LEUPHANA
UNIVERSITÄT LÜNEBURG

Was hat Francis Bacon mit Nachhaltigkeit und neoliberaler Globalisierung zu tun? Feminist sites

Katz, Christine; Winterfeld, Uta

Publication date:
2006

Document Version
Verlags-PDF (auch: Version of Record)

Link to publication

Citation for pulished version (APA):
Katz, C., & Winterfeld, U. (2006). *Was hat Francis Bacon mit Nachhaltigkeit und neoliberaler Globalisierung zu tun? Feminist sites: Erkundungen im Spannungsfeld von Natur, Herrschaft und Geschlecht*. (Werkstattberichte Umweltstrategien; Nr. 4). Universität Lüneburg.

General rights
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

Take down policy
If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Download date: 15. Juli. 2025

Werkstattberichte Umweltstrategien

Christine Katz & Uta von Winterfeld:

Was hat Francis Bacon mit Nachhaltigkeit
und neoliberaler Globalisierung zu tun?

**Feminist Sites: Erkundungen im Spannungsfeld
von Natur, Herrschaft und Geschlecht.**

**Mit Beiträgen von:
Juliane Ette, André Krebber & Franziska Mischek**

**Unter Mitarbeit von:
Beate Friedrich, Alexandra Kirst, Kristina Kontzi,
Ulrike Krieger & Anne Zetl**

Lüneburg, September 2006

Herausgegeben von:

Sabine Hofmeister & Thomas Saretzki

ISSN: 1860-4544

Universität
LÜNEBURG

Werkstattberichte Umweltstrategien

Christine Katz & Uta von Winterfeld:

Was hat Francis Bacon mit Nachhaltigkeit
und neoliberaler Globalisierung zu tun?

**Feminist Sites: Erkundungen im Spannungsfeld
von Natur, Herrschaft und Geschlecht.**

**Mit Beiträgen von:
Juliane Ette, André Krebber & Franziska Mischek**

**Unter Mitarbeit von:
Beate Friedrich, Alexandra Kirst, Kristina Kontzi,
Ulrike Krieger & Anne Zetl**

Lüneburg, September 2006

Nr. 4

Autorinnen:

Dr. rer. nat. Christine Katz
Fakultät III – Umwelt und Technik
Fach Umweltplanung
Scharnhorststraße 1
21335 Lüneburg
E-Mail: waldfrauen@uni-lueneburg.de

PD Dr. phil. Uta von Winterfeld
Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie
Arbeitsgruppe Neue Wohlstandsmodelle
Döppersberg 19
42103 Wuppertal
E-Mail: uta.winterfeld@wupperinst.org

Kontakt:

Prof. Dr. Sabine Hofmeister
Fakultät III – Umwelt und Technik
Fach Umweltplanung
Scharnhorststraße 1
21335 Lüneburg
E-Mail: hofmeister@uni-lueneburg.de

Prof. Dr. Thomas Saretzki
Fakultät III – Umwelt und Technik
Fach Umweltpolitik
Scharnhorststraße 1
21335 Lüneburg
E-Mail: tsaretzki@uni-lueneburg.de

Beteiligte Studierende:

Juliane Ette, André Krebber, Franziska Mischek,
Beate Friedrich, Alexandra Kirst, Kristina Kontzi,
Ulrike Krieger und Anne Zetl
Fakultät III – Umwelt und Technik

ISSN: 1860-4544

Inhalt Seite

1 Einleitung ... 4

2 Natur und Herrschaft: Zur Genese und gesellschaftlichen Bedeutung moderner Naturvorstellungen ... 6

2.1 Hinterlassenschaften geistiger Väter ... 7

2.2 Pro und Contra Bacon ... 10

2.3 Hexen und Naturbeherrschung ... 12

2.4 Gedanken zum Tier – Der Versuch einer Positionierung ... 14

2.5 Naturalisierung als Herrschaftsinstrument ... 17

3 Warum Wissen über Natur nicht neutral sein kann: Zur Bedeutung von Naturkonstruktionen und Geschlechterrollen in politischen Nachhaltigkeitskonzepten ... 21

3.1 Reflexion von Naturverständnissen ... 21

3.2 Zum Naturverständnis in der Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitsdebatte und seiner gesellschaftspolitischen Bedeutung ... 22

3.2.1 Geschlechterverhältnisse im Nachhaltigkeitsdiskurs ... 25

Exkurs: Gender als (analytische) Querschnittsdimension bei der Erforschung der Zusammenhänge zwischen Natur und Gesellschaft: Probleme und Voraussetzungen ... 28

3.2.2 Das Naturverständnis im WBGU-Gutachten von 1999 ... 31

4 Wie Globalisierung Wirklichkeiten verdrängt und erzeugt ... 35

4.1 Hilfe, Globalisierung! ... 35

4.2 Geschlechter-Ausblendungen im Nachhaltigkeitskontext: Das Produktive der Reproduktion ... 37

4.3 Global Governance – Anspruch und Wirklichkeit der politischen Gestaltung von Globalisierung ... 40

4.4 Welche Globalisierung? ... 43

5 Schluss ... 45

6 Literatur ... 47

1 Einleitung

Unmöglich kann ein im England des frühen 17. Jh.s „philosophierender Lordkanzler“ (Farrington 1973, S. 153) für aktuelle Entwicklungen verantwortlich gemacht werden. Gleichwohl kann viel gelernt werden von diesem „geistigen Vater der Neuzeit“ (Winterfeld 2006). Auch wenn über die Bedeutung solcherart Väter seit Jahrhunderten gestritten wird, auch wenn die einen ihn für einen oder gar *den* Vater der modernen Wissenschaft halten, während andere meinen, er habe die „eigentliche Naturwissenschaft“ völlig verfehlt, so lässt sich mit ihm doch vorzüglich aufzeigen, dass das, was ist, eine Geschichte hat:

Wissenschaft, so Francis Bacon, müsse Früchte in Werken tragen. Sie solle eine aktive, eine zugreifende, eine ergreifende Wissenschaft sein, die Natur zum Vorteil und Nutzen der Menschheit beherrscht. „Wohlstand durch Naturbeherrschung“ lautet die bis heute gültige Formel des Baconschen Programms. Weshalb aber sollte es ein Problem sein, Hunger, Krankheit und Elend der gesamten Menschheit mittels kluger, technischer Naturbeherrschung beseitigen zu wollen? Dieser Frage gehen wir im zweiten Kapitel nach.

Erkenntnisse ließen sich mittels methodisch geleiteter Vernunft und mit Hilfe der mechanischen Künste (heute Technik) per experimenteller Verfahren gewinnen. Die Ergebnisse solcherart Erkenntnisse werden – in der heutigen Ausdruckweise – als wertneutral, objektiv und sachrational dargestellt. Diese „wissenschaftliche Haltung“ greifen wir im dritten Kapitel auf und legen sowohl deren Geschlechter – als auch die politische Relevanz dar.

Globalisierung, so der Abschlussbericht der Enquete-Kommission „Globalisierung der Weltwirtschaft“ (2002), hat einen historischen Vorläufer: die von Europa ausgehenden, kolonialen Eroberungsfahrten des 17. Jh.s. Francis Bacon als Lordkanzler einer aufstrebenden Kolonialmacht wollte solcherart Eroberung nicht nur physisch verstanden wissen. Vielmehr müsse nun, da die neue Welt physisch erschlossen sei, auch eine geistige Erschließung derselben erfolgen. Der hiermit verbundenen Problematik wenden wir uns im vierten Kapitel zu.

Nun nehmen wir zwar Francis Bacon beim Wort und setzen ihn als Galionsfigur auf das von ihm selbst konzipierte Schiff – die integrative Klammer unseres Textes ist aber im Grunde eine andere. Der vorliegende „Werkstattbericht“ Nr. 4 entstand im Rahmen einer vom Maria-Goeppert-Mayer-Programm geförderten Gastprofessur: „Feminist Sites. Zur Kategorie ‚Geschlecht‘ in internationalen Naturdiskursen“. Es ist also eine feministische Perspektive, die wir anlegen, und die drei skizzierten Kapitel entsprechen unseren drei Lehrveranstaltungen im Rahmen des Studiengangs Umweltwissenschaften an der Universität Lüneburg im WS 2004/2005: einem Seminar, das Natur- und Geschlechterverhältnisse mit Blick auf die in politische Dokumente eingewobenen Grundannahmen und wissenschaftlichen Erkenntnisse kritisch reflektiert; einer Vorlesung und Übung, in der über die Genese und gesellschaftliche Bedeutung moderner Naturvorstellungen gesprochen wird sowie einem Seminar, das von verdrängten und erzeugten Wirklichkeiten der Globalisierung handelt. Die feministische Perspektive bezieht dabei erstens die feministische Debatte

und die internationale Frauenbewegung ein und lässt sich zweitens als Ausgangspunkt formulieren: Wissenschaftliche Diskurse erzeugen Wirklichkeit mit. Sie verlaufen insbesondere dort herrschaftsförmig, wo das, worüber gesprochen bzw. was besprochen wird, zumeist unsichtbare Schatten impliziert über die nicht gesprochen bzw. die beschwiegen werden. Solcherart Implikationen freizulegen und ihre Funktion zu verstehen, ist ein gemeinsames Anliegen der drei Lehrveranstaltungen gewesen.

Eine Besonderheit dieser Gastprofessur ist das interdisziplinäre Team-teaching einer Naturwissenschaftlerin (Christine Katz) und einer Sozialwissenschaftlerin (Uta v. Winterfeld). Allerdings reichen wir beide für eine Autorinnenschaft bei weitem nicht aus. Was wären Lehrveranstaltungen ohne Studierende? Kein Wunder also, dass André Krebber (Kap. 2.4), Juliane Ette (Kap. 4.2) und Franziska Mischek ((Kap. 4.3) den Werkstattbericht mit verfasst haben und Alexandra Kirst, Kristina Kontzi, Ulrike Krieger und Anne Zetl unterstützend tätig waren (Exkurs).

2 Natur und Herrschaft: Zur Genese und gesellschaftlichen Bedeutung moderner Naturvorstellungen

Seit es Menschen gibt – und insbesondere seit ihrer Sesshaftwerdung – wird Natur verändert, wenngleich in unterschiedlichem Ausmaße und abhängig vom Bevölkerungsdruck, der Ressourcenverfügbarkeit, den (technischen) Möglichkeiten bzw. der Eingriffsintensität und -tiefe.

Natur nutzen, gestalten und kontrollieren zu können, bedeutete zu allen Zeiten immer auch gesellschaftliche Macht, sowohl über Natur als auch über gesellschaftliche Verhältnisse. Dies bezieht sich nicht nur auf die materielle physische Seite der Natur, sondern auch auf das Wissen über Naturzusammenhänge und -funktionen. So sind Kenntnisse darüber, welche Bedrohungen von Natur auszugehen vermögen und wie mögliche Folgen von Naturkatastrophen abgeschätzt werden können, durchaus machtvoll und von außerordentlicher gesellschaftlicher Relevanz. Die Funktionsmechanismen und notwendigen Bedingungen z. B. der natürlichen Reproduktion zu kennen, eröffnet darüber hinaus ungeheure Manipulationsmöglichkeiten (bspw. im Bereich der Züchtung und der Reproduktionstechnologie). In ihnen spiegelt sich gesellschaftliche Macht, sie können aber auch ebenso zur Durchsetzung oder / und Behauptung gesellschaftlicher Machtverhältnisse eingesetzt werden.

Die Natur gilt als *der* Bezugspunkt menschlicher Existenz. Sie ist materielle Grundlage allen irdischen Daseins sowie Ausdruck und Gegenstand gesellschaftlichen Gestaltungsvermögens. Unser Umgang mit Natur sagt viel über unsere gesellschaftliche Ordnung und deren Machtprinzipien aus. Zugleich geben die Beschreibungen, Vorstellungen, Aussagen oder Begriffe von Natur wiederum Aufschluss über dahinter stehende gesellschaftliche Werthaltungen und Bewertungen.
Beispielsweise sind die gesellschaftlichen Verhältnisse und Folgen einer Vorstellung von Natur als einer Wilden, Gewaltigen, Unberechenbaren, gleichermaßen jedoch Fürsorglichen, Ernährenden, dem Menschen wesenhaft Gegenübergestellten andere, als die einer Natur, die als ein funktionales organismenloses Energie- und Stoffflusssystem (z. B. als CO_2-Senke, Luftfilter, Ressourcenlager) konzeptualisiert ist.
Die in Naturvorstellungen verborgenen Wertmaßstäbe werden meist nicht bewusst, sondern stillschweigend mit der Beschreibung als allgemeingültig akzeptiert (Gloy 1995). Jede Gesellschaftsform kennt solche in der sozialen Praxis, in Sprache und Ausdruck unauffälligen, normativ wirksamen Setzungen. Sie finden sich auch in vermeintlich neutralen, objektiven naturwissenschaftlich-ökologischen Grundannahmen, Analysen und Lösungsvorschlägen und entfalten dabei Orientierung stiftende und durchaus machtvolle gesellschaftliche Wirkungen: man denke nur an die in zahlreichen sog. ökologischen Positionen enthaltene Aufforderung nach einer gesellschaftlichen „Unterordnung“ unter die Gesetzmäßigkeiten der Natur; oder nach einem „Weiter so“ aufgrund einer unerschöpflichen weil sich selbst regulierenden, selbst heilenden Naturkonzeption; oder an die Allmachts-

phantasie der beliebigen Gestalt- und Modifizierbarkeit einer anfälligen, verbesserungsbedürftigen bzw. technisch ersetzbaren Natur.

