitteilbaren und reproduzierbaren, Wissens über die Welt. Es handelt es sich um eine zentrierte Aufmerksamkeit oder objekt-zentrierte Wahrnehmung, welche voraussetzt, daß der oder die Wahrnehmende zeitweilig alle egozentrischen Gedanken, jede Beschäftigung mit dem Selbst ausschaltet und sich völlig dem Gegenstand zuwendet. Diese Haltung führt keineswegs zu einem Verlust des Selbst, sondern zu einem gesteigerten Gefühl der Lebendigkeit. Solche Wahrnehmung bestätigt andere, die Objekte, in ihrem totalen und einzigartigen Dasein als Teil derselben Welt, von der auch der Mensch ein Teil ist, wie es eine Anerkennung der Verwandtschaft zwischen einem selbst und dem Anderen voraussetzt.

Val Plumwood betrachtet die Erneuerung von Vernunft in einer von der Herr-und-Meister-Form verschiedenen Form als einen zentralen Teil der Projekte zur Verbannung des Herrn-und-Meisters aus der menschlichen Kultur, des Erkennens und Veränderns der kolonisierenden Politik der westlichen Beziehungen zu anderen Erd-Nationen. Eine so erneuerte Rationalität muß die verleugneten

¹⁷¹ Siehe zu allen weiteren Bezügen auf David Abram in diesem Teil-Kapitel „Epistemologische Implikationen der Gaia-Theorie, Wahrnehmen als radikale Partizipation“ im Abschnitt „GAIA“, ab S. 227.

Abhängigkeitsbeziehungen anerkennen und die Menschen befähigen, ihre Verpflichtungen gegenüber den sie erhaltenden und tragenden Erd-Anderen zu akzeptieren, muß ihre Empfindungsfähigkeit für die Bedingungen der menschlichen Existenz auf der Erde ermutigen. Die Rationalität des wechselseitigen Selbst könnte sich am Gedeihen des Anderen erfreuen, Verwandtschaft anerkennen, den Widerstand des Anderen genießen und durch seine Verschiedenheit stark werden – eine Rationalität, die davon weiß und es auch unterstützt, am großen Dialog der Gemeinschaft des Lebens zu partizipieren.

Stephan Degen-Ballmer bezieht sich auf die prozeß-relationale Naturkonzeption nach Alfred North Whitehead. In dieser Prozeßphilosophie wird die ontologische Trennung von körperlich und psychisch-geistig Seiendem verworfen. Wenn Körper und Geist als Bestandteile *eines* Erlebens begriffen werden, dann ist der Akt der Reflexion des Subjekts über ein Objekt selbst als natürliches Geschehen innerhalb der Natur zu betrachten. Erkennen ereignet sich so in der Wechselwirkung zwischen dem Geist-Körper-Organismus und der Umgebung.¹⁷²

Jan C. Schmidt plädiert mit Bezug auf Hans Jonas für eine politische Naturphilosophie, der es darum geht, die Anerkennung der Beziehungswirklichkeit – der Beziehung und Bezogenheit von Beobachter und Beobachtetem im Naturzugang – in den Vordergrund zu stellen. Er spricht von der subjektiven Vermitteltheit, von der Teilhabe des Erkennenden im Erkannten – was nicht als subjektivistischer Erkenntnistyp mißzuverstehen sei. Die empathische Zugangsweise zur Natur sei eine grundlegende Veränderung der Perspektive – Erkennen enthält hier Anerkennen, Ergriffensein, Staunen. Ästhetik erhält für eine solche phänomenologisch-morphologische Naturwissenschaft eine relevante methodologische Funktion. Erkenntnis ist Teilhabe an der ganzen Natur, ist partizipatorisch, ist immer auch eine Form der Selbsterkenntnis. Ausgangspunkt einer alternativen Naturwissenschaft wäre also die gemeinsame Beziehungswirklichkeit von Mensch und Natur und gerade nicht die methodologische Zerstörung dieses Bezogenseins.

Morris Berman verweist auf der Suche nach einem ganz anderen Paradigma als dem der Subjekt-Objekt-Unterscheidung der modernen Wissenschaft auf die Subjekt-Objekt-Verschmelzung der Quantenphysik und auf ein Verständnis der Beziehung von Geist zu Körper und von Bewußtem zu Unbewußtem, welches diese Beziehungen als ein abwechselnd transparentes und dichtes Feld begreift. Hier wird nicht von nur für sich existierenden Objekten ausgegangen, sondern davon, daß jedes Objekt einen mit ihm verbundenen Bewußtseinsstrom hat – das Bewußtsein ist Teil des Messens. Folglich hätte ein systemischer oder ökologischer Zugang zur Natur die Einbeziehung des Wissenden in das Gewußte zur Voraussetzung. Wenn nicht die Natur selbst, sondern die einer bestimmten Fragemethode ausgesetzte Natur beobachtet wird, wird die Subjektivität als Eckpfeiler „objektiven“ Wissens etabliert. Berman sieht hier die Möglichkeit eines neuen partizipierenden Bewußtseins, das nicht versucht, in den Animismus zurückzufallen. Für eine Vorstellung von der Beziehung des mit Alphagedanken (Begriffen) und bewußten Konstrukten arbeitenden Ich-Bewußtseins zu unbewußten und nicht-empirischen Anteilen des Bewußtseins schlägt Berman die Metapher eines in die Zelle eingebetteten Zellkerns vor – der Intellekt oder bewußte Geist als Subsystem eines größeren, individuellen Systems betrachtet, das selbst wieder an einem größeren, überindividuellen System teilhat.

Mit Blick auf die Komplexität natürlicher Prozesse, deren aus dieser Komplexität heraus entstehende holistische Eigenschaften über die Kapazität der konventionellen Wissenschaft – als einer Wissenschaft von Quantitäten – hinausgehen, schlägt Brian Goodwin eine Wissenschaft der Qualitäten vor. In dieser würden in ein Gesamtbild nicht nur die meß- und berechenbaren, sondern auch die anderen erfahrbaren Qualitäten eingehen. Qualität der Erfahrung kann als Anzeichen eines real

¹⁷² Siehe zu allen Bezügen auf Stephan Degen-Ballmer „Ethik-relevante Wissenszugänge zur Natur (Projekt der Basler Stiftung Mensch-Natur-Gesellschaft)“ im Abschnitt „Der Leib, ökologische Naturästhetik und alternative Naturwissenschaften“, ab S. 277.

ablaufenden Prozesses betrachtet werden. Erfahrung entsteht aus dem vollständigen Prozeß, der äußere Umstände und innere Resonanzen umfaßt. Auf der Basis der Annahme, daß ein Organismus und seine bekannte Welt einer den anderen ko-erschaffen, und zwar übereinstimmend mit beständigen Ordnungen, hat eine Wissenschaft der Qualitäten das Ziel, die Prinzipien dieser kontinuierlichen Kreativität in natürlichen Prozessen – die menschlichen Prozesse eingeschlossen – zu erforschen. Auch menschliches Handeln und sein Kontext stehen in einer Beziehung des abhängigen gemeinsamen Entstehens. Goodwin sieht als Weg durch eine komplexe, nicht-kontrollierbare Welt Partizipation. In der Beschäftigung mit natürlichen Prozessen gilt es, so raffiniert und subtil zu werden wie die natürlichen Prinzipien des kreativen Entstehens (Emergenz). Es geht darum zu lernen, die Intuition wie den analytischen Intellekt zu kultivieren – Intuition als Trägerin des Verstehens und Partizipierens in der emergenten Kreativität natürlicher Prozesse. Um qualitative Erfahrung ernsthaft als Indikator der Natur des erfahrenen Prozesses zu erforschen, ist es notwendig, entsprechende Forschungsverfahren, Methoden, Möglichkeiten ihrer Überprüfung zu entwickeln. Anknüpfungspunkte hierfür sieht Goodwin in jener Vielfalt von Traditionen innerhalb wie außerhalb der westlichen Kultur, welche die Einschränkungen der Galileischen Wissenschaft nicht akzeptieren und über ein reiches Wissen zu qualitativen Untersuchungen verfügen – besonders erwähnt er hier die buddhistische Tradition.

Ilya Prigogine betont, daß die Veränderung der Vorstellung vom Universum weg vom klassischen Determinismus hin zu einem sich selbst organisierenden System, welches die Menschen einbegreift und das mit seinen Entscheidungen und Möglichkeiten über Freiheit verfügt, zu einer neuen Rationalität führt. Da es also in der Natur wie für den Menschen Freiheit gibt, besteht in dieser neuen Vernunft wissenschaftliche Wahrheit nicht mehr im Gewissen, Sicherem oder Determinierten, gilt das Indeterminierte und Ungewisse nicht mehr als Unwissenheit.

Der zentrale Faden, der sich durch die verschiedenen Argumentationen zieht, hat damit zu tun, daß – der praktischen Folgen, aber genau genommen auch der intellektuellen Redlichkeit wegen – die große Illusion der modernen westlichen Wissenschaft, ihre Basis in der von aller Emotion abgetrennten Vernunft zu haben, und was damit alles zusammenhängt aufgegeben werden muß. Die Vorschläge laufen darauf hinaus, den partizipativen und subjektiven Charakter allen Erkennens zu akzeptieren und die dafür benötigten Fähigkeiten auch im Rahmen wissenschaftlicher Ausbildung zu kultivieren und entsprechende, intersubjektiv zuverlässige Methoden zu entwickeln. Und die Vorschläge verlangen, unterschiedlich deutlich, Wissen nicht mit Gewißheit und Ungewisses nicht mit Unwissen gleichzusetzen, sondern – im Existieren wie im Wahrnehmen bzw. Erkennen an Determiniertheit wie an Unvorhersehbarkeit partizipierend – eine neue Rationalität der Freiheit zu entwickeln.

Zur Änderung des Selbstverständnisses des Menschen

– hinsichtlich seines Verhältnisses zur Natur

Die Themenstellung, schon die Terminologie zeigt das Verhaftetsein im dualistischen Weltbild westlicher Provenienz: „der Mensch“ als Gattungsbegriff, als höchster verallgemeinernder Oberbegriff für die vielfältige Verschiedenheit all der vielen alten und jungen, der hungernden und satten Menschen, weiblichen und männlichen und sonstigen Geschlechts, wann auch immer lebend/gelebt habend, welche Kultur auch immer praktizierend – als von allem abstrahierender Begriff. „Natur“ als etwas diesem Menschen Gegenüberstehendes mit der einzigen inhaltlichen Bestimmung *nicht Mensch* zu sein, sozusagen Rest der Welt vom kleinsten Einzeller bis zur größten Galaxie – als ein höchst abstrakter, negativ auf den abstrakten Menschen bezogener Begriff.