Alleine in der europäischen Philosophiegeschichte existieren viele und sehr verschieden vieldeutige Naturbegriffe von den Vorsokratikern bis ins 21. Jh. Trotz aller Wandlungen haben sich bestimmte Elemente früherer Vorstellungen bis heute gehalten und werden auch in aktuellen Debatten immer wieder angeführt. So wird z. B. die Vorstellung einer „Physis“, die nach aristotelischem Verständnis nicht gemacht ist, sondern das Prinzip ihres Werdens in sich selbst trägt, einer „technisch gemachten“ Natur gegenübergestellt, wobei die Grenzen zwischen beiden fließend und schwer bestimmbar erscheinen. Auch die organische Naturvorstellung, die die Renaissance prägte, findet sich bis heute in modernen naturwissenschaftlichen (ökologischen) Naturkonzeptionen (Gloy 1995, Karafyllis 2001).

Die unsichtbaren, verdeckten Ein- / Ausschlüsse, Bewertungen und Vorentscheidungen, mit denen Begriffe, Konzepte und Verständnisse[1] von Natur aufgeladen oder „belastet“ sind und die die Verhältnisse zwischen Natur und Gesellschaft[2] betreffen, werden i. d. R. im Nachhaltigkeits- oder Umwelt- / Naturschutzdiskurs wenig reflektiert oder auf ihre Entstehungszusammenhänge und Bedeutung hin untersucht.

Dies war Aufgabe einer von drei Veranstaltungen, auf die sich der vorliegende Werkstattbericht inhaltlich bezieht. Im Folgenden greifen wir aus dem breiten Spektrum der Debatte einige Aspekte heraus, die uns für die Problematik von Natur und Herrschaft – sowohl als gesellschaftliche bzw. technische Naturbeherrschung wie auch als innergesellschaftliche Herrschaft – besonders zentral erscheinen: Wir thematisieren einführend einige Hinterlassenschaften „geistiger Väter“. Dabei wird besonders auf Francis Bacon eingegangen, weil er die Notwendigkeit des Regierens über Natur explizit betont bzw. proklamiert hat. Des Weiteren behandeln wir Naturbeherrschung als patriarchale Herrschaft und erörtern das Problem von Naturalisierungen und deren Legitimationsfunktion. Dies illustrieren wir anhand der Hexenverfolgungen und stellen Gedanken zum Umgang mit Tieren beispielhaft als Ausdruck einer Unterwerfungslogik vor.

2.1 Hinterlassenschaften geistiger Väter

Für eine Genese moderner Naturvorstellungen und ihrer gesellschaftlichen Bedeutung ist eine Analyse der Hinterlassenschaften geistiger Väter aufschlussreich. Mit ihr kann gezeigt werden, inwiefern die zu Beginn der Neuzeit einsetzende Befreiung aus dem Naturzusammenhang herrschaftlich erfolgt. Die neue Herrschaft beruht auf dualistischen Spaltungen und instrumentellen Zurichtungen, die zwar nicht neu und erstmalig in die Welt kommen, wohl aber aufgegriffen und weiterentwickelt werden. Zugleich ist diese Herrschaft patriarchal angelegt und hält vor Menschen keinesfalls an. Vielmehr braucht sie einen naturalen

[1] In Anlehnung an Gloy (1995) meinen wir mit Naturverständnis sowohl wissenschaftliche Naturvorstellungen und -theorien als auch lebensweltliche Naturbilder.

[2] Der Begriff der Naturverhältnisse bezieht sich auf den praktischen Umgang mit Natur. Der Plural soll deutlich machen, dass es nicht *den einen Umgang*, sondern eine Vielzahl an gesellschaftlichen Ansätzen und Realitäten gibt, sich zu Natur zu verhalten (vgl. auch Görg 1999).

Schatten; sei es als ausgedehntes, qualitätsloses Ding wie bei René Descartes (1948 [1637], insbes. S. 81f) oder sei es als zu versklavendes, weibliches Natur-Material wie bei Francis Bacon (1964 [vermutl. 1603], S. 61-72).

Anhand dieser beiden „geistigen Väter“ kann die patriarchale Verfassung einer sich am Beginn der Neuzeit formierenden Herrschaft über Natur mittels Vernunft bzw. Erkenntnis geleiteter und technisch potenzierter Tat gezeigt werden. Mit der alten Zeit haben nicht nur alte Autoritäten und Lehrmeinungen ausgedient, sondern gänzlich neue Verhältnisse können hergestellt, geistig erzeugt, männlich geboren werden. Der von diesen beiden Philosophen mit Emphase vorgetragene Aufbruch in eine neue Zeit ist gleichwohl ambivalent und seltsam oszillierend zwischen Emanzipation und Herrschaft. Weshalb geht bei René Descartes der kritische Gedanke zur Verfasstheit der zeitgenössischen Wissenschaft einher mit der Bemeisterung einer mechanisch gedachten Natur der ausgedehnten, toten Dinge (Winterfeld 2006, S. 54f, S. 76 und S. 108f)? Weshalb verknüpft Francis Bacon die Befreiung und Mündigerklärung des Geistes damit, die als vielgestaltige Frau gedachte Natur in den Dienst des Menschen zu zwingen (ebd. S. 120f, S. 137 und S. 176f)?
Solcherart Ambivalenz von Befreiung und Herrschaft, das Schwanken zwischen Unterworfenheit und Unterwerfung, zwischen Demut und Anmaßung, spiegelt sich eindrucksvoll in einem dritten „Naturpatriarchen“: Giordano Bruno, der den beiden anderen nur um einige Jahre bzw. Jahrzehnte vorausging und ungleich weniger diskutiert wird als diese. Er hat mit ihnen den Wunsch nach heroischer Welthervorbringung gemeinsam und kann dennoch gegen den Strich des neu heraufziehenden Denkens gelesen werden: Befreiung heißt für ihn, sich der göttlichen Natur als würdig zu erweisen (Bruno 1977/1983 [1584], Winterfeld 2006, S. 11 und S. 181f). Damit aber steht und schreibt er gegen seine Zeit, weil in ihr der Geist von der Naturnotwendigkeit gereinigt und das sich im Leib manifestierende, teuflische Böse aus der Welt geschafft werden soll.

Zentral für das neuzeitliche Naturverständnis ist das mechanistische Weltbild. Ihm wohnt, das arbeitete auch die feministische Literatur heraus, ein Herrschafts-Knechtschafts-Verhältnis inne. So hat die US-amerikanische Wissenschaftshistorikerin Carolyn Merchant in ihrem berühmten Buch „Tod der Natur. Ökologie, Frauen und neuzeitliche Naturwissenschaft“ (1980/1987) dargelegt, wie die Natur im 17. Jh. stirbt: Sie wird von der organischen zur mechanischen Natur umgedacht. Der vor allem von Frankreich ausgehenden, mechanistischen Philosophie gehören insbesondere Marin Mersenne, Pierre Gassendi und der erwähnte René Descartes an. In England wurde sie Zeit verzögert aufgegriffen. Interessant ist hier vor allem Thomas Hobbes, weil er die mechanistische Philosophie nicht nur mit einer Ordnung der „Natur“, sondern auch mit einer Ordnung der „Gesellschaft“ verbindet. Allerdings ist der englische Vertragstheoretiker bzw. der von ihm konzipierte Gesellschaftsvertrag gebrochen. Denn er beschreibt seinen großen Leviathan (1980 [1651]), den starken Staat, teils in organischen und teils in mechanischen Metaphern. Zusammengefasst sind Quellen der mechanistischen Macht und Herrschaft im 17. Jh. zum einen das aktive, in das Naturgeschehen eingreifende menschliche Handeln und zum anderen die „mechanischen Künste“, welche die Wirksamkeit menschlichen Handelns

ungeheuer potenzieren können.

Wofür steht nun René Descartes heute und inwiefern ist er ein „geistiger Vater“ der Neuzeit?
Er ist der Erfinder der analytischen oder algebraischen Geometrie, die es ermöglicht, geometrische Kurven in algebraischen Gleichungen darzustellen. Er hoffte, damit eine Art Weltformel gefunden zu haben, auf die sich alle Naturerscheinungen letztlich zurückführen lassen könnten. Die bis heute gültige und uns geläufige Schreibweise mit x und y als in einem Kontext unbekannte oder variable Größen hat René Descartes ebenso eingeführt wie a, b und c als in einem Kontext als gegeben angenommene Größen bzw. Parameter. René Descartes bewegt sich damit auch auf dem Gebiet der mathematischen Fundierung der neuzeitlichen Naturwissenschaft. Allerdings wird ihm heute vorgeworfen, er habe alle wichtigen „Naturgesetze“ verfehlt, und in einer Geschichte der Physik kommt diese Ehre der mathematischen Fundierung vor ihm Galileo Galilei und nach ihm Isaac Newton zu[3]. Darüber hinaus gilt René Descartes in der aktuellen Naturphilosophie als derjenige, von dem das „philosophische System der Naturvergessenheit“ stammt, wie Klaus Michael Meyer-Abich feststellt (1986, S. 231). Dies hat zwei Gründe:

- das mechanistische Weltbild, in dem die Natur den mechanischen Gesetzen von Druck und Stoß gehorcht und
- der strenge Dualismus zweier getrennter Substanzen: den bewussten Dingen (res cogitans) und den ausgedehnten Dingen (res extensa).

Es ist René Descartes gewesen, der den berühmten Satz „Ich denke, also bin ich“ (1948 [1637], S. 81) formuliert hat. „Geistiger Vater“ der Neuzeit ist er vor allem deshalb, weil er die Welt erst im Kopf noch einmal hervorbringen muss, um sie für wirklich – um sie für wahr zu halten.

Während sich die geistige Vaterschaft bei René Descartes erst per interpretatorischem Schritt erfassen lässt, ist sie bei Francis Bacon direkt vorzufinden. In einem Textfragment betitelt er sein Anliegen selbst als „The Masculine Birth of Time“ (1964 [vermutl. 1603]). Dort erzählt er die patriarchale Geschichte der männlichen Geburt der Zeit. Er wählt die Szene einer Philosophiestunde, welche der Vater dem Sohn erteilt. Ziel des Vaters ist es, die Natur dem Sohn zuzuführen, auf dass er sie und alle ihre Kinder in Dienst nehme und zu seiner Sklavin mache. Die bisherige Philosophie, so erläutert der gottgleiche Vater dem fiktiven Sohn, habe von der Antike bis zur Gegenwart (des beginnenden 17. Jh.s) nichts Brauchbares zuwege gebracht. Der Vater macht sich dann daran, die unfruchtbaren und irrenden Vertreter der herkömmlichen Philosophie niederzumachen. Genannt werden Aristoteles und Plato, Galen und Paracelsus, Epikur und Celsus. Nachdem diese gebührend beschimpft und abgeurteilt sind, werden Roger Bacon und Heraklit, Demokrit und Pythagoras lobend erwähnt. Von ihnen lässt sich etwas lernen. Insgesamt aber muss das Alte über Bord geworfen werden, um sich frei zu machen für eine neue, aktive Wissenschaft.

[3] So Karl Jaspers in seinem Vorwort zur „Abhandlung über die Methode des richtigen Vernunftgebrauchs und der wissenschaftlichen Wahrheitsforschung“ in der von ihm 1948 herausgegebenen Ausgabe.

Gilt es doch, das alte biblische Versprechen der Herrschaft nicht zu opfern, sondern wahr zu machen. Dazu muss man sich in einer heiligen Hochzeit mit den Dingen selbst vereinigen. Aus dieser Verbindung kann im Unterschied zu einer einfachen Hochzeit etwas Neues hervorgehen: eine gesegnete Rasse von Helden und Supermännern, die die Hilflosigkeit und Armut der menschlichen Rasse überwinden, und den Sohn friedlich und glücklich, wohlhabend, erfolgreich und sicher machen wird (ebd. und Winterfeld 2006, S. 126f).

Der Unterschied zwischen Giordano Bruno auf der einen, sowie Francis Bacon und René Descartes auf der anderen Seite liegt darin, dass die geistige Vaterschaft des ersteren in seiner Zeit gescheitert ist. Im Jahre 1600 ist Giordano Bruno in Rom auf dem Campo dei Fiori bei lebendigem Leibe als Ketzer verbrannt worden. Auch er hat, ausgehend von der kopernikanischen Kosmologie, eine neue Zeit heraufziehen sehen und sich selbst als Verkünder derselben verstanden. Mit dem italienischen Philosophen kann jedoch keine Ordnung, kann kein hierarchisches System installiert werden. Sein Denken ist anders. Es wechselt die Perspektive, bleibt ständig in Bewegung und gibt sich nicht zufrieden mit fixierten, starren Begriffen: Weil ihm Welt und Natur in immer neuen Perspektiven erscheinen, weil sich entsprechend auch seine Beziehung zu ihnen und sein eigener Standpunkt stets verändern, kann die Welt der natürlichen Dinge von seinem Denken nicht erobernd in den Griff genommen werden. Die innerweltliche Naturbeherrschung kann diesem Denker nicht Ziel sein, weil ihm das Wunderbare im Wandel liegt: *„Per tanto variar natura è bella"*[4].
Dies aber sollte der neuen Zeit nicht wegweisend werden. Der Philosoph und seine Schriften sind verbrannt, und seine Philosophie ist lange beschwiegen worden. Prägend geworden ist hingegen und insbesondere das Projekt von Francis Bacon. Mit Emphase trägt der regierende Lordkanzler seinerzeit vor, dass diese neue Wissenschaft im Verbund mit den mechanischen Künsten (heute Technik) ein tausendjähriges Paradies auf Erden hervorbringen wird.

2.2 Pro und Contra Bacon

Dieser Programmatik etwas entgegenzusetzen, ist schwer. Wir haben es in einer Übung im Anschluss an die Vorlesung (Natur und Macht) versucht, indem wir Pro und Contra zugespitzt und diskutiert haben[5]:

Die Pro-Position

Die Menschheit hat ein Anrecht auf Nutzung und Beherrschung von Natur zur Beseitigung von Hunger, Krankheit und Elend. Sie braucht zu dieser Nutzung auch machtvolle Instrumente (Technik[entwicklung]), muss sich aber die Notwendigkeit der Schonung einer nicht unendlichen Natur vergegenwärtigen.

---

4 Dieses unbekannte Dichterzitat findet sich in der „Ars memoriae" von 1582, zitiert bei Karl Huber (1965, S. 80).

5 Ursprünglich wollten wir gemeinsam mit Lothar Schäfer diskutieren, der 1993 „Das Bacon-Projekt: Von der Erkenntnis, Nutzung und Schonung der Natur" (erschienen bei Suhrkamp, Frankfurt a. M.) verfasst hat. Er sollte die Pro-Position vertreten, musste jedoch aus familiären Gründen kurzfristig absagen.

Die Contra-Position

Die Menschheit muss sich von der Vorstellung und Tatsache einer gesellschaftlich (das Technische eingeschlossen) beherrschbaren und ausbeutbaren Natur verabschieden, um die dadurch mit verursachte ökologische und soziale Krise zu überwinden und eine zukunftsfähige Gesellschaft gerecht zu gestalten.

Interessant war nun, dass die Contra-Gruppe schnell in die Defensive geraten ist. Dies lief wie folgt ab:

Pro:	Ihr wollt Euch also Aids zum Freund machen?
Contra:	Eure „Technik“ ist es doch, die zu Krankheit und Hunger und Krieg führt.
Pro:	Ihr wollt also die Leute im Sudan verhungern lassen?
Noch einmal Pro:	Ziel ist doch, das Überleben der Menschheit zu sichern und bessere Lebensbedingungen zu schaffen.
Contra:	... und dabei die Natur vergessen, obwohl man Geld nicht essen kann?
Pro:	Willst Du die Natur machen lassen und sterben?
Contra:	Dann musst Du Dich halt ein bisschen einschränken in Deinem Verhalten.
Contra:	Es geht um den Eigenwert der Natur und darum, das eigene Handeln zu hinterfragen.
Pro:	Wer bestimmt denn, was der Wert der Natur ist?

Diese kleine Szene zeigt einen Prozess, in dem Positionen zunächst gleichrangig sind, dann aber die Contra-Position in die Defensive gerät, weil sie moralisch argumentiert, während sich die Pro-Position auf der pragmatischen Ebene bewegt. Zum krönenden Abschluss wird dann das ursprünglich kritisch gefasste Contra von der kritischen Pro-Frage überholt und erscheint als hoffnungslos verstaubt und blind für „wirkliche“ und diskursiv erzeugte Machtverhältnisse.

Die Pro-Position hat also „gewonnen“, obwohl sie der Auffassung der Mehrheit der teilnehmenden Studierenden widerspricht. Das eigentlich Spannende daran ist allerdings der Prozess bzw. die Beobachtung, wie ein solches Argumentationsspiel verläuft. Es tauchte dann die Frage auf, ob sich dem Bacon-Projekt nicht noch mehr entgegensetzen ließe. Als neues und starkes Argument wurde das der Intoleranz angeführt: Nur dieses eine Naturbeherrschungsprogramm ist allein zulässig (legitim, fortschrittlich ...), es werden keinerlei andere Naturverhältnisse geduldet.

Dieses aktuelle Argument lässt sich mit einem (ideen)geschichtlichen Rückblick wiederum stärken. Schon mit dem gescheiterten geistigen Vater Giordano Bruno deutete sich an, dass etwas anderes vernichtet worden ist, damit sich die neue Programmatik durchsetzen konnte. Eine solche – gewagte – Behauptung wird mit Blick auf die zeitgleichen Hexenverfol-

gungen virulent, die nun im Kontext mit der Problematik von Naturbeherrschung vorgestellt wird.

2.3 Hexen und Naturbeherrschung

Hexenverfolgungen können insbesondere im Kontext von zwei Projektionen gelesen werden:

Erste Projektion: Die äußere Natur

Mit dem Teufel und seinen irdischen Statthalterinnen, den Hexen, werden Figuren geschaffen, die für das herhalten sollen, was im Übergang vom Alten zum Neuen nicht mehr bzw. noch nicht integriert ist. Fortan gehen bedrohliche Naturphänomene auf Hexerei zurück. Einem göttlichen Heilsplan gehören sie nicht mehr an – und durch eine naturwissenschaftlich-exakte Erklärung verstanden werden können sie noch nicht.
In der Hexe manifestiert sich zugleich die patriarchale Vorstellung eines weiblichen Chaos, das Frauen immer wieder neu erzeugen. Entsprechend zielt die hexische Magie auf Naturbeeinflussung und stiftet Schaden. Hexen verwirren die von Gott geordnete Natur. Der Teufel setzt die göttlichen Naturgesetze außer Kraft oder überschreitet sie. Der Sabbat verkörpert das Chaos, wo die Menschen vertieren (Brenner und Morgenthal 1977, S. 211 und S. 214).

Zweite Projektion: Die innere Natur

Es ist jedoch nicht nur die äußere, unverständliche, dunkle und bedrohliche Natur, die auf die Hexe projiziert wird, sondern auch die innere. Im Rahmen der Hexenverfolgungen gewinnt die systematische Verdrängung und Abwehr der eigenen Natur an Bedeutung (ebd., S. 217). Hier zeigt sich die pathologische Seite männlicher Selbstentlassung aus dem Naturzusammenhang. Während René Descartes um die Reinhaltung seines im Zweifel erzeugten, denkenden Ich von aller irdischen Naturhaftigkeit bemüht ist, braucht das abgespaltene *andere*[6] einen Ort. Bevor dieses *andere* zur mechanischen Präzisionsmaschine als Kopfgeburt göttlich-vollkommener Vernunft versachlicht werden kann, wird die männliche Befreiung von der Naturbindung von der Hexe getragen, die die abgespaltene, negative Natur verkörpert. Gleichzeitig wird sie in die Position der Negation des christlichen Glaubens gedrängt (ebd., S. 220). Wo aber dem „Machet euch die Erde untertan“, wo dem „Seid fruchtbar und mehret euch“

> *„die Bejahung der eigenen Naturhaftigkeit entzogen wird, bleibt nichts als brutale Gewalt gegenüber der Natur, die Verstümmelung der eigenen Sinnlichkeit und der Haß gegen die Frau, die offensichtlich noch nicht völlig ihres Naturbezuges beraubt werden kann“ (ebd., S. 237).*

[6] Uta von Winterfeld weicht hier vom gängigen Sprachgebrauch ab, weil sie ein anderes als *Unbestimmtes*, das viele Möglichkeiten enthält und für das steht, was die Identität (mit sich selbst, etwa beim cartesischen „Ich“) nicht ist. Damit will sie zugleich deutlich machen, dass es nicht um ein einziges, kleines, konkretes Anderes geht, sondern um eine große Vielfalt dessen, was dem Eigenen nicht angehört.

Das neue Subjekt wird somit im und als Gegensatz zur Natur konstruiert. Im Schatten und als Abgespaltenes der sich formierenden, naturbefreiten Identität gilt nun die Frau

> *„(...) in keiner Weise (...) als Subjekt der Naturaneignung, sondern als Objekt der Naturbeherrschung; als Bestandteil der ausgebeuteten Natur war die Angst vor der Rache der Natur an ihr Bild fixiert, ebenso wie die Sehnsucht nach der Versöhnung mit der Natur. (...) Die Hexe steht an jenem Schnittpunkt der historischen Entwicklung, an dem die Ausbeutung der Natur ihren systematischen Charakter erhielt" (Bovenschen 1977, S. 292).*

Damit innerweltliche Naturbeherrschung als Projekt patriarchaler Welthervorbringung, als männliche Erzeugung und Kontrolle von Leben die Neuzeit einleiten kann, muss die vom Bösen besessene Hexen-Natur entzaubert werden. Dies kann geschehen, indem die Zauberin vernichtet oder zur keuschen Ehefrau transformiert wird; und es kann nur mittels einer Wissenschaft gelingen, in der die männliche Naturzugehörigkeit abgespalten und auf eine weibliche Naturhaftigkeit projiziert wird. Was damit zugleich gelingt ist, eine Geschlechterordnung zu etablieren, in der das Männliche gegenüber dem Weiblichen als vernünftig erscheint. Von männlicher Begierde, von der von Männern ausgehenden, aggressiven und gewalttätigen Sexualität wird fortan nicht mehr gesprochen bzw. es kann keine Rede von ihr sein. Bei Giordano Bruno wird sie sublimiert, wenn der über erdgebundene Leidenschaften erhabene Heros in leidenschaftlichem Erkennen zur göttlichen Diana strebt. Bei Francis Bacon ermächtigt eine göttliche Sanktion den Forscher-Sohn zum Eindringen in den Schoß der geheimnisvollen Natur, den er damit in seinen Besitz bringt. Aus dem aggressiven sexuellen Akt wird eine heilige Handlung. Bei René Descartes werden die natürlichen Leidenschaften der Vernunft unterworfen und die natürlichen Kräfte dem mechanischen Gesetz. Obgleich aller alltäglichen Erfahrung widersprechend, kann ein von der dunklen Naturseite befreiter, völlig rational handelnder Mann-als-Wissenschaftler etabliert werden (Winterfeld 2006, S. 341).

Die Hexenverfolgungen seien aber gerade nicht, so fassen es Gunnar Heinsohn, Rolf Knieper und Otto Steiger zusammen, die Zerstörung „naturhafter Weiblichkeit" (Heinsohn et al. 1979, S. 54) durch den „wissenschaftlichen Geist der Neuzeit" (ebd.), seien gerade nicht der Triumph männlicher Rationalität über weibliche Irrationalität. Sondern sie seien umgekehrt die Austreibung zweckrationalen Verhaltens aus der Fortpflanzung (ebd.). Tatsächlich sei gerade den primären Bereich der gesellschaftlichen Reproduktion, sei die Fortpflanzung betreffend nicht die Helligkeit der Naturwissenschaft, sondern tiefste Finsternis eingekehrt (ebd., S. 69). Hier sei nicht Sieg, sondern sei eine Niederlage einer den ganzen Kontinent zeichnenden Wissenschaft auszumachen: die Auslöschung des umfassenden naturwissenschaftlichen und gynäkologischen Wissens der Hebammen (ebd.).

Während also Giordano Bruno mit seinem noch magischen Zugang, mit dem sich Hindenken, sich Hinfühlen und Hinstreben zu etwas Größerem seiner Zeit zum Opfer fällt, bahnt sich bei Francis Bacon und bei René Descartes eine neue Antwort einer neuen Zeit an: die Zulässigkeit und Machbarkeit von Naturbeherrschung. Diese Antwort hat die Vernichtung des anderen in mehrfacher Weise zur Voraussetzung: Konkurrierende Bilder von Natur,

andere Erfahrungen mit ihr und anderes Wissen über sie werden ebenso ausgeschlossen wie andere Formen der Aneignung von Natur. Zugleich werden religiöse Vorstellungen über alte, weibliche Gottheiten ausgemerzt. Das andere wird unter die Herrschaftsform des neuen Experiments und des neuen Denkens gebracht, indem es des Eigenen, der eigenen Qualitäten, der eigenen Zwecke, des eigenen Werts und des Eigenlebens beraubt wird. Zu diesem Prozess gehören Hexenverfolgungen, in denen das auf die Hexe projizierte, unkontrollierbare andere vernichtet wird. Kirchliche wie staatliche Institutionen bewachen fortan das Tor, das den Zugang zum Diesseits und Jenseits der neuen männlichen Welt kontrolliert und sanktioniert (Winterfeld 2006, S. 345).

2.4 Gedanken zum Tier – Der Versuch einer Positionierung

Das Ziel der (baconschen) Naturerkenntnis ist Naturbeherrschung. Wie bereits dargelegt wurde, kann sie als Grundlage für Naturvorstellungen in der Moderne verstanden werden. Sie hat das Bestreben, Begehren und Triebhaftigkeit auszulöschen und so den (vermeintlichen) „Rückfall“ (als hätte es je ein vollständiges Austreten gegeben) in die Naturhaftigkeit zu verhindern. Aber auch der eigene Tod soll besiegt und mit ihm das letztendlich belastende Bewusstsein der eigenen Vergänglichkeit ausgemerzt werden. Diese beiden ausgeblendeten Aspekte, die im Umgang mit der inneren, also menschlichen Naturhaftigkeit sowie der äußeren, uns umgebenden Natur ihre Spuren hinterlassen, gilt es aufzuspüren (Gransee 1999).