Lucy Goodison hat gezeigt, daß diese Entgegensetzung – der hierarchischen Gegenüberstellung von Mensch und Natur wie des leeren Naturbegriffs selbst – vermutlich von Anfang an zusammen mit dem europäischen Patriarchat entwickelt worden ist. Goodison und auch Val Plumwood haben weiters deutlich gemacht, daß diese Gegenüberstellung so schlicht nicht funktioniert,

wie sie sich zunächst anhört. Je nach Thema und nach Kontext der Debatte gehören manchmal manche Menschen auf die Seite der Natur (weibliche, farbige, niedrigen Sozialstatus etc.), ja werden sogar Teile des Menschen zur Natur gerechnet (Körper, Triebe etc.). Goodison hat auch gezeigt, wie durchdrungen unsere Sprache von diesen Dualismen und damit auch von deren Hierarchie ist – das gilt zumindest für alle modernen westlichen Sprachen. Dennoch bleibt mir – sowohl der Möglichkeit meines eigenen sprachlichen Denkens, als auch der Möglichkeit der Kommunikation mit anderen wegen – nichts anderes übrig, als mit dieser Sprache zu arbeiten.

Für die Aufhebung des Mensch-Natur-Dualismus bedarf es unter anderem auch einer neuen theoretischen Selbst-Positionierung des Menschen IN – nicht gegenüber – der Natur. Selbstverständlich wird bei diesem Unterfangen nicht nur das Verständnis von Mensch sondern auch das von Natur verändert. Eine ganze Reihe der herangezogenen Autorinnen und Autoren tragen mit verschiedenen Ansätzen zu einer veränderten Selbst-Einordnung bei.

Ein ganz wesentlicher Beitrag ist hier die Gaia-Sicht des Planeten Erde, wie sie auf James Lovelock und Lynn Margulis zurückgeht. Die Spezies Mensch wird hier als Teil des globalen Ökosystems betrachtet, die menschlichen Organismen als Elemente der gesamten, sich selbsttätig regulierenden Biosphäre. Als diese Elemente nehmen wir Menschen von Beginn an am Stoff- und Gasaustausch innerhalb des Gesamtsystems teil, greifen nun aber in andere Teilsysteme zerstörerisch ein – mit störenden Folgen für die Selbstregulierungs-Fähigkeiten des Gesamtsystems. Diese Auffassung von Leben sieht alle Elemente – Subsysteme welcher Größenordnung auch immer – in einer ständigen vernetzten Abhängigkeit und vielfältigen gegenseitigen Einflußnahme. Und das nicht nur auf das aktuelle Funktionieren dieser Elemente bezogen, sondern auch auf ihre Entwicklung in einer Ko-Evolution.¹⁷³ Ervin Laszlo spricht vergleichbar vom Netz des Lebens, das sich auf dem Planeten Erde entwickelt hat, und von den Dingen wie beispielsweise Algen, Ökologien, Menschen, Gesellschaften etc., die in diesem Netz entstanden sind und jetzt einen Teil von ihm bilden. Atmosphäre, Hydrosphäre und Geosphäre bilden die physische Umgebung des Lebensnetzes, stellen Ressourcen und Bedingungen für die Existenz und die Evolution der Biosphäre und ihrer Teilsysteme zur Verfügung.¹⁷⁴

David Abram beschreibt die Vorstellung, daß das Gesamtsystem des Lebens mit seinen Myriaden Formen menschlicher und nicht-menschlicher Lebenserfahrungen ein zusammenhängendes Leben bildet, welches – sozusagen als „emergente Qualität“ – seine eigene Kreativität und Empfindungsfähigkeit ausbildet. Er geht besonders auf die erkenntnis-theoretischen Folgen der Gaia-Sicht bzw. dieser Selbst-Positionierung ein. Zum einen versteht er schamanistische Kulturen als Praxis einer noch bewahrten bescheidenen Selbst-Einordnung der Menschen in ihre als nähere oder entferntere Verwandtschaft empfundene Mit-Welt. Zum anderen bezieht er sich auf die Arbeiten von James J. Gibson und Maurice Merleau-Ponty als zwei Theorien menschlicher Wahrnehmung, welche von einer wechselseitigen, evolutionären wie ständig aktuell praktizierten Zusammengehörigkeit der Menschen mit ihrer Mit-Welt ausgehen. Mit der Bezeichnung mehr-als-menschliche Natur (*more-than-human nature*) versucht Abram, das Problem eines negativen Naturbegriffs (der gewohnten Formulierung der nicht-menschlichen Natur) zu umgehen. Und Stephan Harding macht deutlich, daß sich aus der Gaia-Perspektive wichtige Folgerungen ergeben für die Art, wie Wissenschaft betrieben und gelehrt wird. Die Erde als ein organisches Ganzes zu sehen, mit Eigenschaften, die im gewaltigen Maßstab von Atmosphäre und Ozeanen beobachtbar werden, macht es schwierig, die beispielsweise von traditionellen Ökologen vertretene Abschottung von Gattungen oder von chemischen Wechselwirkungen aufrecht zu erhalten.

¹⁷³ Siehe zu allen Bezügen auf James Lovelock und Lynn Margulis „Die Erde ist ein Lebewesen“ im Abschnitt „GAIA“, ab S. 225.

¹⁷⁴ Siehe zu allen Bezügen auf Ervin Laszlo „Eine Ethik biosphärischer Systeme“ im Abschnitt „Vorschläge für eine neue Ethik“, ab S. 235.

John Seed geht auf die Ökopathie der modernen Menschen ein, aber auch auf ihren Schmerz, welchen er auf eine mächtige Unterdrückung der eigenen organischen Natur zurückführt. Er betont, daß jeder Versuch, die Persönlichkeit zu heilen, den fundamentalen Tatbestand anerkennen muß, daß sie an der Schnittstelle uralter Kreisläufe von Luft, Wasser und Erde existiert, daß wir dieses Universum waren und sind, hierher gehören. In den von John Seed und Joanna Macy entwickelten „Konferenzen des Lebens“ geht es darum, das Gefühl des Selbst in die Natur hinein zu erweitern, dem tiefen Verlangen nach der Wiederverbindung mit der Erde nachzugeben – woraus ein Bedürfnis nach aktiver Fürsorge entsteht. Dieser öko-psychologische Ansatz ist verbunden mit der von Arne Naess als tiefe Ökologie (oder Tiefenökologie) bezeichneten ökologischen Philosophie, welche – in Verbindung mit einer engagierten Praxis – den Aspekt der Identität von Mensch und Natur betont. Val Plumwood allerdings kritisiert an der tiefen Ökologie, daß sie Verschiedenartigkeit nicht anerkennt, daß sie die Zugehörigkeit des Menschen zu den „Erd-Anderen“ über eine Ausdehnung des menschlichen Selbst durch Einverleiben alles Anderen – letztlich einer extremen Form der Herr-und-Meister-Identität – zu fassen versucht. Diese Kritik macht die Schwierigkeiten beim Entwickeln neuer Haltungen und Sichtweisen auf der Basis vorhandener westlicher Sozialisation und mit vorhandenen Begriffen deutlich.

Für Ilya Prigogine machen die Veränderungen der Wissenschaften eine andere Realitätsvorstellung wie auch eine Neubestimmung der Zugehörigkeit des Menschen zur Welt nötig. In der Konzeption eines in der Konstruktion begriffenen Universums geht es nicht mehr – wie im Erbe der klassischen, reversiblen und deterministischen Naturgesetze – um Zustände in der Nähe des Gleichgewichts, wo alles einfach und stabil ist. Fern vom Gleichgewicht tritt Komplexes und Instabiles auf, kommen Möglichkeits-Dynamiken ins Spiel, ist Zukunft nicht determiniert, hat Wissenschaft mehr mit Erzählen als mit Geometrie zu tun. Die unvorhersehbaren Fluktuationen, in denen Möglichkeiten geschaffen, bestimmte davon realisiert werden und andere nicht, erschaffen Freiheit. In einem Universum, das sich selbst organisiert, braucht es keinen Uhrmacher, sondern man hat das Recht zu wählen. Die Vorstellung, daß die Richtung der Zeit – alles „altert“ in die gleiche Richtung – unser Universum kohärent macht, hilft, den Dualismus aufzugeben, insofern die Vorstellung einer reversiblen Welt überwunden wird. Die Vorstellung einer Welt, in der es auf der einen Seite die determinierte und in der Zeit reversible Materie und auf der anderen das Leben mit seiner Gerichtetheit der Evolution und seiner Komplexität – und darin dem Menschen – gab, war notwendigerweise dualistisch.

Jan Schmidt sieht in der Chaos-Theorie, als nach-moderner Physik, einen Ausgangspunkt zur Reflexion des Naturverständnisses, des Mensch-Natur-Verhältnisses und deren Beziehungswirklichkeit. Einer ihrer Vorteile liegt in der Orientierung auf meso-kosmische Maßstäbe. Das meint die lebensweltliche Natur mittlerer Größenordnung, in welcher der Mensch Orientierung finden und einen Stand gewinnen muß. Dagegen ist die klassisch-moderne Physik sozusagen extremistisch orientiert, sei es auf das ganz Große wie in der Astrophysik oder das mikro-kosmisch Kleine wie in der Teilchen- und Hochenergiephysik – immer auf der Suche nach einem einheitlichen Korpus einer fundamentalen Theorie, zunehmend mathematisiert, formalisiert und abstrakt.

Gernot Böhme spricht von einem Taumel der Vernunft, ausgelöst durch das Wegfallen einer im Ganzen als gegeben vorausgesetzten Natur – dem notwendigen Widerpart der europäischen Vernunft seit der Antike. In einer Zeit, da Natur zunehmend durch anthropogene Faktoren bestimmt wird, hält Böhme es für dringend notwendig, die Stellung des Menschen in der Natur neu zu bestimmen. Er schlägt dazu vor, die Beziehung Mensch-Natur aus der Mitte heraus zu denken, von dieser Mitte her die Bestimmungen von Mensch und Natur in einer wechselseitigen Zusammengehörigkeit zu sehen. Das Verhältnis des Menschen zur Natur ist keine rein intellektuelle Angelegenheit, es hängt vom Handeln des Menschen ab. Böhme betont, daß es hier über Welt- und Selbstkenntnis hinaus in einem konkreten Sinn um Selbstbestimmung geht.