Die Rolle der zu beherrschenden Natur als „das Andere“ wird nach Horkheimer und Adorno (2003) in der europäischen Gesellschaft vom Tier eingenommen, das als greifbareres und dem Menschen näher stehendes Wesen zur negativen Definition des Menschen herhalten muss. Der weiße männliche Mensch definiert sich, indem er andere mit Eigenschaften besetzt und charakterisiert, ohne sich selber zu benennen. Durch die Definition dessen, was „das Andere“ ist, wird negativ ein Rahmen für das nicht Benannte, den Menschen, geschaffen. Die Geschichte der Idee des Menschen legt dabei immer wieder Wert auf eine Abgrenzung vom Tier, um mit seiner Unvernunft die Vernunft und Größe des Menschen zu bestätigen[7] (Horkheimer und Adorno 2003, S. 262). Das Tier wird in diesem Trennungsvorgang der Materie, der Natur, dem Körper zugeordnet und der Kultur, dem Geist, dem Menschen gegenübergestellt, wie sich anhand von Wert besetzten Gegensatzpaaren eindrücklich zeigen lässt. Mit diesen Zuordnungen und Gegenüberstellungen verbinden sich die Aufwertung des Menschen und die Abwertung des Anderen, der Tiere, die als das Unvernünftige, dem Trieb Verfallene dargestellt werden. Die Werte von Vernunft und Sittlichkeit, von Trieb- und Selbstbeherrschung sind hingegen grundlegend für die Vorstellung einer geordneten Gesellschaft (Mütherich 2003). Das Tier kann nun seinen Dienst als Projektionsfläche dessen, was so vehement von der menschlichen, der männlichen „Natur“ abgespalten wird, da es angeblich nicht zu ihr gehört, verrichten. Im Darwinschen Entwicklungsbegriff steckt die Vorstellung einer Ordnung des Seins, die das (vermeintlich) Unvernünftige dem Vernünftigen unterordnet. Darwin geht von einem linearen Fortschritt

7 So war auch Descartes davon (um?)getrieben, die menschliche Größe in seiner Nähe zum Göttlichen auszumachen (vgl. Descartes 1948).

aus und einer auf Konkurrenz und Auslese beruhenden Vervollkommnung der Lebensformen. Der Mensch kommt in dieser Geschichte als höchste Entwicklungsstufe vor, beschreibt das Ende der Entwicklung und setzt somit die Überlegenheit gegenüber allen anderen fest. Die so legitimierte Unterdrückung des „Anderen", die im Außen in der Unterdrückung des Tieres noch gelingt, kann bei der inneren, der eigenen „Naturhaftigkeit" nicht mehr gelingen. Es

> *„treten problematische und potentiell gewaltförmige Mechanismen der Identitätsbildung und -balancierung hervor, die darauf zielen, „das Andere" auch im interhumanen (Binnen-) Raum zu kontrollieren, auszuschließen bzw. – sofern der politische Wille hinzu tritt – zu unterwerfen oder gar zu vernichten" (Mütherich 2003, S. 5f).*

Die Herrschaft über das Tier funktioniert als Folge dessen in naturalistischer Art und Weise als ein nach „natürlichem" Vorbild gestricktes Schema für die Einteilung menschlicher Gruppen. Die Zuschreibung der Tierähnlichkeit zu Menschen(-gruppen) resultiert in einer (vor allem physischen) Unterdrückungs- und Gewaltlegitimation (Mütherich 2003). Als verkörperte Natur schlechthin und dem Menschen entgegengesetzt, wird es so zu einer zentralen

> *„Grundlage für hierarchische Wirklichkeitskonstruktionen, Höher- und Minderwertigkeits-Zuordnungen und Legitimationsschemata für Ausgrenzungs-, Unterdrückungs- und Gewaltformen auch im innerhumanen Bereich" (ebd., S. 2).*

Das vom Selbst Abgespaltene und auf das Andere Projizierte sorgt nun, je strenger die Abspaltung geschieht, für eine sich in die Höhe schraubende Spirale der Gewalttätigkeit. So ist

> *„(...) der gesellschaftliche Schematismus bei der Wahrnehmung bei den Antisemiten so geartet, dass sie die Juden überhaupt nicht als Menschen sehen. Die stets wieder begegnende Aussage, Wilde, Schwarze, Japaner glichen Tieren, etwa Affen, enthält bereits den Schlüssel zum Pogrom. Über dessen Möglichkeit wird entschieden in dem Augenblick, in dem das Auge eines tödlich verwundeten Tieres den Menschen trifft. Der Trotz, mit dem er dieses Bild von sich schiebt – ‚es ist ja bloß ein Tier' – wiederholt sich unaufhaltsam in den Grausamkeiten an Menschen, in denen die Täter das ‚Nur ein Tier' immer wieder sich bestätigen müssen, weil sie es schon am Tier nie ganz glauben konnten" (Adorno 1951, S. 118).*

Zu der Geschichte der Unterdrückung von Mensch und Tier und ihrer Verknüpfungen tritt jedoch noch ein anderer Faktor hinzu, der die Unterdrückung des Tieres maßgeblich mit bedingt. Es ist die Erinnerung an die Naturhaftigkeit. Mit seinem Sein erinnert es an die eigene, die menschliche Natur (Hoffmann 2003).

Die Nützlichkeit der Gleichsetzungen von Menschen(-gruppen) und Tieren findet sich nun gerade in der vermeintlich unabänderlichen „Natürlichkeit", auf der der Ausschluss beruht. Das Tier kann sich gegen die Herrschaft, die der Mensch über es ausübt, nicht wehren, da es sich dem Menschen nicht einfach verständlich zu machen vermag und somit den Diskurs seiner Klassifizierung nicht mitgestaltet. Seine Tierhaftigkeit ist ihm von der Wissenschaft eingeschrieben, das Schicksal klebt an ihm auf Ewigkeit. Es kann aus eigener Kraft

diese Zuordnung nicht überwinden und aus den menschlichen Vorstellungen tilgen. Die Privilegien, die sich der Mensch ihm gegenüber zuschreibt und von denen er es ausschließt, kann das Tier nicht durch spätere „Menschwerdung“ erlangen. Es ist von Darwin an seinen Platz in der Evolutionshierarchie verwiesen worden. Das Tier bildet so in absoluter Weise die Leinwand für Projektionen.
Zusammenhänge zwischen strukturellen Elementen der Herrschaft über Tiere und anderen Unterdrückungsverhältnissen lassen sich in anderen „natürlichen“ Ausschlüssen finden. So wird Naturhaftes und Chaotisches in der Neuzeit auch auf das Weibliche projiziert. Bacon beschreibt

> *„Materie häufig mit Bildern des Weiblichen, etwa als ‚eine allgemeine Coquette und im Grunde Hure‘“ (Merchant 1980, zit. n. Gransee 1999, S. 88).*

Auch wenn von Frauen die Rede ist, wird in der Geschichte ihrer Konstruktion immer wieder ihre Naturhaftigkeit hervorgehoben und betont; die Unterstellung von mangelnder Vernunft ermöglichte über zwei Jahrtausende auch ihre Ausgrenzung und Unterdrückung. Carol Adams arbeitet in ihrem Buch „Zum Verzehr bestimmt“ (2002) heraus, dass und wie Frauen und Tiere „in einer gemeinsamen Struktur der Unterdrückung gefangen [sind], in der jeder als abwesender Referent für die andere gilt“ (Adams 2002, S. 168).
Die Struktur des „abwesenden Referenten“ zeichnet sich durch Abwesenheit in der Sprache aus. So werden Tiere aus dem Begriff Fleisch, das als Synonym für ihre getöteten und zerstückelten Körper steht, entfernt. „Fleisch“ hat sprachlich keinen Bezug mehr zum einmal lebendigen Tier. Es beschreibt vielmehr das Nahrungsmittel schlechthin, das Kraft und Weisheit spendet.[8] Das lebendige Tier, das die unumgängliche Voraussetzung für die Ware Fleisch ist, stellt den abwesenden Referenten dar, der zwar unweigerlich mit dem Wort verbunden ist, aus dem Bewusstsein jedoch getilgt ist. Sprechen wir vom Fleisch, meinen wir das Nahrungsmittel, die Ware. Die ehemals lebendige Kreatur, deren Tod die Vorbedingung für die Ware ist, fehlt in seiner Bedeutung. Die Funktion des „abwesenden Referenten“ lässt uns die Tiere vergessen und entledigt uns somit der Aufgabe, über sie zu debattieren.
Die Struktur des abwesenden Referenten findet sich auch in der Gewalt gegen Frauen wieder. So zum Beispiel in der Vorstellung der „Vergewaltigung der Erde“, in der die spezifische Erfahrung von vergewaltigten Frauen zur Beschreibung anderer Unterdrückungsverhältnisse verwendet wird. Der Begriff wird metaphorisch verwendet und somit zu einem Mittel der Erklärung anderer Verhältnisse, die Frauen tauchen als abwesende Referenten nicht mehr auf. Da das eigentliche Opfer der Gewalt also abwesend ist, sorgt die Struktur des „abwesenden Referenten“ für die Verschleierung von Unterdrückungsverhältnissen. Bedienen sich nun Frauen der Metaphern, die der Behandlung von Tieren entlehnt sind, reproduzieren sie die für ihre eigene Unterdrückung notwendigen Bedingungen, die Verschleierung der Opfer und ihre Tilgung aus dem Bewusstsein. Adams verfolgt die Parallelen in der Unterdrückung durch die „Macht des Benennens“ (Adams 2002), also den sprachlichen Überschneidungen in der Benennung von Frauen und Tieren bis hin zum

[8] Vgl. zur Männlichkeit des Fleisches und seiner gesellschaftlichen Bedeutung ebenfalls Adams (2002).

Sündenfall, bei dem es eine Frau und ein Tier sind, die Adam und mit ihm die gesamte Menschheit aus dem Paradies vertreiben und damit ins Unglück stürzen.
‚Nur ein Tier?' ist, was noch bleibt. Gleichsetzungen von Tieren und Menschen legitimieren gewalttätige Übergriffe bis hin zur Vernichtung ganzer menschlicher und nichtmenschlicher Gruppen. Ist nun die Gleichsetzung das Problem, oder beginnt das Problem schon bei dem Verständnis vom Tier als zu beherrschendem Objekt? Von „dem Tier" zu sprechen ist bereits der Beginn seines Problems, das Tier „eine fiktive Kategorie" (Mütherich 2003, S. 1). Unter ihm werden unterschiedlichste Spezies zusammengefasst, die sich alle irgendwie vom menschlichen Tier unterscheiden und in ihrer gezwungenen Gleichmachung eben dazu dienen, das menschliche Tier zu definieren. Dies ist auf die Bestrebungen des Menschen zurückzuführen, sich unbedingt abzusetzen von all dem anderen Getier das auf der Erde kreucht und fleucht. Heraus kommt dabei jedoch ein „undifferenzierte[r], mehrdeutige[r] und widersprüchliche[r] Sammelbegriff" (ebd., S. 2), der die vielen und großen Unterschiede zwischen den verschiedenen Spezies und Individuen der nichtmenschlichen Tiere glatt bügelt und sie aus dem Bewusstsein herausstreicht. So wird der Weg frei für die Ent-Individualisierung aller nicht-menschlichen Wesen und die Konstruktion des Tieres als Projektionsfläche und Instrument der Herrschaft. Eine Rezension des Verständnisses vom Tier und dem Mensch-Tier-Verhältnis erscheint somit angebracht, um eine konsequente Herrschaftskritik zu ermöglichen.

2.5 Naturalisierung als Herrschaftsinstrument

… zur Legitimierung gesellschaftlicher Verhältnisse

Alle Zeiten hindurch diente die Natur als Legitimationsfolie für gesellschaftliches, häufig herrschaftsförmiges Handeln. Zwei Schritte entfalten dabei im Verweis aufeinander als sog. doppelte Rückübertragung ihre gesellschaftliche Wirkung (z. B. Scheich 1995):

1) Zunächst stehen die jeweiligen gesellschaftlichen Verhältnisse Pate bei der Beschreibung natürlicher Zusammenhänge und Funktionen. (Weil Natur bzw. ihre Funktions- und Wirkungsmechanismen nicht unabhängig vom soziokulturellen Hintergrund und Erfahrungsschatz der Beschreibenden erklärt werden können.) Entsprechend spiegeln sich in den verschiedenen Naturvorstellungen und den Konzepten zu einem Umgang mit ihr die gesellschaftlichen Realitäten der jeweiligen Zeit / Epoche.
2) Es ist nun ein Leichtes, diese Konstruktionen von Natur und ihren Zuständen zur Erklärung sozialer Realitäten und / oder individueller Besonderheiten heranzuziehen und jene als natürlich und damit als unabänderlich zu definieren.

Ein berühmtes Beispiel für eine solche doppelte Rückübertragung stellen Darwins Theorien der Evolution und menschlichen Abstammungslehre[9] dar. Seine Erklärungen zur Abstammung der Arten deckten sich in weiten Bereichen mit der politischen Ideologie der

[9] Allerdings war es ihr Verdienst, die Erde und ihre Geschöpfe erstmals als ein Produkt der Geschichte veranschaulicht zu haben.

britischen Gesellschaft des 19. Jh.s und deren viktorianischen Moralvorstellungen (Scheich 1995).

Die meisten Elemente der Darwinschen Evolutionstheorie existierten bereits mindestens 100 Jahre vorher. Er war derjenige, der sie zu einer konsistenten Theorie verwob, die hervorragend zu den vorherrschenden gedanklichen Strömungen seiner Zeit passte, in der z. B. die Konkurrenzstärke als entscheidender Selektionsvorteil im Prozess der Artentwicklung betrachtet wurde. Karl Marx schrieb drei Jahre nach der Publikation des Darwinschen Buches „Entstehung der Arten" an Friedrich Engels:

> *„Es ist merkwürdig, wie Darwin unter Bestien und Pflanzen seine englische Gesellschaft mit ihrer Teilung der Arbeit, Konkurrenz, Aufschluß neuer Märkte, ‚Erfindungen' und ‚Malthusschem Kampf ums Dasein' wieder erkennt. Es ist Hobbes ‚bellum contra omnes', und es erinnert an Hegel in der ‚Phänomenologie', wo die bürgerliche Gesellschaft als ‚geistiges Tierreich', während bei Darwin das Tierreich als bürgerliche Gesellschaft figuriert" (Marx 1862, zit. n. Hubbard 1989, S. 308).*

Vorgänge in der Natur dienten auch noch im 20. Jh. als Vorlage zur Beschreibung gesellschaftlicher Phänomene. Bspw. wurden in den 1920er Jahren bei der Suche nach Erklärungsansätzen für die räumliche Verteilung von sozialen Gruppen und ihren gesellschaftlichen Differenzierungsmustern bedenkenlos biologische Konzepte zur *Sukzession* und *evolutiven Säugetierartenverteilung* herangezogen (z. B. von Geographen wie B. C. Adams 1935, Teherani-Krönner 1992). Unter anderem als Folge davon beschrieb Huntington, ein anderer berühmter Geograph dieser Zeit, mit von ihm generierten Daten die klimatischen Bedingungen West- und Nordeuropas sowie große Teile des US-amerikanischen Nordostens als ideal für das Entstehen erfolgreicher Zivilisationen. Allerdings gerieten solcherart Ideen oder Ergebnisse bereits damals aufgrund ihrer unübersehbaren biologistischen und umweltdeterministischen Grundzüge heftig unter Beschuss (Katz 2004a, Cittadino 1993).

… zur Begründung der Unterdrückung von Frauen

Von Naturalisierungen gesellschaftlicher Verhältnisse bzw. individueller Besonderheiten waren stets (und sind bis heute) Frauen besonders betroffen. Zwei nur auf den ersten Blick gegensätzliche gesellschaftliche Haltungen waren / sind damit verbunden:

1) *die Diffamierung*: d. h. eine Abwertung der Kenntnisse und Fähigkeiten von Frauen, ihre Reduktion auf den reproduktiven Bereich, auf die soziale Rolle als Ehefrau, Hausfrau und Mutter. Die Entwertung des Frauenwissens und seine Stigmatisierung als unnütz bis gefährlich erleichterte die spätere problemlose Aneignung (z. B. Hebammenwissen durch die Ärzteschaft).
2) *die Idealisierung*: Sie ging / geht einher mit der Mystifizierung von Weiblichkeit, ausgelöst durch Gebärfähigkeit und Mutterschaft. Frau-Sein symbolisiert wie Natur Fruchtbarkeit, Lebensspende und Fürsorge. Dies verdeutlichte sich im Göttinnen- und / oder Mutterkult. Ebenso wie die Diffamierung wurde / wird auch die Idealisierung zu Herrschaftszwecken missbraucht und dient(e) der gesellschaftlichen Unterordnung von Frauen (z. B. die deutsche Mutterschaftsideologie im Nationalsozi-

alismus oder das Herausstreichen der gesellschaftlichen Mutterrolle in wirtschaftlich schlechten Zeiten, um Frauen vom öffentlichen Arbeitsmarkt und zurück ins Haus zu drängen).

Einen besonderen Stellenwert in Naturalisierungsprozessen besitzt die Frau in der Konstruktion als das andere, das „zweite Geschlecht", als missratener Mann. Durch die Jahrhunderte ziehen sich Theorien, die den Frauen wegen ihrer Biologie einen untergeordneten Status zuweisen. Gemessen am männlichen Standard wird das Weibliche als defizitär und unvollkommen bewertet. Umgekehrt zeigen sich in den Darstellungen und im Verständnis von Natur die Realitäten gesellschaftlicher Verhältnisse und ihrer Geschlechterordnungen.

Die erste systematische wissenschaftliche Erklärung für weibliche Inferiorität findet sich in den Schriften des Aristoteles. Er sah in der Frau einen unvollständigen, verkümmerten Mann (Merchant 1980/1987, Tuana 1995). Seine zentrale Prämisse, dass Frauen kälter seien als Männer, diente ihm zur Erklärung der defizitären Veranlagung von Frauen und zahlreicher angeblicher physiologischer und psychischer Unterschiede zwischen den Geschlechtern. Wegen ihrer geringeren Wärme sind Frauen nach Aristoteles kleiner und schwächer als der Mann, ihr Gehirn ist kleiner und weniger entwickelt als das männliche. Daher sei die Frau „neidischer, nachtragender, schmäh- und streitsüchtiger. Das Weib lässt eher als der Mann Mut und Hoffnung sinken, ist schamloser und falscher, weiß sich besser zu verstellen und trägt länger nach" (Aristoteles, zit. n. Tuana 1995, S. 204).

Ein anderes Beispiel soll verdeutlichen, wie zur Beschreibung von Natur geschlechtsspezifische Verhaltensstereotype eingesetzt oder über Dichotomien suggeriert werden. Wolfgang Wickler, ein bekannter Ethnologe und Schüler von Konrad Lorenz, schreibt in seinem Buch über sexuelle Verhaltensmuster:

> *„Sogar bei äußerst einfachen Organismen, wie z. B. den Algen, die aus fadenartig aufgereihten Zellen bestehen, kann man beobachten, dass während der Kopulation die Zellen des einen Fadens sich in Bezug auf die Zellen eines zweiten Fadens wie Männchen verhalten, jedoch in Bezug auf einen dritten wie Weibchen. Männliches Verhalten ist dadurch gekennzeichnet, dass die Zelle aktiv zur anderen kriecht oder schwimmt; die weibliche Zelle bleibt passiv" (Wickler 1973, zit. n. Hubbard 1989, S. 317).*

Und weiter über das Verhalten des weiblichen Dickhornschafes aus den Rocky Mountains, bei dem die Geschlechter äußerlich nicht zu unterscheiden sind (ebd., S. 318):

> *„beide Geschlechter (spielen) zwei Rollen (…), entweder die eines ausgewachsenen oder die eines jungen Männchens. Außerhalb der Brunftzeit verhalten sich die Weibchen wie junge Männchen, innerhalb wie aggressive ältere Männchen."*

Es

> *„führt eine Entwicklungslinie vom Lamm zum in der Hierarchie weit oben stehenden Widder, und die weiblichen Tiere verhalten sich genauso, als wären sie tatsächlich zurückgebliebene Männchen. (…) Wir können sagen, dass die einzigen voll entwickelten Bergschafe die mächtigen Widder sind."*

Aber nicht nur im Rahmen der sich Mitte der 1970er Jahre konstituierenden Soziobiologie wurde von der „naturgesetzlichen Festlegung“ der in zahlreichen Gesellschaften präsenten geschlechtsspezifischen und -hierarchischen Rollen- und Aufgabenverteilung gesprochen (Wilson 1975, Wickler und Seibt 1990). Ende der 1970er Jahre bemühte man den Einfluss hormoneller Unterschiede zwischen Männern und Frauen – vor allem im Androgengehalt – auf die Entwicklung männlicher Überlegenheit zur Erklärung geschlechtsspezifischer Führungsqualitäten und Führungsstärke (Bleier 1984). Trotz vieler nachgewiesener konzeptioneller und methodischer Mängel (z. B. Fausto-Sterling 1985) wurden in einigen Lehrbüchern der Verhaltensbiologie oder Neurobiologie Befunde aus diesen Verhaltensstudien unproblematisiert und nicht reflektiert übertragen (Kollek 1997). Und es gibt bis heute immer weitere und neue Hypothesen zur biologischen Determination geschlechtsspezifischer Verhaltensweisen (z. B. die Erklärung des Harvard Universitäts-Präsidenten 2005 über die geschlechterspezifisch unterschiedliche Geeignetheit für Natur- und Ingenieurwissenschaften).

Die Naturalisierungen funktionieren deswegen bis heute so erfolgreich, weil Frauen aufgrund ihrer Gebärfähigkeit symbolisch mit Natur in all ihrer Ambivalenz gleichgesetzt werden.
Frauen wurde wegen dieser „Naturhaftigkeit“ lange unterstellt, geistlos, zu keiner Vernunfthandlung fähig, sondern emotional gesteuert zu sein. Sie erscheinen bis heute vielen als hysterisch, triebhaft und intrigant und deswegen immer wieder als potentielle Gefahr für die moralische Ordnung und die männlichen Selbstverwirklichungsbedürfnisse. Solche „weiblichen Eigenarten“ galt / gilt es zu zähmen und zu beherrschen. Folgen davon zeigen sich in der (sexuellen) Ausbeutung von Frauen, ihrer sozialen Funktionen und Fähigkeiten bis hin zur (sexuellen) Gewalt ihnen gegenüber und in der Kontrolle ihrer Gebärfähigkeit.

3 Warum Wissen über Natur nicht neutral sein kann: Zur Bedeutung von Naturkonstruktionen und Geschlechterrollen in politischen Nachhaltigkeitskonzepten

3.1 Reflexion von Naturverständnissen

Das mit der Neuzeit aufstrebende Bild einer atomistischen, maschinenartig den Gesetzen der Mechanik gehorchenden Natur, in der alles logisch und kausal miteinander verknüpft ist und durch universell gültige, unwandelbare Gesetze erklärt werden kann, hat sich in der Moderne grundlegend gewandelt. Diese Entwicklung kennzeichnet zwei verschiedene Phänomene in der Erforschung von Natur.

1) Eines ist beschreibbar durch die Begriffe *Beziehungsorientierung* und *Abstraktion*. Charakteristisch dafür ist das große Interesse an Funktions- und Wechselbeziehungen, an Kommunikation und dem Zeit bedingt Komplexen und Chaotischen in makroskopischen Größenordnungen wie bspw. in der Daten aggregierenden ökosystemaren „Global Change"-Forschung (Prigogine und Stengers 1981, Görg 1999). Einen erheblichen Anteil an der Ausbildung dieser Forschungsrichtung hatten die neueren naturwissenschaftlichen Erkenntnisse (insbesondere durch die Relativitäts- und Quantentheorie). Das Ungewöhnliche daran ist, dass die radikale Absage an eine exakte wissenschaftliche Wirklichkeitserfassung, an die Generierung genauer Kenntnisse der Determiniertheit des augenblicklichen Zustandes der Welt und an die Möglichkeit einer scharfen Ableitbarkeit zukünftiger (Natur-)Ereignisse aus den Reihen namhafter Naturwissenschaftler/innen formuliert wurde (Dürr 1990, S. 35).
2) Auf der anderen Seite hat sich mit dem Aufschwung der insbesondere seit dem 20. Jh. sehr erfolgreichen Gen- / Mikrobiologie etwas dazu komplett Gegensätzliches in der naturwissenschaftlichen Art und Weise, Natur zu erklären, entwickelt. Fokussiert auf die *mikroskopischen Bereiche* von Natur ist diese Richtung geprägt von einer sezierenden Erforschung und der Möglichkeit, die lebensbestimmenden essentiellen Bausteine und Funktionsweisen der Natur zu entdecken. Damit verbunden ist ein fortschreitender Glaube daran, Natur nach spezifischen Vorstellungen und bedarfsorientiert „zusammenbauen" zu können (Gloy 1995, S. 19).

Das, was unter Natur verstanden wird, hängt also stark von den erworbenen Fähigkeiten von Gesellschaften ab, menschliche und außermenschliche Natur zu kontrollieren, Unberechenbares zu beschreiben, zu erklären, zu beeinflussen und als von menschlichen Entscheidungen geprägt zu interpretieren (Böhme 2002).

Ausgelöst durch eine Umweltkrise, die zusehends in ihrer globalen Dimension sichtbar wird, hat sich das Interesse an Naturvorstellungen und der Auseinandersetzung über ein zukunftsverträgliche(re)s Mensch-Natur-Verhältnis erheblich verstärkt (Palm 1999, S. 45). Insbesondere in der Umwelt- / ökologischen Ethik stellt die Diskussion über Naturver-

ständnisse und ihre normativen Bedeutungen ein zentrales Thema dar (Ott 2000). Aber auch in anderen Wissenschaftszweigen, wie der Ästhetik und der Soziologie, hat die Beschäftigung mit der „Natur der Natur“ seit den 1990er Jahren einen Bedeutungsaufschwung erlebt (Brand 1998, Rink et al. 2004).