In den verschiedenen Bemühungen, den Mensch-Natur-Dualismus zu überwinden, die Stellung des Menschen in der Natur neu zu entwerfen, zeichnet sich als gemeinsamer Nenner ungefähr folgendes Verständnis ab: Natur wird als das System des Ganzen verstanden. Dabei interessiert besonders das Ganze im meso-kosmischen Maßstab – also des Planeten Erde mit seinen Teilsystemen Biosphäre, Atmosphäre, Hydrosphäre und Erdkruste. Dieses Ganze ist in sich strukturiert, hochkomplex und fern von Gleichgewichts-Zuständen ständig im Prozeß begriffen, wobei die einzelnen Elemente oder Teilsysteme ständig in Ko-Evolution aufeinander bezogen sind und so neue Qualitäten entwickeln. Die Menschen – als individuelle Organismen und als kleinere wie größere Gemeinschaften – sind Teilsysteme in diesem Gesamtprozeß Natur. Und zwar sind sie dies inklusive ihrer geistigen Anstrengungen und Ergebnisse. Als Perspektive ergibt sich also: Ein Teilsystem – das auf den unterschiedlichsten Ebenen vielfach mit anderen Teilsystemen verbunden ist – versucht, seine Position im Ganzen, im großen Konzert aller Teilsysteme, aber auch seine eigene Mitwirkung in den verschiedensten Wechselwirkungsprozessen zu bestimmen. Dieses Ganze ist eine Natur, die sich in ihrer Kreativität und Vernetztheit wie darin, daß sie die Menschen inklusive Geist und Kultur in sich enthält, von der „Natur“ aus dem dualistischen Modell einigermaßen unterscheidet.

Wie kann – aus einer Position innerhalb des Teilsystems Mensch heraus – die Gesamtheit aller anderen Teilsysteme, mit denen zusammen wir das Ganze bilden und mit und von denen wir leben und manche auch mit und von uns, verständlich und sinnvoll mit *einem* Begriff „Natur“ bezeichnet werden? Möglicherweise ist aber auch die Frage falsch gestellt. Vielleicht sollte zuerst gefragt werden, ob es eine Notwendigkeit gibt, diese Gesamtheit der anderen Teilsysteme, mit denen wir ja in jeweils unterschiedlichen Beziehungen stehen, mit einem einheitlichen Begriff zu fassen. Welchen Sinn macht es, die unterschiedlichsten Erscheinungen – wie Blumen und Elemente des Atomkerns und Gorillas und Sonnen-Eruptionen und Coli-Bakterien und Meeresströmungen und Tannenbäume und Vulkane und die Farbe eines Sonnenuntergangs und einen Grippevirus und das Lied einer Lerche und und und – unbedingt unter einen Hut zu packen? Welchen Sinn macht das noch, sobald der im Mensch-Natur-Dualismus enthaltene Vernunft-Natur-Dualismus aufgegeben wird?

– *hinsichtlich seines Verhältnisses zur eigenen Natur*

Um eine dualistische Weltsicht zu überwinden, bedarf es auch einer Neubestimmung des Verhältnisses des Menschen zu seiner eigenen Natürlichkeit oder Kreatürlichkeit, zu seiner „inneren“ Natur. Hier geht es darum, das gespaltene Verständnis von Körper-UND-Geist zu überwinden – das dualistische Verständnis, der hierarchisch höherstehende belebende, beseelende Geist wohne im Gefäß oder gar Gefängnis eines toten oder mechanischen Körpers. Dieses dualistische Erbe ist bereits in der Sprache, in der Formulierung der Frage enthalten, insofern nach dem Verhältnis des Menschen zu seiner eigenen Natur zu fragen, implizit deren Gegenüberstellung, also vorausgehende Trennung, bereits voraussetzt. Der dualistische Vernunftmensch *ist* Geist oder Persönlichkeit etc. und *hat* einen Körper, den er als hochgradig mechanisch versteht und mit dem er hauptsächlich instrumentell umgeht. Um diesem Bedeutungsfeld von Körper zu entgehen, arbeiten verschiedene der deutschsprachigen Autorinnen und Autoren mit dem älteren Begriff des Leibs, englischsprachige experimentieren hier teilweise mit *soma* anstelle von *body*. Der Versuch, die „innere Natur“ des Menschen neu zu begreifen, bezieht direkt die Themen der Sinnlichkeit, der Affekte und Emotionen mit ein – wobei die Gefühle selbst im Laufe der Geschichte einer Entkörperung unterzogen worden sind, was ihre Position in den verschiedenen Dualismen durchaus oszillieren läßt.

Auf der Grundlage einer Reflexion der theoretischen und historischen Probleme hinsichtlich der Erkenntnis von Gefühlen betrachtet Hartmut Böhme den anthropologischen Dualismus von Körper und Seele als historisches Konstrukt. Die Erfindung einer immateriellen und unsterblichen Seele, welche zum Sitz verinnerlichter Gefühle wurde, spielte eine wesentliche Rolle in den beiden großen Schüben der Zivilisierung und Persönlichkeits-Herausbildung in Europa – im sokratisch-platonischen Griechenland und in der Formierung des Bürgertums. Doch sie brachte auch Probleme mit

sich – das der Vermittlung zwischen „bloß materiellem“ Körper und Seele als Lebenskraft, als Quell der Gefühle; und mit der Verstetigung und Temperierung der Gefühle auch das Problem ihrer Verarmung und einen Verlust von Präsenz des leiblichen Spürens. Hartmut Böhme schlägt vor, die kulturelle Selbstverständlichkeit des historischen Konstrukts Körper-Psyche-Dualismus zu erklären und zu überwinden. Dieser Abschied von einer jahrtausendelangen Tradition könnte als Befreiung und Chance zu einer neuen Kultur des Erlebens und Wahrnehmens von Leib und Gefühlen genommen werden.¹⁷⁵

In ihrer Diskussion der emotionalen Vernunft betont Carola Meier-Seethaler die Leibgebundenheit emotionaler Kommunikationsprozesse. Die leiblichen Ausdruckserscheinungen der Gefühlsbetroffenheit anderer rufen in einem selbst wieder leiblich-seelische Reaktionen hervor, lösen unwillkürliche Erregungen aus – Empathie macht intersubjektive Gefühlskommunikation möglich. Meier-Seethaler macht deutlich, daß die Zustimmung oder Abwehr solcher in der eigen-leiblichen Resonanz indirekt erlebter Gefühle von der „kulturellen Grammatik“ des Fühlens abhängt, welche in hohem Maße durch Sprache vermittelt wird. Um die emotionale Vernunft, das Gefühl, als dem Verstand ebenbürtiges Erkenntnisorgan zu kultivieren, bedarf es einer positiven Leibbezogenheit als Voraussetzung für die Kultivierung von Gefühlen und moralischer Sensibilität. Auf dem Hintergrund der Neu-Beurteilung emotionaler Vorgänge durch die Emotionsforschung, der Anerkennung des bedeutenden Stellenwerts der Gefühle für den menschlichen Erkenntnis- und Handlungsprozeß, bestimmt die Autorin das Verhältnis von Vernunft und Irrationalität neu: Eine von der Emotion abgetrennte Vernunft ist nicht nur einseitig, sondern auch höchst anfällig für irrationale Unterströmungen, für Verzerrungen und Verwerfungen in der Wahrnehmung, für Verdrängung bzw. Rationalisierung von Motiven. Das gilt für Individuen wie für Gesellschaften. Meier-Seethaler verweist auf den wesentlichen Anteil feministischer Wissenschaftskritik am Herausarbeiten dieser Zusammenhänge.

Morris Berman macht deutlich, daß es bei der Neueröffnung des Unternehmens Wissenschaft um neue Fragen geht: Was gebraucht wird, ist keine neue Lösung des Geist-Körper-Problems oder eine neue Sicht auf die Subjekt-Objekt-Beziehung, sondern – nach dem Bestreiten der Existenz dieser Trennungen – das Formulieren neuer Fragen. Ohne schon ein genau artikuliertes neues Paradigma formulieren zu können, ist für Berman klar: Ein angemessenes Weltbild müßte in seinem Kern leiblich-mimetisch-sinnlich sein. Er spricht, sich auf Wilhelm Reich beziehend, vom Primat des viszeralen Verständnisses, vom Intellekt, der auf dem Affekt basiert. Das kulturelle Paradigma der Zeit wird fortwährend dem stillschweigenden, dem vorsprachlichen Wissen zugeführt und formt dann das bewußte Erkennen, die Weltsicht gräbt sich in das Körpergewebe ein, Wissen wird zuallererst im und vom Körper erlernt und hervorgebracht. Körperwissen, das Unbewußte, sinnliches Wissen sind als Teil der Erkenntnis zu akzeptieren – auch nicht-diskursives Wissen hat einen kognitiven Inhalt. Einsichten nicht-diskursiver Denksysteme wie Yoga, Zen, Meditationslehren oder auch der Alchemie oder von Jung und Reich müßten beim Erarbeiten einer neuen Realitätssicht berücksichtigt werden. Für eine holistische Wissenschaft wird das mimetische mit dem kognitiven Wissen zu fusionieren sein. Wesentlich aber ist nach Berman, wozu die somatische Energie, die seit der neolithischen Revolution aus dem Verlangen der zivilisierten Menschen nach (Wieder)-Vereinigung miteinander wie mit dem Natur-Anderen stammt, genutzt wird. In den dualistischen Formen der letzten zwei- oder dreitausend Jahre ist sie in eine Suche nach dem abstrakten Geist, nach der Vereinigung mit einem reinen, nicht-materiellen Gott, in ein Streben nach reiner mathematisierter Erkenntnis etc. kanalisiert worden. Eine Heilung unserer Kultur und unser selbst verlangt, daß sich Individuen wie Gesellschaft der eigenen Leiblichkeit und damit Weltlichkeit stellen – daß sie den Abgrund zwischen sich und dem/der menschlichen wie tierischen wie sonstigen Anderen, die Leere und das Verlangen, zunächst ertragen und dann neue Formen des In-Verbindung-

¹⁷⁵ Siehe zu allen Bezügen auf Hartmut Böhme „Entkörperung und Verseelung vs. leibliche Fundierung der Gefühle“ im Abschnitt „Der Leib, ökologische Naturästhetik und alternative Naturwissenschaften“, ab S. 274.

Seins und -Bleibens entwickeln, anstatt ihr Leib-Sein zu verleugnen und ihre somatische Energie in einen religiös oder philosophisch oder cybernetisch konstruierten Geist einzuspeisen.

Annegret Stopczyk möchte der Liebe zur Weisheit wieder Geltung verschaffen, eine Leibphilosophie entwickeln, die eigenleibliche Intelligenz fördern – gegen die Beschränkung auf die Vernunft des Dualismus von Geist gegen Körper oder Geist plus Körper. Insofern in der gegenwärtigen Situation Sprachlastigkeit, Logos, alle intellektuelle Tätigkeit dominiert, plädiert Stopczyk dafür, auf dem Weg zu einem ganzheitlicheren Erfassen der Wirklichkeit bewußt leibliche Verspürnisse und Gefühle einzusetzen, sinnlichere Dimensionen des Denkens zurückzugewinnen. Sie erprobt verschiedene Wege, Erkenntnisse zu gewinnen – beispielsweise Wörter wie in der Alltagslogik eher als Felder zu benutzen und nicht im traditionell logischen Sinne strikt zu definieren. Sie setzt Kontemplations-Übungen ein, um non-verbale Regungen zu einem bestimmten Thema im Leib zu erfahren und dann in sprachlichen oder bildlichen oder musikalischen Ausdruck zu übersetzen etc. Sie versucht, mit bildlichem Denken zu arbeiten, mit dem auch Intuition zu tun hat – die Einbildungs- oder Einbildekraft als gleichberechtigte Form mentaler Repräsentation anerkennend. Dabei achtet sie darauf, wie Frauen von der Herausbildung des Körper-Vernunft-Dualismus betroffen waren und sind und wie sie ihre spezifischen Erfahrungen in dessen Überwindung einbringen können.

Lucy Goodison sieht den Dualismus von Sexualität und Spiritualität als eine wesentliche Seite des Körper-Geist- bzw. Frau-Mann-Dualismus. Es geht ihr um eine der Materie immanente Spiritualität, welche nicht hierarchisch ist – um breiter entwickelte Sinnlichkeit, nicht Übersinnlichkeit. Sie kritisiert, wie der Materialismus sozialistischer Bewegungen spirituelle menschliche Bedürfnisse ignoriert oder gar ablehnt, aber auch wie esoterische, teilweise kommerzielle Bewegungen eine Spiritualität vertreten, welche die materiellen und sozialen Lebensbedingungen ignoriert. Um die dualistische Spaltung zu heilen, zieht Goodison Praktiken aus verschiedenen Traditionen heran, von alten europäischen und außer-europäischen bis zu denen der alternativen und der feministischen Heil- und Therapiebewegung – beispielsweise Massagen, Träume, Meditationen, Visualisierungsverfahren. Diese Praktiken arbeiten mit einem Verständnis des menschlichen Körpers und seiner Sinne, das weiter und differenzierter ist als das von der modernen Wissenschaft gezeichnete.

David Abram nennt Wahrnehmen Kommunikation mittels der verschiedensten leiblichen Sinne, sogar Kommunion des Leibes mit den Dingen, die eine Art Aufforderung darstellen. So wie Meßbarkeit und mathematische Analysierbarkeit der „äußeren“ wie der „inneren“ Welt zukommt (z. B. im Bereich der Neurologie), kommen die in den psychischen Erfahrungen erlebten Qualitäten der „Innenwelt“ auch der Welt „außen“ zu – zum Beispiel Mehrdeutigkeit, Unbestimmtheit, Subjektivität. John Seed dagegen beschreibt, wie der moderne Mensch nicht mehr fühlt, daß das, was er als „Draußen“ bezeichnet – zum Beispiel die Luft, die Atmosphäre – auch in ihm, sein eigenes „Innen“ ist. Seed geht ausdrücklich über Freud hinaus, insofern für ihn die Unterdrückung der Sexualität nur die Spitze eines Eisbergs an mächtiger Unterdrückung der eigenen organischen Natur ist. Das Selbst, das in Psychotherapien geheilt werden soll, versteht er als soziale Fiktion zur Verdrängung der Körper. Heilung soll in Ritualen der großen Gemeinschaft stattfinden, wo in einer ökologischen Erweiterung des Selbst die eigene Busch-Seele sprechen, die „Erde in uns“ weinen kann – wo Schmerz, Hoffnungslosigkeit, Wut, Leidenschaft erlebt werden.

Gernot Böhme geht davon aus, daß die durch den Menschen veränderte Umwelt für diesen nur deshalb zum Problem wird, weil er das Destruktive dieser Veränderungen nun am eigenen Leibe zu spüren bekommt. Das bringt dem Menschen zu Bewußtsein, daß er selbst als leiblich- sinnliches Wesen in Umwelten existiert, das zwingt ihn, seine eigene Natürlichkeit wieder in sein Selbstbewußtsein zu integrieren. Böhme plädiert für eine ökologische Naturästhetik als allgemeine Wahrnehmungstheorie, deren Grundthema das Sich-befinden in Umwelten ist. In dieser Theorie geht es vor allem darum, die emotionalen Anteile, die affektive Teilnahme wieder in den Wahrnehmungsbegriff zu integrieren. Das führt dazu, die affektive Betroffenheit durch die Umgebung, deren quasi

objektive Gefühlscharaktere anzuerkennen und im Begriff der Atmosphären zu fassen. Eine neue Ästhetik ist eine Theorie der Befindlichkeiten oder der Atmosphären. Eine neue ästhetische Erziehung des Menschen hätte seine leiblich-sinnlichen Erfahrungsmöglichkeiten wieder zu entwickeln und ihm als Weisen seiner Kreatürlichkeit zu Bewußtsein zu bringen.

Die verschiedenen Versuche, zur Überwindung des Körper-Geist-Dualismus beizutragen, zeichnen hinsichtlich des Verhältnisses des Menschen zu seiner „inneren“ Natur oder seiner Kreatürlichkeit in etwa folgendes Bild: Menschen sind (ein Teil der) Natur. Ihre „innere“ Natur unterscheidet sich von der „äußeren“ nur insofern, als die „innere“ Natur selbst als hochkomplexes System mit der „äußeren“ als jeweiliger Umwelt in wechselseitigen Beziehungen steht – und in den internen wie in den nach außen gerichteten Prozessen neue emergente Qualitäten dieses Systems zum Tragen kommen. Zu diesen neuen, sich ebenfalls in ständiger Ko-Evolution mit der Mitwelt und miteinander befindenden Qualitäten gehören beispielsweise Selbstbewußtsein, Gesellschaftsbildung, menschliche Formen des Erkennens, Sich-Orientierens und Handelns. Ein Teil dieser Qualitäten bzw. der Ergebnisse der Prozesse, in denen sie wirken, wurde unter bestimmten Bedingungen als „geistig“ bezeichnet und als Gegenteil, und zwar als höherwertiges Gegenteil, aller anderen Prozesse oder Phänomene betrachtet – ja, unter bestimmten Bedingungen wurde das Wesentliche, das Eigentliche des Mensch-Seins darein gesetzt. In der Anerkennung der „eigenen“ Natürlichkeit des Menschen geht es nun nicht darum, diese neuen, durch die menschliche Lebensweise erzeugten Qualitäten in Abrede zu stellen – überwunden werden soll die unzutreffende Vorstellung einer separaten und unabhängigen Existenz dieser Qualitäten. Die spezifische Qualität neuer Systemeigenschaften anzuerkennen verlangt auf der anderen Seite auch, ähnliche Qualitäten mehr oder minder nahe verwandter Systeme zu akzeptieren, beispielsweise Formen von gruppenspezifischer Traditionsbildung bei Schimpansen, Formen von Gebärdensprache bei Gorillas, Formen von Trauer bei sozial lebenden Tieren etc.

Mehrere der herangezogenen Autorinnen und Autoren betonen die Rolle der verschiedenen Sinne und die im und am Leib verspürten Affekte und Emotionen als wichtigen Ansatzpunkt für ein zwar differenziertes aber ungespaltenes Verständnis der Leiblichkeit des „Geistigen“. Auch hier handelt es sich um wechselseitige Verschränkungen im Sinne von Ko-Entwicklungen: Die leibhaftig miteinander und mit ihrer Mit-Welt zusammenwirkenden Menschen schaffen ihre jeweilige Gesellschaft mit allen Merkmalen und einzelnen Erscheinungen, gegebenenfalls auch einschließlich einer dualistischen Vorstellung von der Welt und von sich selbst – dieses ihr Zusammenwirken schreibt sich andererseits in seiner jeweiligen Qualität auch in ihre Leiber ein, die Menschen „verkörpern“ die Strukturen und Merkmale ihrer menschlichen Welt. Diese so zugerichteten Leiber bzw. Menschen agieren dann wiederum in ihrer Mit-Welt, erkennen und interpretieren sie, handeln entsprechend in ihr. Die Bedeutung leiblicher Betätigung im sozialen Kontext wird unter dem Stichwort „Mimesis“ auch für Lernprozesse angesprochen – und zwar ausdrücklich für Motorik, Fühlen und Intellekt.

Zur Änderung des Verständnisses von Ethik

– hinsichtlich des Verhältnisses von Wissen und Wert

Eine wesentliche Trennung, die mit der Herausbildung der modernen westlichen Wissenschaft eingeführt wurde, ist die zwischen Wissen und Bedeutung, zwischen Erkenntnis und Urteil – kulminierend in der Idee der wertfreien Wissenschaft. Seither werden ethische bzw. moralische Überlegungen explizit aus der Wissenschaft ausgeschlossen. Ethik hat einen Platz als Fachgebiet der Philosophie, aber ihre Überlegungen gelten als dem Prozeß der Erkenntnisgewinnung äußerlich, werden nachträglich – etwa im Sinne einer Folgenabschätzung – auf die schon in Technik umgesetzten Ergebnisse von Forschung angewandt. Ein Wissenschaftler kann ein moralischer oder auch ein unmoralischer Mensch sein – Fragen nach Verantwortung berühren seine wissenschaftli-

che Tätigkeit, seinen Forscher- und Erkenntnisdrang nicht, hier ist er nur den wissenschaftlichen Methoden und den internen Spielregeln seiner *peer-group*, der *scientific community*, verpflichtet.