Obwohl wissenschaftstheoretisch längst anerkannt ist, dass alle beschreibenden Aussagen, und damit ebenfalls die über die Natur, mit spezifischen Wertmaßstäben verbunden, also immer auch normativ wirksam sind (Gloy 1995), verstehen sich die klassischen Wissenschaften über die Natur bzw. die Umwelt des Menschen bis heute als objektiv und wertneutral. Es findet dort kaum eine Debatte über die impliziten Wertzuschreibungen und normativ wirkenden (Vor-)Verständnisse bzw. Festlegungen im Forschungsgegenstand und -geschehen statt (Potthast 1999, Rink et al. 2004). Auch im (noch immer) stark „ökologielastig“ und naturwissenschaftlich geprägten Nachhaltigkeitsdiskurs (z. B. Brand 1998) werden normierende Setzungen (wie z. B. das, was als ökologisch intakt oder natürlich gilt) als naturwissenschaftliche Tatsachen bzw. Wahrheiten – und damit als nicht mehr verhandelbar präsentiert. Eine Ausblendung normativer Implikationen ökologischer Grundannahmen, Problemsichten und -analysen ist für die gesellschaftliche Umsetzung des Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung jedoch besonders folgenreich. Denn die unsichtbaren Bewertungen und Vorannahmen wirken machtvoll auf die Argumentationen und Strategien der in diesem Kontext tätigen Akteure/innen ein und vermögen damit z. B. die Aufgaben- und Verantwortungsverteilung für Natur und Umwelt zu beeinflussen und darüber wiederum auch die Akzeptanz und Durchsetzungsstärke von Konzepten zum gesellschaftlichen Umgang mit Natur.

Ein spezifischer Vorstellungs- und Begriffsrahmen wie das Naturverständnis enthält also Hinweise auf die mit ihm verknüpften Werte. Das Verständnis und die Wahrnehmung von Natur kann somit nicht losgelöst von dem für die jeweilige Gesellschaft gültigen Regelwerk an moralischen Setzungen und Werten, an kulturellen und historisch überlieferten allgemeingültigen Erfahrungen und Errungenschaften betrachtet (und / oder gestaltet) werden. Da sich in allen gesellschaftlichen Prozessen und Ausformungen Geschlechterverhältnisse spiegeln, wird wiederum deutlich, dass in der Art und Weise, wie Menschen ihr Verhältnis zu Natur und Umwelt begreifen und organisieren, auch immer Geschlechteraspekte enthalten sind. Diese sind allerdings meist wenig augenfällig und werden kaum reflektiert.

3.2 Zum Naturverständnis in der Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitsdebatte und seiner gesellschaftspolitischen Bedeutung

Innerhalb des Umwelt- und Nachhaltigkeitsdiskurses spielt die Reflexion der normativen Bedeutung von Grundannahmen und Vorstellungen zum Umgang mit Natur eine untergeordnete Rolle. Der Naturbegriff fungiert vielmehr als eine Art umweltpolitischer Sammelterminus, der eher selten der Verhältnisbestimmung zwischen Natur und Kultur bzw. Gesellschaft dient und kaum in größere philosophische oder theoretische Erörterungen eingebettet ist.

Meilensteine der Entwicklung des Leitbildes „Nachhaltigkeit“	
1962:	Öffentliche Wahrnehmung und Intensivierung der Ökologiedebatte (Startpunkt); R. Carson „Silent Spring“
1970/71:	Beginn der bundesdeutschen Umweltpolitik mit dem Sofort- und Umweltprogramm der Bundesregierung
1972:	Bericht des Club of Rome „Die Grenzen des Wachstums”: Durchbruch der internationalen Aufmerksamkeit für weltweite Umweltprobleme 1. Internationale Umweltkonferenz in Stockholm: Keim für das Konzept Sustainable Development (S. D.); Wichtigkeit der internationalen Kooperation; Verhältnis von Umwelt und Entwicklung; Einrichtung von UNEP (United Nations Environment Programme) und des ersten Umweltprogramms der EG
1974:	Erklärung von Cocoyok: Überkonsum der Industrieländer wurde als schädlich für das globale ökologische Gleichgewicht kritisiert; Industrieländer wurden aufgefordert, neue Ziele-, Werte- und Lebensstildiskussion in ihren Ländern zu initiieren
1975:	Dag Hammarskjöld-Bericht „Was tun?“: konkrete Vorschläge zur Anwendung von Minimum Standards für Industrieländer; Strategie für sog. Entwicklungsländer zum Nicht-Überschreiten der Grenzen für ökol. Tragfähigkeit
1987:	Brundtland-Bericht der World Commission on Environment and Development (WCED) „Unsere gemeinsame Zukunft“: Entwicklung eines Rahmens für S. D.; Notwendigkeit einer weltweiten Strategie der „dauerhaften Entwicklung“ erkannt; Festhalten am Wachstumsparadigma
1992:	UNCED-Konferenz in Rio: Etablierung des Begriffs s. d.; internationale Kooperation zur Ausgestaltung des Konzepts sowie zur Entwicklung weiter gehender Maßnahmen; politischer Aufmerksamkeitsaufschwung für NGOs!
2002:	UN-Weltkonferenz in Johannesburg: wenig Fortschritte! Wenig Anknüpfungspunkte bzw. kaum eine Weiterentwicklung existierender Vereinbarungen, keine inhaltliche Neuausrichtung

Quelle: eigene Zusammenstellung auf der Grundlage von Eblinghaus und Stickler 1996 sowie Katz 1997

Die Überlegungen zu einer Neuorientierung der Mensch-Natur-Verhältnisses basieren keinesfalls auf einem einheitlichen Verständnis oder gemeinsamen Grundüberzeugungen dessen, was Natur ausmacht und / oder welche Natur gewollt ist. Vielmehr findet sich in der Auseinandersetzung über nachhaltige und zukunftsverträgliche Mensch-Natur- / Umweltbeziehungen eine Vielzahl an Naturvorstellungen und -deutungen.

Im deutschsprachigen Raum sind insbesondere drei den Diskurs bestimmende *Perspektiven auf Natur* erkennbar: die theologische, die philosophische und die naturwissenschaftliche (vgl. Wirtz 1992), wobei letztere durch die Dominanz natur-, ingenieur-, technikwissenschaftlicher Problemwahrnehmungen, Zugänge und Lösungsansätze ein deutliches Übergewicht erfährt.
Die Auseinandersetzung über geeignete Naturverständnisse spielt sich entsprechend auf zwei Ebenen ab:

- auf der *ethischen Ebene*: Hier geht es insbesondere um (umwelt)ethische Erkenntnisse über den Zusammenhang zwischen Einstellung / Werthaltung und Verhalten und deren Veränderbarkeit,

- auf der *ökologischen Ebene*: Hier werden insbesondere naturwissenschaftliche Erkenntnisse über Natur und die Grenzen ihrer Belastbarkeit behandelt.

Von beiden Erkenntnisebenen wird eine Orientierung bei der Entscheidung darüber erwartet, wie der gesellschaftliche Umgang mit Natur gestaltet werden kann und soll. Auf beiden Ebenen besitzen explizite, aber insbesondere implizite normativ aufgeladene Wertungen eine erhebliche Bedeutung.

Mit dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung verbindet sich der Anspruch nach einem neuen gesellschaftlichen Verhältnis zur Natur. Den Natur- / Umweltwissenschaften (insbesondere der Ökologie) wird dabei eine zentrale Rolle zugewiesen. Begriffe wie „Gleichgewicht“, „Harmonie“, die seit Jahrzehnten in der Ökologie bzw. in Zusammenhang mit ihr verwendet werden, verweisen dabei auf eine naturwissenschaftlich bestimmbare ideale Mensch-Natur-Symbiose. Sie wird beschrieben als „geglückte Balance“ zwischen Gesellschaft und Natur (Rink et al. 2004, S. 26).
Neben der Assoziation eines ökologisch bestimmten Naturbegriffs mit Harmoniemetaphern finden sich auch Verständnisse, die Natur insbesondere in ihrer Funktion als ökonomisch verwertbare und / oder monetarisierbare Ressource begreifen. Bemerkenswerterweise findet die Forderung nach sozial gerechter / verträglicher Gestaltung der Nachhaltigkeit in den Naturverständnissen kaum Niederschlag (ebd.).
Unabhängig davon, ob aus einer Schutz- oder Nutzungsperspektive argumentiert wird, zeigt sich in den Debatten über eine nachhaltige Entwicklung eine deutliche Tendenz, Natur als verdinglichtes Funktionssystem zu konstruieren. Sie wird reduziert auf Stoff- und Energieflüsse sowie Information, bei der Struktur- und Qualitätsmerkmale bedeutungslos sind. Damit wird Natur ort-, arten-, körperlos; Individuen kommen nicht mehr vor (Jungkeit et al. 2002, Sachs 1994). Die Konzentration auf die als nachhaltig (und potenziell) nutzbaren und / oder die das System erhaltenden Naturfunktionen erleichtert es, Natur der totalen Verwertungslogik zu unterstellen. Denn mit dem Schutz dieser Funktionen rückt auch alles, was potenziell ökonomisch nutzbar gemacht werden kann, in den Vordergrund des Schutzinteresses (z. B. die Hot-spots der Biodiversität).

In Folge der UN-Umweltkonferenz in Rio 1992 haben viele Länder der EU nationale Strategien zur Umsetzung des Leitbildes nachhaltige Entwicklung aufgestellt. In Deutschland wurde mit der Erarbeitung einer solchen Strategie erst im Jahr 2001 begonnen (1. Nationaler Bericht 2002) mit der Maßgabe, im zweijährigen Rhythmus Fortschrittsberichte unter breiter gesellschaftlicher Beteiligung anzufertigen.

Darüber hinaus wurden einige Gremien bzw. Beiräte zur Beratung in Sachen Nachhaltigkeit (wie z. B. der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung „Globale Umweltveränderungen“, WBGU) und / oder zur Begleitung von Umsetzungsmaßnahmen (wie der Rat für nachhaltige Entwicklung) sowie Programme zur Erforschung globaler, sozial-ökologischer Probleme (z. B. die Förderinitiative „Sozial-ökologische Forschung“ des Bundesforschungsministeriums) eingerichtet.

Im Folgenden werden zwei dieser Aktivitäten, nämlich die „Sozial-öklogische Förderinitiative“ (Exkurs in Kap. 3.2.1) und die Arbeit des WBGU (Kap. 3.2.2), hinsichtlich ihrer Naturverständnisse bzw. ihrer Vorstellungen zum gesellschaftlichen Umgang mit Natur etwas genauer beleuchtet. Dem vorangestellt ist ein Abschnitt über die Bedeutung und Position der Geschlechteraspekte im Kontext der Nachhaltigkeit auf politischer Ebene.

3.2.1 Geschlechterverhältnisse im Nachhaltigkeitsdiskurs

Während die Verschränkung von Frauenfragen mit Umweltproblemen vor allem von der (den) internationalen Frauenbewegung(en) problematisiert worden war, war in Europa und Deutschland lange weder „Umwelt“ innerhalb der Frauen-, noch Geschlechtergerechtigkeit in der Umweltbewegung ein Thema. Erst das Reaktorunglück in Tschernobyl 1986 markiert in Europa den Beginn einer intensiveren Auseinandersetzung (von Frauen) mit der Frage, inwiefern die Beziehungen zwischen Mensch und Umwelt etwas mit den Geschlechterverhältnissen zu tun haben (Schultz und Weiland 1992, Weller 2004, Katz 2006). Im Kapitel 24 der auf der UNCED Konferenz in Rio 1992 verabschiedeten Agenda 21 wurde die Verbindung zwischen Frauenbenachteiligung und Umweltzerstörung als zwei Seiten einer Medaille beschrieben. Daraus wurde die politische Forderung abgeleitet, Geschlechtergerechtigkeit als eine wesentliche Voraussetzung für die Verwirklichung des Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung umzusetzen.

Frauen die gleichberechtigte Teilhabe an allen machtvollen gesellschaftspolitischen Entscheidungen, Prozessen und Positionen zu ermöglichen sowie unterschiedliche soziale Realitäten und Erfahrungen bei der Analyse von Problemen und ihrer Bewältigung einzubeziehen, gilt in unserem Kulturkreis mittlerweile als unumstritten, schon aus Gründen des verfassungsgemäßen Gerechtigkeitsgrundsatzes. Allerdings sind wir von dessen Erfüllung auch in Deutschland noch weit entfernt. Denn trotz meist demokratischer Grundordnungen sind Frauen und Männer bei uns und in anderen sog. modernen „westlichen“ Industrienationen weder gleichermaßen für umweltrelevante Entscheidungen verantwortlich noch von ihren Auswirkungen in gleicher Weise betroffen. Im Gegenteil ist es auch in Gesellschaften, in denen Chancengleichheit und Gleichberechtigung der Geschlechter grundgesetzlich festgelegt sind, noch immer so, dass Frauen und Männer nicht die gleichen Mitgestaltungschancen besitzen, unterschiedliche Berufs- und Einkommensmöglichkeiten haben sowie mit gesellschaftlich unterschiedlich wertgeschätzten Aufgaben und Entscheidungsbefugnissen betraut sind. Es sind weiterhin vorwiegend Männer, die in den entscheidungsrelevanten Institutionen, in der Forschung, in den Politik beratenden Gremien, aber auch in den meisten entsprechenden Nichtregierungsorganisationen umwelt- bzw. nachhaltigkeitspolitische Weichen stellen und ihre Vorstellungen zum (nachhaltigen) Ressourcenschutz umsetzen. Vielleicht mit ein Grund dafür, dass Aspekte, die die Geschlechterverhältnisse betreffen, im politischen und wissenschaftlichen Nachhaltigkeitsdiskurs bislang kaum

wahrgenommen und aufgegriffen, d. h. in Untersuchungsansätze integriert oder bei Lösungsvorschlägen berücksichtigt werden.[10]

Ohne das soziale Beziehungsgefüge und gesellschaftliche Machtstrukturen im Auge zu behalten – und also auch die Geschlechterdimension mit einzubeziehen –, treffen wir jedoch unter Umständen Entscheidungen, die zu einer Verschärfung ökologischer Probleme und zur Verfestigung von Ungleichbehandlungen beitragen. Ein Beispiel aus dem Verkehrsbereich soll dies verdeutlichen (Katz 2004b): In unserer Gesellschaft nehmen nicht alle gleichermaßen und mit den gleichen Verkehrsmitteln am Mobilitätsgeschehen teil. Die Wahl des Verkehrsmittels ist geschlechtsspezifisch unterschiedlich und abhängig von den jeweiligen individuellen finanziellen, beruflichen und sozialen Verhältnissen. Frauen – vorwiegend für die Familien- und Haushaltsfürsorge zuständig und meist weniger finanzkräftig als Männer – nutzen häufiger öffentliche Verkehrsmittel, das Fahrrad oder gehen zu Fuß, während Männer – i. d. R. vollerwerbstätig – vorrangig den PKW wählen. Frauen sind nicht per se die umweltverträglicheren Verkehrsteilnehmerinnen. Mit solchen Aufgaben betraute Männer verhalten sich entsprechend ebenso umweltfreundlich wie Frauen. Nicht die Zugehörigkeit zum biologischen Geschlecht entscheidet demnach mit über das Umweltverhalten, sondern die soziale Rolle und der damit verbundene Aufgaben- und Zuständigkeitsbereich (soziales Geschlecht). Mobilitätsrelevante Planungen und Entscheidungen (z. B. zum Verkehrswegebau und damit zum bevorzugten Verkehrsmittel) treffen mehrheitlich allerdings diejenigen Personen (und das sind in der Mehrzahl Männer), die Vollzeit berufstätig sind und / oder in beruflichen Kontexten stehen, die nicht von familiären Erwägungen oder Bedürfnislagen, sondern von Wirtschaftseffizienz geprägt sind. Entsprechend ist die Verkehrsplanung und -führung sowie unser Umgang mit Mobilität vornehmlich an der „männlichen Norm“ ausgerichtet.