Diese Auffassung und die dazugehörige Praxis sind wesentlich unter zwei Gesichtspunkten kritisiert worden bzw. ist die Notwendigkeit ihrer Überwindung deutlich gemacht worden. Zum einen ist die Annahme einer wertfreien Wissenschaft eine Illusion. Handlungsleitende Werte nicht zu reflektieren, macht sie nicht weniger wirksam, drängt nur ihr Funktionieren ins Unbewußte ab. Die Kritik geht in die Richtung, daß moderne Wissenschaft vom Moment ihrer Entstehung an – etwas später in der Industrialisierung dann ganz deutlich sichtbar – mit dem Wertekanon bestimmter gesellschaftlicher Gruppen verbunden war und ist und mitgeholfen hat, diese Partikular-Interessen nicht nur als „natürlich“ und deswegen menschlich-allgemein, sondern überhaupt nicht als gesetzte Werte und Ziele erscheinen zu lassen. Zum anderen hat die Trennung von Wissen und Bedeutung dazu geführt, daß idealtypisch die sich als wertfrei verstehende Wissenschaft keine Verantwortung dafür trägt, welches Wissen sie erarbeitet und was daraus entsteht. Jegliche Verantwortung bzw. Verantwortungslosigkeit wird nur auf Seiten der „Anwender“ von Forschungsergebnissen gesehen. Vor allem umwelt-bewegte und feministische KritikerInnen haben die für Menschen und Mit-Welt zerstörerischen Folgen weniger Jahrhunderte dieser „wertfreien“ Wissenschafts-Praxis herausgearbeitet. Aber auch die heutzutage unübersehbar enge Verzahnung von Wissenschaft und Technologie und ökonomischen Interessen in größten Maßstäben läßt die Vorstellung einer wertfreien Wissenschaft zumindest wie einen Anachronismus erscheinen.

Vandana Shiva hat am Beispiel Indiens für ganz konkrete Bereiche die massive Verflechtung der Wissenschaft sowohl mit dem englischen Kolonialismus und der frühen Industrialisierung als auch mit den jetzigen politischen und ökonomischen Globalisierungs-Akteuren herausgearbeitet. Paul Feyerabend bezieht sich stärker auf die einzelnen Wissenschaftler bzw. die Wissenschaftler als soziale Gruppe, wenn er fordert, Entscheidungen darüber, welche wissenschaftlichen Ziele und Wege verfolgt werden sollen, einem demokratischen Verfahren zu unterziehen.

Ein wesentliches Motiv, die vorgebliche Wertfreiheit der Wissenschaft anzugreifen bzw. die Prozesse des Gewinnens und Verarbeitens von Wissen in einen ethischen Horizont hineinzunehmen, ist die Sorge ums Überleben. Beispielsweise sieht Vandana Shiva eine Chance darin, am Widerstand gegen die Zerstörung der Lebensgrundlagen – welcher buchstäblich ein Kampf ums Überleben ist – anzusetzen, welcher in Indien zum größten Teil von den „einfachen“ Frauen ausgeht. Da sie in einer irgendwie gearteten Weiterentwicklung der westlichen Wissenschaft keine Perspektive sieht, hält sie eine Neudefinition von Kategorien und Sinngebungen für nötig. Den einzig möglichen Weg, der in die Zukunft führt – und zwar nicht nur für Indien –, sieht Vandana Shiva darin, den Respekt für das Leben in der Natur und das Leben in der Gesellschaft wieder ins Leben zu rufen. Unter Bezug auf kulturelle Traditionen Indiens, welche eine aktive Natur im Sinne von Geben, Nähen und Erhalten von Leben als weibliche Kraft fassen, formuliert sie ihren Vorschlag als die Rückforderung des weiblichen Prinzips. Letzten Endes geht es auch Feyerabend ums Überleben – ums Überleben der Natur und der Menschen angesichts von Unachtsamkeit, Verschmutzung, nuklearer Bedrohung etc. Das Problem des Überlebens zwingt dazu, ernsthaft über die Prioritäten nachzudenken. Entscheidungen können nicht länger Spezialisten und Intellektuellen überlassen werden, die naive Entwicklungs-Modelle anbieten und deren „Wissen“ die wichtigsten Motive zum Frieden – die Liebe, das Mitleid, ein Gefühl für die Heiligkeit der Natur und des natürlichen Lebens – einfach nicht anerkennt. Ähnlich sieht Ervin Laszlo die Menschheit an einem Bifurkationspunkt angekommen, an dem sie zu wählen hat in Richtung eines Systems sozialer, ökonomischer und politischer Organisation, welche zu Frieden führt und eine anhaltend lebensfreundliche Umwelt sichert, oder eines absteigenden Weges zu wachsenden sozialen, politischen und Umweltkrisen oder gar -katastrophen.

Solange Natur im Sinne neuzeitlicher Naturwissenschaft als Objekt, d. h. ethik-neutral konzipiert wird, bleiben Appelle, sich der Natur gegenüber moralisch zu verhalten, äußerlich und vermutlich

wirkungslos. Aus dieser Einsicht heraus haben sich Physiker, Philosophen und Theologen – darunter Gernot Böhme und Günter Altner – in einem Projekt „Ethikrelevante Wissenszugänge zu Natur und Schöpfung“ zusammengefunden. Ein anderes Naturverständnis, ein anderes Verständnis der Stellung des Menschen in der Natur, ein anderes Verständnis davon, wie Wissen erlangt wird, erscheint als notwendig – in das Wissen von der Natur muß von vornherein die ethische Betroffenheit durch die Naturwesen, die Achtung ihnen gegenüber, die Teilnahme an ihrem Dasein eingehen. Die Autoren beziehen sich bei ihren Anstrengungen ausdrücklich auf (marginalisierte) europäische Traditionen, aber auch auf die erkenntnistheoretischen Ergebnisse der neuesten Entwicklungsrichtungen in den Naturwissenschaften, wie z. B. Chaostheorie und Selbstorganisation.¹⁷⁶ Susantha Goonatilake andererseits sieht gerade in den ethischen Implikationen der sich rasch entwickelnden informationstechnologischen und gentechnischen Entwicklungen ein Feld, in dem Erkenntnisse aus süd-asiatischem Denken sinnvoll und erfolgreich in die Diskurse der heutigen westlichen Wissenschaft eingebracht werden könnten.

– *hinsichtlich des Verhältnisses von Mensch und Natur*

„Macht Euch die Erde untertan“ ist als Orientierung im jüdisch-christlichen Kulturkreis um einiges älter als die westliche Wissenschaft – aber diese hat sich diesen Anspruch sehr zu eigen gemacht und die aus der gleichen Quelle stammende gegenläufige Verpflichtung auf Respekt und paternalistische Sorge für die gesamte Schöpfung zur Seite gelegt. Im Ergebnis versteht sich nicht nur Wissenschaft als wertfrei und damit frei von ethischen „Beschränkungen“, sondern Ethik selbst ist nur mit den Belangen von Menschen, mit dem Umgang von Menschen mit Menschen befaßt. Diese Beschränkung wird von verschiedenen Seiten kritisiert bzw. es wird mit verschiedenen Argumentationen – von „rein wissenschaftlichen“ bis zu feministischen – verlangt, ethische Überlegungen und Maximen so zu entwickeln, daß das Verhalten gegenüber Natur innerhalb ihres Horizonts steht.

Manon Andreas-Griesebach sucht in Ganzheitsvorstellungen eine Grundlage für die Achtung der Draußen-Natur (der nicht auf die Menschen hin definierten Natur), einen Leitstrahl für die Zielvision, daß Mensch und Natur zusammengehören. Die Entwicklung zum Anthropozentrismus als historischen Irrweg verstehend, plädiert sie – gegen vorgeblich wertneutrale Argumente und Diskussionen auf abstrakter Ebene – dafür, sinnliche Medien und Emotionen in die Ethikdiskussion einzubeziehen. Gegen die Gepflogenheit, ethisches Verhalten gegenüber dem Ganzen nur aus menschlichen Fähigkeiten wie Verantwortung, Achtung, Liebe, Rücksicht für möglich zu halten – sozusagen aus Himmeln fallend oder sich in Seelen ereignend –, schlägt sie vor anzuerkennen, daß in den Erlebnissen und wissenschaftlichen Beschreibungen von Ganzheiten in der Natur bereits Werte enthalten sind, die von dem Erschauten, Erlebten, Gewußten nicht zu trennen sind. Auf diese Weise würde der Begriff der Ganzheit von Natur ihren Wert und dadurch die Norm für menschliches Tun implizit vermitteln.

Ervin Laszlo hält es für dringend notwendig, wissenschaftlich begründete moralische Richtlinien aufzustellen. Einerseits muß sich – entgegen der westlichen intellektuellen Geschichte – die ethische Diskussion mit der menschlichen Verpflichtung gegenüber ihrer natürlichen Umgebung befassen. Und andererseits hat Wissenschaft in den Köpfen der modernen Menschen Religion als Quelle von Autorität abgelöst. Also müssen heutzutage, entgegen der grundlegenden Ideologie der Wissenschaft des 20. Jahrhunderts, überzeugende moralische Kodices in den Beobachtungen und Begriffen der Wissenschaft wurzeln. Laszlo formuliert eine Ethik biosphärischer Systeme, welche Richtlinien für die Interaktion von Menschen untereinander und von Menschen mit der Natur bereitstellt. Darin schreibt er dem Netz des Lebens, das sich auf diesem Planeten entwickelt hat und den

¹⁷⁶ Siehe dazu den Abschnitt „Der Leib, ökologische Naturästhetik und alternative Naturwissenschaften“, ab S. 271.

in diesem Netz entstandenen und einen Teil von ihm bildenden „Dingen“ (Algen, Ökologien, Menschen, Gesellschaften etc.) intrinsischen, eigenständigen Wert zu, und der physischen Umgebung des Lebensnetzes (Atmosphäre, Hydrosphäre, Geosphäre) instrumentellen Wert. Dieser Ethik folgend bildet die Forderung, so zu handeln, daß man/mensch die Chancen maximiert, ein den Menschen günstiges, zuträgliches dynamisches Gleichgewicht der Evolution der Biosphäre zur erreichen und dann zu halten, gleichsam den Plafond, während die Forderung, so zu leben, daß alle anderen gleichermaßen gut leben können, den Minimalkodex bildet.

James Lovelock kritisiert aus der Gaia-Perspektive die strikte Selbstbezogenheit eines großen Teils der heutigen Umweltdebatte, auch in den Besorgnissen wegen der Umweltzerstörung. In vielen Fällen geht es hier nur um das Wohl der Menschheit – wenn beispielsweise etwas Schonung für die Regenwälder verlangt wird, weil dort pharmazeutisch interessante Pflanzen wachsen. Er bezeichnet diese Sichtweise als nicht ganz falsch oder schlecht, aber als dumm. Am Schicksal anderer Lebewesen Anteil zu nehmen und Systeme wie den Wald einfach wachsen und für sich selbst sorgen zu lassen, läge weit mehr im menschlichen Interesse.