Gender in der Bundesdeutschen Nachhaltigkeitsstrategie (NHS)

Weder in der Leitbildentwicklung noch in der übergeordneten Zielsetzung wurde in der erstmals 2002 aufgelegten Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung (Die Bundesregierung 2002) auf die oben dargestellte Bedeutung der Geschlechtergerechtigkeit bzw. die Berücksichtigung von Geschlechterverhältnissen für die nachhaltige Entwicklung Bezug genommen (vgl. dazu auch Hofmeister und Weller 2006). Nicht verwunderlich eingedenk der der Erarbeitung zugrunde liegenden nationalen Nachhaltigkeitsstudien (wie dem Bericht der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ von 1994), in denen Genderaspekte ebenfalls keine systematische Beachtung fanden, und eingedenk

[10] Ein anderer wesentlicher Grund für die Widerständigkeit gegenüber Genderaspekten im Natur- und Umweltschutzbereich ist im Selbstverständnis der dafür erkenntnisleitenden Wissenschaften zu suchen. So hält sich in den Natur- und Umweltwissenschaften hartnäckig die eingeschliffene Vorstellung, dass ihre Sichtweisen, Theorien, Grundannahmen, Methoden und Erklärungsansätze objektiv, wert- und damit auch geschlechterneutral seien. Da aber der wissenschaftliche und politische Nachhaltigkeitsdiskurs in Deutschland trotz des Anspruchs auf eine gleichberechtigte Berücksichtigung ökologischer, sozialer und ökonomischer Belange bis heute von Umweltthemen bestimmt ist (was nicht gleichzusetzen ist mit einer größeren Bedeutung, die der ökologischen Dimension zuerkannt wird!) und auch in den Natur- und Umweltschutzverbänden natur- und umweltwissenschaftlich ausgebildete Mitarbeiter/innen dominieren, liegen die Schwierigkeiten, Geschlechterverhältnisse als integralen Bestandteil umweltrelevanter Arbeitszusammenhänge mit denken zu können bzw. zu wollen, auf der Hand.

der Zusammensetzung und Aufgabenverteilung im Nachhaltigkeitsrat, dem für die NHS entscheidend mitverantwortlichen Gremium, mit seinem durch die berufenen Personen und ihren Funktionen weitgehend homogenen, Männer dominierten Erfahrungs- und Wertehintergrund. Immerhin wird „Gleichberechtigung" in der deutschen NHS als Ziel benannt, wenngleich als eines unter vielen, was der Bedeutung von Geschlecht, als einer auf alle politischen und gesellschaftlichen Ebenen einwirkenden Dimension, die sich in Strukturen und Inhalten zeigt, in keinem Fall gerecht wird (Katz und Mölders 2004).
Die in der Strategie formulierte Bereitschaft zur und Einsicht in die Berücksichtigung von Geschlechterverhältnissen und zur Verbesserung der Chancengleichheit fußt dabei auf zwei Begründungszusammenhängen:

- dem normativen Gerechtigkeits- und Gleichheitspostulat der Geschlechter;
- dem Argument der ökonomischen Effizienz (Frauen sind wichtige „ökonomische Ressourcen", die als wichtige Mitglieder der Gesellschaft unbedingt zu fördern sowie bei der Suche nach Lösungswegen zu beteiligen sind).

Geschlecht ist somit allein im Kontext der Gleichstellung, jedoch nicht als Querschnittsdimension konzeptionell in den inhaltlichen Orientierungen bzw. Schwerpunktsetzungen der NHS sowie den als notwendig erachteten strukturellen und prozeduralen Voraussetzungen angelegt. Das Potenzial der Genderperspektive, strukturelle und inhaltlich-konzeptionelle Schieflagen und blinde Flecken aufzudecken und damit auch dazu beizutragen, neue Blickwinkel auf die verschiedenen Zusammenhänge zu eröffnen, ist in der NHS kein Thema.
Stattdessen wird die NHS von Grundannahmen getragen, die grundsätzliche Perspektivwechsel oder -erweiterungen von vorneherein ausschließen. Dies sind vor allem:

- das Festhalten am Wachstumsparadigma als Motor jeglicher Entwicklung. Diesem bleibt die Strategie auch dort verhaftet, wo es um Gerechtigkeit – z. B. zwischen den Generationen – geht. Suffizienz- und Konsistenzstrategien sind gegenüber Wachstumszielen von nur untergeordneter Bedeutung (Die Bundesregierung 2002, S. 10);
- der Glaube an Technologien zur Lösung von Umweltproblemen und die damit verbundene Bedeutung, die der technischen Effizienz zugewiesen wird. Dies wird etwa bei der Formulierung des Leitbildes deutlich, wo von der Notwendigkeit einer Quantensprung artigen Effizienzsteigerung die Rede ist (ebd., S. 14ff) sowie bei Themenschwerpunkten wie Energienutzung und Mobilität, die stark technologisch ausgerichtet sind;
- die starke Ausrichtung an und Dominanz von quantitativen Daten bzw. quantifizierbaren Kategorien in der Problemanalyse sowie bei der Aufstellung von Zielen. Dieser Fokus verstellt den Blick auf Qualitäten und soziale Differenzierungen.

Eine Querschnittsorientierung, welche die Bedeutung von Geschlechteraspekten auch an solchen Stellen sichtbar machen würde, wo sie im Subtext von z. B. naturwissenschaftlichen Grundannahmen verborgen liegen, blieb jedoch bislang aus. Stattdessen werden ten-

denziell noch immer soziale Aspekte im gesellschaftlichen, wirtschaftliche Aspekte im ökonomischen und ökologische Aspekte im umweltrelevanten technologischen Kontext thematisiert und wenig aufeinander bezogen. Dies zeigt sich auch darin, dass Frauenaspekte oder / und Geschlechterverhältnisse ausschließlich dem sozialen Kontext zugewiesen werden (insbesondere bei der Auffächerung der Aspekte des Indikators „Sozialer Zusammenhalt"). Sie sind Thema, wenn es etwa um Erwerbstätigkeit und Beschäftigung oder Perspektiven für Familien geht, wobei die Vereinbarkeit von Familie und Beruf im Vordergrund steht. Zwar werden explizit Väter und Mütter angesprochen, die grundsätzliche Misere der geschlechterhierarchischen Aufgabenteilung und Ansätze ihrer Überwindung werden jedoch nicht thematisiert. Damit trägt die NHS nicht zu einem Abbau, sondern einer Reproduktion der Rollenzuschreibungen bei.
Auf die spezifische Verschränkung von Frauen bzw. Geschlecht mit der Umweltproblematik finden sich hingegen keine Hinweise. Und dies, obwohl die Regierung seit Mitte der 1990er Jahre im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) bzw. mit seiner Unterstützung eine Vielzahl an Aktivitäten zur Analyse der Geschlechterbezüge umweltrelevanter inhaltlicher und struktureller Arbeitszusammenhänge initiiert und gefördert hat.
In Anbetracht der intensiven Lobbyarbeit – insbesondere von Frauen – sowie der mittlerweile zahlreichen Veröffentlichungen zum Zusammenhang von Geschlechterverhältnissen und Nachhaltigkeit ist wenig nachvollziehbar, warum die Forschungserkenntnisse und kritischen Beiträge zur Genderdimension in der Auseinandersetzung über eine nachhaltige Entwicklung in Deutschland bislang so wenig zur Kenntnis genommen werden.

Exkurs:
Gender als (analytische) Querschnittsdimension bei der Erforschung der Zusammenhänge zwischen Natur und Gesellschaft: Probleme und Voraussetzungen

Die vorliegenden Ausführungen stützen sich im wesentlichen auf Beiträge aus der Perspektive verschiedener Akteurinnen in Forschung, Politik und Lehre[11] bei einer von Studierenden organisierten und moderierten Veranstaltung zu den Problemen und Voraussetzungen, Geschlechteraspekte in die Analyse sozial-ökologischer Phänomene zu integrieren[12].

Die im Bereich der Forschung befragten Akteurinnen beschrieben ihre Situation als in quer liegenden Zusammenhängen tätige Wissenschaftlerinnen als „doppelte Streckbank": Auf der einen Seite werde ein enormer theoretischer Anspruch an sie herangetragen: Gender als

[11] Befragt wurden zwei Forscherinnen aus universitären Lehr- und Forschungszusammenhängen, zwei Wissenschaftlerinnen eines außeruniversitären Forschungsinstituts, wobei eine zusätzlich in ihrer Funktion als Mitglied eines frauenpolitischen Netzwerkes auf der Schnittstelle von Nachhaltigkeit / Umwelt und Gender angesprochen wurde, eine Expertin aus dem wissenschaftspolitischen Bereich der Forschungsförderung sowie eine Expertin, die in einer frauenpolitischen Nichtregierungsorganisation im Umweltbereich Politik beratend tätig ist und als Netzwerk-Lobbyistin die Genderdimension im nationalen und internationalen Nachhaltigkeitskontext vertritt.

[12] Die Veranstaltung wurde konzipiert, durchgeführt und ausgewertet von Beate Friedrich, Alexandra Kirst, Kristina Kontzi, Ulrike Krieger und Anne Zetl.

analytische Kategorie bzw. feministische Theorien in die bisherigen Ansätze zur Erklärung von gesellschaftlichen Naturverhältnissen zu bringen. Andererseits bestehe ein erheblicher Anwendungsdruck von Gendererkenntnissen auf der ganz praktischen Ebene (z. B. „Bauern erklären, was Gender bedeutet“) und eine stete Pflicht zum Nachweis, inwiefern die Genderperspektive wirklich taugt.

Den Legitimationsdruck, dem sich die am BMBF-Programm „Sozial-ökologische Forschung“ mit einem Gender-Projekt beteiligte Nachwuchswissenschaftlerin ausgesetzt fühlt, bedauere sie und sieht es so, dass das gesamte Programm zwar ambitioniert angelegt sei, jedoch unter massivem Erfolgszwang leide. Qualitative Forschungsprojekte, im Rahmen derer etwas jenseits politisch-ökonomischer Verwertbarkeit ausprobiert werden könne und die vermutlich mehr Fragen als Antworten oder Lösungen liefern würden, seien letztlich auch in diesem Programm eher die Ausnahme und stünden unter strenger Beobachtung. Sie wünsche sich weniger Rechtfertigungsdruck und dafür mehr Experimentierfreudigkeit in der Wissenschaft, was auch bedeuten würde, Quer- und Andersdenkende bzw. Wissenschaftler/innen mit entsprechenden „Umweg“-Biographien gezielt zu fördern.

Die kritische Einschätzung der Nachwuchswissenschaftlerin wurde von der für das Programm zuständigen wissenschaftlichen Koordinatorin im Grunde bestätigt. Bezogen auf den Ansatz des Programms und die damit verknüpften Erwartungen empfinde sie mittlerweile eine gewisse Ernüchterung. Ihr würden zusehends Ungeduld und Skepsis hinsichtlich der praktischen Verwertbarkeit der Projektergebnisse und damit der grundsätzlichen Sinnhaftigkeit dieser Art von Forschung begegnen. Genau wie der Anspruch auf Transdisziplinarität sei auch die dezidierte Aufforderung, die Genderdimension in die Projekte einzubeziehen, in der Forschungspraxis häufig schwierig umzusetzen – auch wenn neben Trans- und Interdisziplinarität Gender ein entscheidendes Förderkriterium sei. Problematisiert wurde der als zu hoch empfundene Anspruch dieses Forschungstyps, nicht nur praxis- und akteursnah zu forschen, sondern auch Bedeutsames zu einer Theorieentwicklung beizutragen, deren gesellschaftliche Relevanz offensichtlich sei. Die herkömmliche Forschung habe es i. E. wesentlich leichter, sich zu legitimieren.