Val Plumwoods Anforderungen an eine nicht mehr dem Herrn-und-Meister-Modell entsprechende Vernunft enthalten, daß diese erneuerte Rationalität die Empfindungsfähigkeit der Menschen für die Bedingungen ihrer Existenz auf der Erde ermutigt, die jetzt verleugneten Abhängigkeitsbeziehungen anerkennt und Menschen befähigt, ihre Verpflichtungen gegenüber den sie erhaltenden und tragenden Erd-Anderen zu akzeptieren. Einen zentralen Punkt in dieser Veränderung sieht sie in der Umorientierung von einer Ethik der Pflichten zu einer Ethik der Tugenden. Rationalistische Moral geht von egoistischen, einander fremden Einzelnen aus, welche im Umgang miteinander – sich an abstrakten Konzepten wie Recht und Gerechtigkeit orientierend – ihre individuellen Wünsche und Bestrebungen zügeln oder sogar opfern müssen. Dagegen gründet ein auf Tugenden basierender ethischer Ansatz auf einem anderen Menschenbild: fürsorgliche, respektvolle, großzügige etc. Beziehungen zu Anderen werden als den Bedürfnissen der einzelnen Menschen direkt entspringend betrachtet. Dabei muß eine tugendbasierte Ethik im Kontext eines ökologischen Selbst einen Rahmen dafür entwickeln, Konflikte zwischen der Sorge für die Belange der Nächststehenden und übergreifenden Besorgnissen zu bearbeiten.

Emotionen

In praktisch allen Perspektiven zur Veränderung – zur Veränderung des Selbstverständnisses der Menschen des modernen westlichen Zivilisationskreises, ihrer Praxis und ihres Verständnisses des Gewinnens und Verarbeitens von Erkenntnissen (speziell in der Form von Wissenschaft) – spielt die Berücksichtigung bzw. die Neubewertung der Relevanz der Empfindungen und Gefühle, der Emotionen, eine bedeutende Rolle. Sie zu berücksichtigen scheint eine Art Brücke zu bilden, welche ermöglicht, die menschliche Leiblichkeit nicht nur zu rehabilitieren, sondern auch mit jenen Fähigkeiten oder Leistungen zu versöhnen, die bislang einem separaten Geist zugerechnet wurden, teilweise immer noch werden. Auch in den verschiedenen Versuchen, die Spaltung von Wissen und Bedeutung und die anthropo-zentrierte Beschränktheit von Ethik zu überwinden, wird immer wieder die Rolle von Mitgefühl und Einfühlungsvermögen, und zwar nicht nur gegenüber Menschen, hervorgehoben.

Zum Beispiel Carola Meier-Seethaler – sie setzt sich mit der gesellschaftlichen Verantwortung der Wissenschaft und der künstlichen Relativierung der Werte auseinander und spricht von einer gegenwärtigen Renaissance philosophischer Gefühlstheorien. Unter Berücksichtigung der „kulturellen Grammatik“ des Fühlens sucht sie nach allen Menschen gemeinsamen Grundbedürfnissen, von denen aus ethische Haltungen formuliert werden können, welche für jede menschliche Gemeinschaft unverzichtbar seien – sie nennt Fürsorge und Gerechtigkeit, die Achtung vor der menschlichen Integrität und die Wertschätzung der individuellen Person. Über die feministischen Anstrengungen zu einer „nicht-androzentrischen“ Ethik hinaus erscheint ihr die Frage nach einer

interkulturellen Universalisierbarkeit emotionaler Urteile als vorrangiges zukünftiges Forschungsprogramm.

Über das Interesse an anderen Menschen hinausgreifend betont beispielsweise Evelyn Fox Keller in ihrer Untersuchung der Arbeit von Barbara McClintock, daß in einer Wissenschaftsauffassung, die auf Ordnung anstatt auf Gesetzen, auf Respekt anstelle von Herrschaft beruht, Respekt für die Differenz und die Fähigkeit zum Mitgefühl eine Grundbedingung für das menschliche Interesse an anderen darstellen. Sie verweist darauf, daß diese Intimität unter Respektierung von Unterschiedlichkeit, diese bestimmte Form von Aufmerksamkeit auch als Liebe beschrieben werden kann.

Die ausdrückliche kulturelle Abwertung des Emotionalen hat vielfach zu einer Verzerrung oder Verkümmern der entsprechenden Fähigkeiten geführt. Im Hinblick auf die Unfähigkeit des modernen Menschen, den Zusammenhang von „Draußen“ und eigenem „Innen“ zu fühlen, spricht John Seed von einer Kultur der Ökopathen, denen – vergleichbar den Psychopathen oder Soziopathen in der Gesellschaft – jegliches Mitgefühl und Einfühlungsvermögen fremd sind. Zur Überwindung dieses Zustands, zur Aufhebung der Diskrepanz zwischen Einsicht in die dringende Notwendigkeit einer Änderung menschlichen Handelns und faktischer Untätigkeit, hat Seed seine Methode der „Konferenz des Lebens“ erarbeitet: Mit Sensibilität für Befindlichkeit und Emotionen sollen Einfühlungsvermögen und Engagement auch für die nicht-menschliche Welt entwickelt werden.

Eine etwas andere Perspektive bietet Hartmut Böhme an, wenn er auf die historische Moralisierung der Gefühle verweist, welche zusammen mit ihrer Entkörperung und Verseelung vollzogen wurde. Individuen werden seither für ihre Gefühle verantwortlich gemacht und es existieren Normen, welche Gefühle für wen in welcher Situation angemessen sind – oder eben unangemessen. Darüber hinaus Normen dafür, welcher Ausdruck der als innerlich kultivierten Gefühle für wen in welcher Situation angemessen oder unangemessen ist.

Unterschiede im Detail beiseite gelassen, zeichnet sich in den Vorschlägen der verschiedenen Autoren und Autorinnen Übereinstimmung darin ab, daß eine wie auch immer andere oder neue Wissenschaft die Wertgebundenheit ihrer Tätigkeiten und ihrer Ergebnisse anerkennen muß und daß sie in einem größeren Kontext zu verantworten hat, was sie tut, daß sie ethischen Maximen untersteht. Darüber hinaus bestehen viele der Vorschläge darauf, den Horizont von Ethik so auszuweiten, daß sie rücksichts- und respektvolles Verhalten nicht nur gegenüber Menschen anderen Geschlechts (nicht-androzentrisch) und Menschen anderer Kultur (nicht-eurozentrisch, interkulturell) umfaßt, sondern auch gegenüber der mehr-als-menschlichen Welt oder nicht-menschlichen Natur. Neben Überlegungen, die dabei vorrangig an praktischen menschlichen Interessen des Überlebens (Einsicht in die Angewiesenheit auf die Natur) orientiert sind, gibt es auch solche, die stärker von einer Bescheidenheit ausgehen, welche sich aus Einsicht in die Stellung des Menschen in der Welt und seiner Zugehörigkeit zu ihr speist. Und immer wieder wird die Rolle von Mitgefühl, von Einfühlungsvermögen betont – ja, gegen die einer einseitigen Rationalität verbundene Pflicht-Ethik wird davon ausgegangen, daß ein gewisses Maß an Fürsorglichkeit und Großzügigkeit gegenüber Anderen durchaus den Bedürfnissen der einzelnen Menschen entspricht.

Speziell das Thema der Anerkennung von Gefühlen oder Emotionen und das damit engstens zusammenhängende der Leiblichkeit und Sinnlichkeit der Menschen ist ein Feld, auf dem sich Fragen der Veränderung des menschlichen Selbstverständnisses, des Verständnisses von Wissen, von Stellung in der Natur, von Ethik und so weiter überlappen und ineinander übergehen.

Kunst und Wissenschaft

Im modernen westlichen Verständnis werden die Wissenschaften und die Künste als verschiedene Bereiche mit eigenen, je verschiedenen Charakteristika, Zugangsweisen zur Welt und Ergebnissen aufgefaßt. Dem war nicht immer so – das zu *können* gebildete Verbalabstraktum *Kunst* be-

deutete ursprünglich Wissen, Weisheit, Kenntnis und auch Wissenschaft.¹⁷⁷ Nach Paul Feyerabend gilt die Unterscheidung zwischen Wissenschaften und Künsten nur auf der Basis bestimmter Kosmologien – zum Beispiel eben einer abendländischen, welche bereits voraussetzt, daß die Ergebnisse praktischer Tätigkeit als Erkenntnisse wertlos seien, solange sie keine völlig vom Verstand kontrollierte Grundlage haben, oder daß subjektive Phänomene gar nicht „wirklich“ wären. Heute noch bekannte Künstler-Wissenschaftler wie Leonardo da Vinci und Goethe erinnern daran, daß diese Unterscheidung erst mit der Herausbildung der klassisch-modernen Wissenschaft verschärft wurde. Vereinfacht zusammengefaßt, werden seither Abstraktion und Objektivität und strenges Befolgen von Methoden, vor allem Absehen von Sinnlichkeit und Subjektivität, als Kennzeichen von Wissenschaft betrachtet und gefordert, während Sinnlichkeit und Subjektivität und Gefühle generell den Künsten zugestanden, ja zugeteilt werden.

Die grundlegende dualistische Spaltung in der modernen Weltansicht hat sich aber auch auf die Kunst selbst ausgewirkt. Suzi Gablik stellt Implikationen und Auswirkungen der cartesianischen Paradigmen in den grundlegenden Annahmen und Regeln im Bereich der Künste und in der modernen Ästhetik fest – und kritisiert die seit der Renaissance sich herausbildende Rücksichtslosigkeit und Beziehungslosigkeit einer sich als vollständig autonom und wertfrei verstehenden Kunst.

Auch das Auseinandertreten von Kunst und Religion wie auch das tendenzielle Aufgeben des Mimetischen sind Elemente in der Geschichte der Dualismus-Entwicklung. Kunst wie Religion haben sich damit verändert – was Annahmen ermutigt, daß eine Überwindung der verschiedenen Dualismen sie wieder verändern wird. Susan Vogel weist darauf hin, daß die Vorstellung einer separaten Kunst in der weit verbreiteten afrikanisch-amerikanischen Verehrung der Orishas keinen Sinn macht – Objekte, Plätze und Menschen vereinen sich, um Orte der Verehrung zu schaffen, die sowohl Kunst *als auch* heilig sind. In den Prozessen dieser Verehrung wird der uns so natürlich erscheinende Dualismus momentweise deutlich durchbrochen, wenn der oder die Orisha sich in einem oder einer der Tanzenden verkörpert.¹⁷⁸

Im Leiden an der dualistisch gespaltenen Welt – und in der Kritik an der Wissenschaftsentwicklung im besonderen – ist die Spaltung von Wissenschaft und Kunst auch immer wieder thematisiert bzw. in Frage gestellt worden. Carola Meier-Seethaler sieht den *main-stream* der europäischen Philosophie seit Descartes unter anderem auch durch die Zäsur zwischen Wissenschaft und Kunst charakterisiert – während sich die Vertreter und Vertreterinnen der Gegenströmung der Romantik auch als Künstler verstanden und betätigten. Hartmut Böhme behandelt speziell in bezug auf den Bergbau die Spannung der Romantiker, beispielsweise von Novalis und von E. T. A. Hoffmann, zwischen (Bergbau)Wissenschaft und –Praxis und esoterischer Rettung des von der Aufklärung Verdrängten in der Kunst.

Morris Berman bezieht sich auf die Spaltung in die „zwei Kulturen“ des verbal-rationalen und des nicht-diskursiven Wissens. Und er verweist darauf, daß seit dem Ende des 19. Jahrhunderts zahlreiche Intellektuelle das kognitive Schema des nicht-diskursiven Denkens in der Kunst, in Träumen, im Körper, in der Phantasie und in Illusionen demonstriert haben – allerdings ohne zu zeigen, wie diese zwei Formen des Wissens aufeinander bezogen sind. Um diese Spaltung und die Dominanz des verbal-rationalen Denkens zu überwinden, fordert Berman, diesen gegenseitigen Bezug deutlich zu machen – zu zeigen, daß das cartesianische Paradigma in Wirklichkeit eine Täuschung ist. Meier-Seethaler verweist hier auf Susanne Langer, welche die Symbole der Kunst in den Bereich der Vernunft eingliedert bzw. den Bereich der Vernunft nicht mehr auf das begriffliche Denken beschränkt, sondern auf die symbolische Vermittlung emotionaler Inhalte erweitert.

¹⁷⁷ Vgl. Das Herkunftswörterbuch, Duden Bd. 7. Mannheim: Bibliogr.Inst. 1963.

¹⁷⁸ THOMPSON, Robert Farris: *Face of the Gods. Art and Altars of Africa and the African Americas*. München: Prestel und New York: Museum for African Art 1993. Vorwort von Susan Vogel, S. 16.

Das Ungenügen eines beschränkt-rationalen Herangehens wird auch in der Wissenschaft selbst empfunden. Bezeichnenderweise wird gerade das Betreiben von Naturwissenschaft immer wieder auch als Kunst verstanden, speziell unter dem Aspekt der Intuition. Paul Feyerabend beispielsweise spricht davon, daß – außerhalb der Meinungen von Wissenschaftstheorie – wissenschaftliches Arbeiten auf hohem Niveau eher als eine Kunst zu betrachten sei denn als ein streng durch Regeln oder Gesetze angeleitetes Vorgehen. Für James Lovelock, die reduktionistischen Experten kritisierend, hat echte Wissenschaft in ihrem schöpferischen Charakter etwas mit Kunst gemein. Und das Weltverständnis der Wissenschaft verändert sich. Während der Vorstellung eines deterministischen Universums das Pendel als Symbol entsprach, der klassische Materialismus sozusagen nach einem Uhrmacher verlangte, ist für Ilya Prigogine das Kunstwerk das Symbol des sich selbst organisierenden Universums mit seiner Mischung aus Determinismus und Unvorhersehbarkeit.

Ein Spannungsfeld eigener Art, auf das naturwissenschaftliches Herangehen und Berücksichtigung qualitativer Merkmale einwirken, ist die Medizin – die zumindest dann, wenn sie nicht auf Apparate reduziert wird, immer noch etwas von der Kunst des Heilens hat. Brian Goodwin bezieht sich speziell auf den Prozeß des Diagnostizierens in verschiedenen medizinischen Traditionen als Beispiel für die Auffassung, daß es sich dabei um Wissenschaft und Kunst handle. Hartmut Böhme geht in seiner Diskussion von Goethes Wissenschaftskritik, Naturforschung und allegorischer Hermetik abschließend darauf ein, daß Goethe die zu seiner Zeit gerade noch zugänglichen alten Wege zur Naturerkenntnis in Kunst transformierte, daß für ihn Kunst und ästhetische Erfahrung die möglichen Orte waren, an denen die Idee einer erlösten Natur, wenn auch nur negativ, nicht-ideologisch aufscheinen konnte. Goethe wollte die Medizin – als Modell aller Wissenschaft – zur *Heilkunst* machen. Böhme betrachtet das – überhaupt die Forderung nach einer heilen, heilenden Wissenschaft – als etwas heute Unvorstellbares. Vor allem für die Frage nach dem heilenden Blick im Lesen der ökologischen Partitur des Planeten sieht er aber, daß Kunst helfen könnte, das Ganze im Besonderen zu sehen und das Besondere nicht im Allgemeinen untergehen zu lassen.¹⁷⁹

Gernot Böhme versteht das Schaffen von Kunstwerken als das Erzeugen von Atmosphären. Während zum Beispiel zu Zeiten des Feudalismus Künstler damit beauftragt waren, Atmosphären der Macht, der Einschüchterung, der Ehrfurcht, der Heiligkeit etc. herzustellen, bietet die heutige, sich als autonom verstehende Kunst den Menschen die Möglichkeit eines handlungsentlasteten Umgangs mit Atmosphären. Da Kunst Menschen in der Erfahrung von Atmosphären und im Umgang mit ihnen kompetent machen kann, sieht Böhme eine Chance, daß eine neue ästhetische Erziehung dazu beitragen könnte, die leiblich-sinnlichen Erfahrungsmöglichkeiten der Menschen wieder zu entwickeln und ihnen als Weisen ihrer Kreativität zu Bewußtsein zu bringen – Entfaltung des Sinnenbewußtseins der Menschen, Wiedereingliederung ihrer Natürlichkeit in ihr Selbstverständnis.

Wie Suzi Gablik ausführt, scheinen KünstlerInnen aus unterschiedlichen Bereichen eine kritische Schwelle erreicht zu haben, an der es ihnen darum geht, sich aus der individualistischen, isolationistischen, anti-gesellschaftlichen Kunst – diesem Teil der westlichen Kultur – herauszuarbeiten. Sie entwickeln ihre Kunst als anteilnehmende Aktion, mit ethischer Orientierung auf fürsorgliche Achtsamkeit, machen Kunst, als ob die Welt von Bedeutung wäre etc. Gablik spricht von einer Re-Mythologisierung des Bewußtseins, von einer dialogischen Perspektive – und zwar in Richtung sozialer Beziehungen wie der menschlichen Beziehungen zur Natur. Ausgangspunkt ist, daß Kunst und KünstlerInnen zu notwendigen und wünschenswerten Veränderungen der grundlegenden Annahmen der modernen Gesellschaft beitragen können und daß viele bereits begonnen

¹⁷⁹ BÖHME, Hartmut: Lebendige Natur. Wissenschaftskritik, Naturforschung und allegorische Hermetik bei Goethe. In: Böhme, Hartmut: Natur und Subjekt. Frankfurt/M.: suhrkamp 1988 (es 1470, Neue Folge 470), S. 145-178.

haben, am Heilen jener Wunden zu arbeiten, welche ein extremer Individualismus mit hoher Beziehungs- und Verantwortungslosigkeit allenthalben zugefügt hat und zufügt.

Viele der herangezogenen Autoren und Autorinnen beziehen sich – auf zugegeben unterschiedliche Weisen – auf Kunst, wenn es ihnen darum geht, Qualitäten, Gefühle, Subjektivität wieder bewußt in die Prozesse des Gewinnens und Verarbeitens von Wissen einzubeziehen. Ohne daß sie das ausdrücklich zum Thema machen, zeichnet sich dabei ab, daß solches Aufgeben des durch Descartes und Bacon und Galilei geprägten Wissenschaftsverständnisses bzw. -praxis das Unternehmen „Wissenschaft“ deutlich verändern wird. Selbst, wenn der vom Körper freie Geist wie die Determiniertheit der Materie, die Sicherheit des Wissens und das absolut autonome Individuum nur Illusionen waren, waren sie doch sozusagen Leit-Illusionen mit mächtigen Auswirkungen auf die intellektuelle wie politische Praxis. Aus den eigenen Motiven der Künstler und Künstlerinnen heraus verändert sich Kunst als aktiver Beitrag zur Veränderung der westlichen Kultur, der modernen Lebensweise. Wenn nun – möglicherweise zunächst stärker aus Motiven der Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen heraus – das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Kunst neu verhandelt wird, ist notwendig davon auszugehen, daß dies auch die Kunst allgemein wie die verschiedenen Künste in ihrem Selbstverständnis und in ihrer Praxis berühren und verändern wird.

Ausblick

Ein gemeinsames Muster in den Überlegungen zur Veränderung

Die Vorschläge, das moderne, westliche Verständnis von Mensch, Natur und Wissen in Richtung einer Überwindung seines dualistischen Charakters zu verändern, sind verschieden und vielfältig – hinsichtlich der Breite der behandelten Themen und der Reichweite der jeweiligen Vorschläge als auch der Dringlichkeit und Leidenschaft, mit der sie vorgetragen werden. Wenn ich jedoch von der Vielfalt absehe und nach einer Art gemeinsamen Musters suche, zeichnen sich zunächst drei thematische Schwerpunkte ab. Selbstverständlich überschneiden oder überlappen sich diese Themen häufig und hängen auch voneinander ab – dennoch lassen sie sich als Schwerpunkte identifizieren.

Natur, Mensch in Natur

Zum ersten erscheint es als notwendig, Natur und Selbst neu zu bestimmen – die Selbst-Positionierung des Menschen in und nicht gegenüber der Natur neu zu entwerfen. Soweit sich absehen läßt, wird die Arbeit an dieser Aufgabe ein menschliches Selbstverständnis wie ein Verständnis von Natur ergeben, die sich beide von den dualistisch geprägten Vorstellungen von Mensch und Natur unterscheiden werden. Der Natur wie dem Menschen (als Teil des Ganzen) wird darin Abhängigkeit und Freiheit zukommen, vielleicht als jetzt noch widersprüchlich erscheinende Einheit von Determiniertheit und Unvorhersagbarkeit – für Mensch und Natur wird darin Subjektivität oder Handlungsmächtigkeit (*agency*) akzeptiert. Die eigene Natürlichkeit des Menschen im Sinne seiner Leiblichkeit wird in einem neuen, einem nicht-dualistischen Menschenbild vermutlich selbstverständlich sein – wie die ganz wesentliche Rolle seiner Sinne, seiner Affekte und Emotionen. Dieser Leib wird eine differenziertere und reichere Vorstellung sein als der Körper des naturwissenschaftlich-medizinischen Verständnisses, womit sich auch ein Geist-Körper-Problem bzw. Leib-Seele-Problem erübrigen wird. Möglicherweise werden unter der Perspektive der historischen wie fortlaufenden Ko-Entwicklung des Menschen in und mit seinen Um-Welten (oder besser: Mit-Welten) Dimensionen menschlichen Lebens, welche bisher einem abstrakten Geist zugeschrieben wurden, als emergente Qualitäten dieser Ko-Entwicklung gesehen werden.

Erkenntnis

Einen weiteren thematischen Schwerpunkt bilden die als notwendig erachteten Veränderungen im Verständnis von Erkennen, von Erkenntnisproduktion, von Wissenschaft. Zum einen wird die

große Illusion der westlichen Wissenschaft von ihrem „außerweltlichen und außerkörperlichen Standpunkt“, welcher ihr distanzierte und objektive Erkenntnis ermögliche, aufzugeben sein. Stattdessen ist der partizipative und subjektive Charakter allen Erkennens und die Beteiligung der bisher als Objekt betrachteten Welt an den menschlichen Erkenntnisprozessen anzuerkennen. Das bedeutet auch, daß, was bisher an Intuition, Leiblichkeit, Gefühlen auch in wissenschaftliche Erkenntnisprozesse eher vor- oder halbbewußt, relativ unreflektiert einfließt, zu Methoden zu entwickeln ist, mit denen Intersubjektivität von Erkenntnissen sichergestellt werden kann. Zum anderen wird die Beschränkung von als gültig, interessant und verläßlich akzeptierten Erkenntnissen auf die quantitative Dimension der Welt – auf Merkmale, die durch Apparate gemessen werden können – aufzugeben sein. Qualitative Merkmale werden mindestens so sehr interessieren: die Qualitäten der verschiedenen Teile oder Aspekte der Mit-Welt, vor allem in der Beziehung zwischen ihnen und den Menschen. Auch dafür sind Methoden, die einen gewissen Grad von Verallgemeinerung erlauben, zu entwickeln. Während die Suche nach der einen Formel, welche die ganze Welt erklärt, aufgegeben werden muß, sind notwendig Verfahren zu entwickeln, mit der Spannung zwischen Individuellem, Einzelem, Konkretem und verschiedenen Niveaus von Verallgemeinerung umzugehen. Gelegentlich wird von neuer Vernunft gesprochen – Rationalität wie Emotionalität werden, sobald sie einander nicht mehr polar und hierarchisch gegenübergestellt werden, ihre Bedeutungen verändern.

Ethik

Der dritte thematische Schwerpunkt läßt sich unter der Überschrift Ethik zusammenfassen. Ein wesentlicher Punkt ist hier, daß Ethik als Lehre vom rechten Tun nicht mehr nur auf andere Menschen – und zwar alle anderen Menschen – bezogen sein, sondern auch die Natur, die Mit-Welt der Menschen, einbeziehen soll. Dazu gehört auch eine Ergänzung von an abstrakten Konzepten orientierter Pflicht-Ethik durch eine Tugend-Ethik, in der eine gewisse Sorge und Rücksichtnahme für andere nicht so sehr als Einschränkung, sondern auch als Bedürfnis von Menschen gesehen wird. Die Anerkennung und die Kultivierung von Einfühlung, Mitgefühl, Empathie und Emotionen spielen hier eine große Rolle. Ein weiterer Punkt ist, die Illusion einer wertfreien Wissenschaft, überhaupt die Politik einer Trennung von Wissen und Bedeutung, aufzugeben. Verantwortung bereits für die Wissensproduktion, demokratische Entscheidungen über Wissenschaft und Forschung sind Stichworte dieser Richtung, aber auch die Erarbeitung von Wissenszugängen zur Natur, für welche Ethik von Anfang an relevant ist.

Theoretische Ressourcen

Neben diesen inhaltlichen Schwerpunkten gibt es eine Reihe von Überlegungen zu theoretischen Ressourcen für solche Veränderungs-Bemühungen. Hier werden sowohl marginalisierte europäische Traditionslinien aufgerufen, als auch nicht-europäische Traditionen – vorwiegend süd-asiatische, speziell buddhistische – in den Blick genommen. Für ganz wichtig erachtet werden die innerwissenschaftlichen Problematisierungen des (noch) dominanten Wissenschaftsverständnisses in den Naturwissenschaften. Auch wird überlegt, wie weit das in den Geistes- und Sozialwissenschaften akzeptierte Modell der „Schulen“-Bildung für eine Pluralität im wissenschaftlichen Herangehen an einen Wirklichkeits-Ausschnitt für die Naturwissenschaften fruchtbar gemacht werden könnte. Für die Versuche, aus Erkenntnissen der neuesten Wissenschaften heraus (systemische Theorien, Chaos-Theorie, Quantenmechanik) neue Vorstellungen der Welt, des Menschen, des Erkennens zu entwickeln, wird zur Vorsicht gemahnt. Teilweise gibt es ein Bewußtsein des Risikos, daß diese Erkenntnisse in einer Weise verallgemeinert werden können – und teilweise bereits werden –, die zu einer möglicherweise noch schärferen Form des Geist-Körper-Dualismus führt. Für Anregungen aus marginalisierten Traditionslinien, seien sie europäischer oder z. B. buddhistischer Herkunft habe ich kaum derartige Warnungen gefunden – während eine gewisse Vorsicht bei einem Blick auf Implikationen und auf die Geschichte dieser Traditionen durchaus sinnvoll erschien.

Interessant erscheinen die – nicht zahlreichen – Hinweise darauf, daß Veränderungen der angestrebten Art nicht rein intellektuell zu erreichen sein werden, daß also ein verändertes Verständnis – so es nicht wieder auf der Ratio-Seite eines Dualismus landen, sondern Dualismus selbst überwinden soll – auch einer veränderten Praxis bedarf: des bewußten und reflektierten Einbezugs von Leib, Sinnlichkeit, Emotion und Intuition wie der Demokratisierung und des Abbaus von Machtverhältnissen. Demokratisierung und „verleiblichte“ Praxis und Pluralismus im wissenschaftlichen Herangehen an die Welt werden auch als Gegengewichte gesehen gegen ein Abheben in Erlösungsphantasien, in ihrerseits wieder paradigmenversessene vertikale Utopien, welche „die Wahrheit“ wissen und – durch „Verbesserung“ der Welt – die Geschichte politisch oder esoterisch oder wie immer zu ihrem „gesetzmäßig vorbestimmten“ oder sonstwie offenbarten Ende bringen wollen.

Möglichkeiten und Schwierigkeiten in Kontexten

Streckenweise erwecken die Vorschläge zur Veränderung den Eindruck, ihre Autoren und Autorinnen hielten es für eine Sache ausschließlich des guten Willens und/oder von Aufklärung, die dualistische Struktur des dominanten westlichen Weltbildes, insbesondere der cartesianisch geprägten Wissenschaft zu überwinden. Doch die Schwierigkeiten im Verfolgen solcher Veränderungen werden angesprochen. Eine Dimension dieser Schwierigkeiten ist sozusagen wissenschaftsintern. Das dominante dualistische Weltbild und seine Erklärungen, teilweise auch in seiner wissenschaftlichen Ausprägung, haben bis weit ins Alltagsbewußtsein hinein einen hohen Grad von Selbstverständlichkeit – die Welt IST einfach so, punktum. Die Sprache ist dermaßen vom Dualismus durchdrungen, daß es ausgesprochen schwierig ist, Nicht-dualistisches einfach und verständlich oder gar elegant auszudrücken. Solche verkörperten und institutionalisierten Selbstverständlichkeiten zu erschüttern wird als nicht einfach gesehen. Widerstände und Gegenwehr, welche eine solche Herausforderung auf den verschiedensten Ebenen vom eigenen Kopf über die *scientific community* bis zur Wissenschaftspolitik hervorruft, werden angesprochen.

Eine andere Dimension von Schwierigkeiten und Möglichkeiten bilden Veränderungen in gesellschaftlicher Organisation und gesellschaftlicher Praxis als Kontext – als Bedingungen, das dominante Welt- und Wissenschaftsverständnis in seinem Dualismus erneuernd anzupassen oder den Dualismus überwindend zu verändern. Für das Entstehen dualistischer Weltauffassung überhaupt und dann die Etablierung cartesianisch geprägter Wissenschaft sind Zusammenhänge mit gesellschaftlicher Hierarchisierung und Herrschaftsformen zwischen Menschen und in menschlichen Beziehungen zu Natur herausgearbeitet worden. Die Frage geht also nicht nur in die Richtung, wie ein verändertes, ein nicht-dualistisches Verständnis (von Welt, von Mensch und Natur und von Wissen) auf menschliche Praxis einwirken würde/wird, sondern auch, welche Veränderungen in der Welt von gesellschaftlichen Machtverhältnissen, von Ökonomie und Technik und Politik und menschlichen Beziehungen zu Natur *ermöglichen* es, den dualistischen Charakter unseres Bildes von der Welt und von uns Menschen in ihr zu verändern. Dabei wird vor Blau-äugigkeit in der Art einer holistischen Romantisierung von digitaler Vernetzung, ökonomischer Globalisierung etc. gewarnt – diese können auch gut mit höchst dualistischen, hierarchie-orientierten Strukturen funktionieren und expandieren.

Antriebe

Bei der Frage nach den Gründen dafür, warum überhaupt nach Wegen und Richtungen für eine Veränderung der dualistischen Strukturen, hier vor allem in der westlich-modernen Wissenschaft, gesucht wird, wird hauptsächlich die Sorge um das Überleben genannt. An prominenter Stelle stehen dabei mehr oder weniger dramatische Szenarios, wie ein noch dazu globalisiertes „weiter so“ die natürlichen Lebensbedingungen (Biosphäre, Atmosphäre, Hydrosphäre) so schädigt, daß die Qualität oder sogar die Möglichkeit menschlicher Existenz deutlich verringert wird. Eine weitere wichtige Quelle, aus der sich die Energie, die für die Arbeit an Veränderungen notwendig ist, speist, sind Unzufriedenheit und Ärger über politische, ökonomische, kulturelle Unterdrückung, Ausbeutung, Mißachtung – wobei teils die sexistische, teils die rassistische, teils die euro/-



weiter