Wie schwierig es ist, die Genderperspektive in der herkömmlichen Umwelt- oder Nachhaltigkeitsforschung zu berücksichtigen, beschrieben zwei wissenschaftliche Mitarbeiterinnen einer außeruniversitären Forschungsinstitution. Beide sehen ihre Einrichtung u. a. wegen einer fiskalisch bedingten Umstrukturierung sich verstärkt in eine Richtung entwickeln, die sowohl inhaltlich als auch arbeitstechnisch stark vom Effizienz- (bezogen auf Ressourcenmanagement, die Leitbilder und die Arbeitsorganisationen / -kooperationen) und Leistungsgedanken getragen sei. Verknüpfungen der Forschungsinhalte mit Gender fänden entsprechend auch nur über extra dafür eingeworbene Drittmittel statt und würden allzu häufig vor allem als Gender Mainstreaming verstanden (und darüber fälschlicherweise mit Frauenförderung in Verbindung gebracht) und / oder als Frauenthema an Frauen delegiert. Entsprechend seien es lediglich drei Frauen (von 120 Mitarbeitern/innen), die sich aktiv um eine Integration von Gender in ihre Arbeitszusammenhänge bemühten. Wissenschaft

als eine Tätigkeit, die von Neu- und Wissbegierde vorangetrieben wird, sei unter solchen Bedingungen kaum mehr realisierbar. Dazu bedürfe es mehr denn je autonomer Räume und Möglichkeiten in und außerhalb der gängigen Institutionen.

Auch im Studium hemmt die Ausrichtung an arbeitsökonomischen und Effizienzkriterien die Neugierde für wenig stromlinienförmige Themen wie Gender – so die Einschätzung einer in der universitären Forschung und Lehre zu Gender und Nachhaltigkeit aktiven Wissenschaftlerin. Ihres Erachtens sind die wenigsten Studierenden für den Zusammenhang zwischen Natur und Gender und dessen gesellschaftspolitische Bedeutung sensibilisiert (auch nicht auf der individuellen Ebene). Gender werde vielmehr als Frauenthema wahrgenommen und häufig auch als nicht mehr sachgemäß, da die Emanzipation ja verwirklicht sei. In natur- und umweltwissenschaftlichen Studiengängen komme erschwerend hinzu, dass die selbstkritische Auseinandersetzung mit den eigenen Gegenständen, den theoretischen Grundannahmen und Methoden innerhalb dieser Fachgebiete wenig verbreitet und akzeptiert sei. Dies liege nicht zuletzt am naturwissenschaftlichen Verständnis von Wissenschaft als wertneutral, objektiv, sachrational und damit allgemeingültig. Zudem erschwere die noch immer stark disziplinäre Aufteilung der Studiengänge und -fächer ein unkompliziertes inhaltliches Aufeinander-Beziehen, d. h. das Soziale in die Natur- und Umwelt- und das Ökologische, das Naturphysische in die Sozial- / Geistes- / Kulturwissenschaften zu tragen.
Möglichkeiten zur Abhilfe werden darin gesehen, Gender verbindlich im Curriculum zu verankern, d. h. im Rahmen von Pflichtveranstaltungen anzubieten. Weiterhin sollte Gender Mainstreaming als Leitprinzip in die Zielvereinbarungen der Hochschulen aufgenommen und es sollten entsprechende Kriterien für die Lehre entwickelt, aber auch Anreize, Methoden und Indikatoren dafür geschaffen werden. Genderkompetenz sollte zu einer der Einstellungsvoraussetzungen werden, bzw. sollten die Mitarbeiter/innen in Form von verbindlichen Weiterbildungen darin qualifiziert werden.

Für die Vertreterin eines Gender-Netzwerkes stellt die Befürwortung der Berücksichtigung von Genderaspekten im politischen Umfeld, insbesondere im nationalen und internationalen Nachhaltigkeitskontext, bislang lediglich ein Lippenbekenntnis dar. Zwar gebe es vereinzelt Unterstützung auch von nicht unmaßgeblicher Seite. Dennoch stünden die Entscheidungsträger/innen vieler politisch wichtiger Bereiche, z. B. des Bundeskanzleramtes, das für die Nachhaltigkeitsstrategie verantwortlich ist, der Genderthematik mehrheitlich ablehnend gegenüber. Wie dem konstruktiv zu begegnen sei, um diese Blockadehaltung aufzubrechen, wäre i. E. noch zu klären (Forschungsbedarf).

Zusammengefasst gibt es sowohl im wissenschaftlichen als auch im Bereich der Politikberatung inzwischen zahlreiche Initiativen und Aktivitäten zur Auseinandersetzung bzw. Einbeziehung der Kategorie Gender in den sog. Nachhaltigkeits-Mainstream. Dies ist nicht zuletzt der EU-rechtlichen Verpflichtung zu verdanken, Gleichberechtigung in allen Nationen zu verwirklichen und dafür auf das Top-down-Prinzip des Gender Mainstreaming zurückzugreifen. Trotz vieler begrüßenswerter Ansätze und einiger hoffnungsvoll stimmen-

der Veränderungen ist es bislang noch nicht gelungen, Gender als eine, die verschiedenen gesellschaftlichen Ebenen strukturierende und deshalb in allen nachhaltigkeitsrelevanten Bereichen wirkmächtige Querschnittskategorie so zu verankern, dass ihre Einbeziehung bei der Analyse sozial-ökologischer Problemlagen und bei der Suche nach Bewältigungsmaßnahmen ähnlich selbstverständlich wird, wie die alles dominierende Frage nach Kosten und Bezahlbarkeit.

3.2.2 Das Naturverständnis im WBGU-Gutachten von 1999[13]

Die jährlich erarbeiteten Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats „Globale Umweltveränderungen“ (wurde im April 1992 eingerichtet) stützen sich in ihrer Analyse auf den sog. „Syndrom-Ansatz“, der vom Beirat in den Gutachten 1993, 1994 und 1996 skizziert, vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung maßgeblich ausgearbeitet wurde und beständig weiterentwickelt wird (Petschel-Held et al. 1999, Schellnhuber und Wenzel 1998). Der Syndrom-Ansatz stellt den Versuch einer Ganzheitsbetrachtung des Systems Erde dar, in dem diejenigen wichtigsten Entwicklungen als qualitative Trends erfasst werden sollen, die Auskunft über die dominierenden Merkmale globaler Entwicklungen geben (WBGU 1993). Ausgehend von der Grundthese, dass sich die komplexen globalen Umweltprobleme auf eine überschaubare Anzahl von Umweltdegradationsmustern zurückführen lassen, wurden drei Syndromgruppen herausgearbeitet (Übernutzungssyndrome, Entwicklungssyndrome, Entsorgungssyndrome, ebd. S. 32f). Deren Syndrome bezeichnen funktionale Muster, die unerwünschte charakteristische Konstellationen von natürlichen und zivilisatorischen Trends und ihren Wechselwirkungen widerspiegeln und die sich geographisch explizit in vielen Regionen dieser Welt identifizieren lassen. Zu dem inzwischen breit und international anerkannten Ansatz und den darauf fußenden Gutachten des Beirates wird eine Reihe an Kritikpunkten formuliert:

Kritik an der Datenerhebung und -aufbereitung

Beispielsweise wird problematisiert, dass, obwohl die Datenbearbeitung und -interpretation in hoch aggregierter Form erfolge, der Syndromansatz überkomplex und letztlich nur über Modellierung und komplizierte Rechenroutinen handhabbar erscheine. Eine sinnvolle Reduzierung und Zusammenführung großer Datenmengen über kausal-analytische Zusammenhänge und Wechselwirkungen globaler Umweltprobleme bedürfe zusehends Kenntnisse informationstechnischer, mathematisch-statistischer Art (Jungkeit et al. 2002). Unter anderem dadurch werde der Trend, globale Naturphänomene als quantifizier- und berechenbar zu präsentieren, weiter unterstützt.

Kritik am Wissenschaftsverständnis

Ein Hauptkritikpunkt bezieht sich auf das in den Gutachten vertretene lineare Fortschrittsverständnis, den Universalitätsanspruch (natur-)wissenschaftlicher Erkenntnis sowie den dahinter stehenden generellen wissenschaftlichen Machbarkeitswahn (Rink et al. 2004, Jungkeit et al. 2002). In diesem Zusammenhang wird auch auf die mangelnde Reflexion

[13] Siehe Katz (2001).

von Machtverhältnissen hingewiesen (ebd.). So werde die Menschheit als gesellschaftlich homogener Akteur angesprochen, ohne konfligierende Interessen oder Ansprüche / Bedarfe zu problematisieren (Jungkeit et al. 2002). Damit bleibe die Frage der Machtverteilung ausgeklammert, was jedoch eine Steuerbarkeit des Gesamtsystems Erde – jenseits grundsätzlicher Kontrollschwierigkeiten hochkomplexer sozial-ökologischer Systeme – erheblich in Zweifel ziehe.

Zwar werde durchaus zugestanden, dass die wissenschaftlichen Erkenntnismöglichkeiten begrenzt seien und ein allumfassendes Verständnis sämtlicher Ökosysteme niemals erreicht werden würde. Betont werde jedoch das grundsätzliche Potenzial der Naturwissenschaften, Orientierungswissen zu generieren, das irgendwann durchaus Aussagen darüber erlauben würde, wie wir mit Natur umgehen sollen – z. B. auf welche „Systemelemente" ohne funktionale Einbuße des Gesamtsystems verzichtet werden könne. Dies verweise nach Aussage der Kritiker/innen auf ein Verständnis von Wissenschaft als einer Instanz, die nicht nur (beschreibend) und / oder kausal analysiere, sondern handlungsorientierende und bewertende Interpretationen als wissenschaftliche (und damit objektive) Erkenntnisse liefere (Jungkeit et al. 2002, Rink et al. 2004). So werde bspw. im Jahresgutachten von 1999 der normative Gehalt der zahlreichen handlungsleitenden Formulierungen an keiner Stelle reflektiert, sondern diese würden als wissenschaftlich ableitbare Tatsachen offensiv vertreten. Besonders augenfällig werde die Verschleierung wertender Aspekte in wissenschaftlichen Aussagen über den gesellschaftlichen Umgang mit Natur im Gutachten dort, wo den Bürgern/innen die Fähigkeit abgesprochen werde, sinnvoll beurteilen zu können, welche biosphärischen Leistungen unverzichtbar seien, weil jene „*i. d. R. nicht den nötigen Wissensstand zur Identifizierung und hinreichenden Wertzuschreibung haben*" (WBGU 1999, S. 313). Demgegenüber hält der Beirat insbesondere die Wissenschaft dazu in der Lage, „essentielle Naturfunktionen" (ebd.) oder wie es auch genannt wird „kritisches Naturvermögen" (ebd.), d. h. die Grenzen der Substituierbarkeit von Natur und ihre unverzichtbaren Leistungen zu erfassen.

Hier offenbart sich das Dilemma eines positivistischen wissenschaftlichen Selbstverständnisses: Unwissenheit wird als vorläufige Erscheinungsform definiert. Wissenschaftliche Erwägungen gelten jedoch, auch wenn sie auf lückenhaften Wissenszusammenhängen basieren, als entscheidungsrelevanter (weil sie als objektiver gelten) als andere Argumentationen. Ausgeblendet wird der Umstand, dass wissenschaftliche Erkenntnisse mitnichten wertfrei, sondern gesellschaftlich und soziokulturell geprägt sind und ebenfalls auf bewertenden Vorannahmen beruhen (Mittelstraß 1981). Generell ist dabei problematisch, wie ein solcherart machtvoller wissenschaftlicher Einfluss auf gesellschaftspolitische Entscheidungen oder / und Vorschriften sowie auf Handlungsimperative zum Umgang mit Natur und Umwelt demokratisch legitimiert wird (Jungkeit et al. 2002).

Systemfunktionalität und ökonomischer Wert im Naturverständnis

Eine Analyse der Naturvorstellungen im Gutachten von 1999 offenbart die dort angelegte utilitaristische Haltung gegenüber Natur bzw. der Biosphäre. Danach wird an ihr insbeson-

dere ihre Funktions- und Leistungsfähigkeit (zum Wohle der Menschheit) wertgeschätzt. Die Kritik daran richtet sich weniger an den anthropozentrischen Ansatz als vielmehr an die damit einhergehende Entwertung von Individualität. Denn in einem solchen Systemfunktionalitätsverständnis von Natur tritt die einzelne Art oder das Individuum mit seiner jeweiligen Besonderheit in den Hintergrund, sofern es zur Funktion des Gesamtsystems eher wenig beiträgt. Damit löst sich der Naturbegriff vom organischen – verliert seine Materialität oder Körperlichkeit. Natur wird zunehmend wahrgenommen als ein zwar komplexes, aber im Grunde körperloses Gefüge aus miteinander agierenden anorganischen und organischen Prozessen und Mechanismen, als System aus „richtig" bzw. „falsch" konzentrierten Stoffströmen und Energieumwandlungsprozessen. Im Gutachten werden bspw. Organismen als „Durchsatzsysteme" (WBGU 1999, S. 100) bezeichnet.
Besonders auffällig erscheint die Fokussierung auf rein systemfunktionelle Zwecke von Natur im Vorschlag des Beirats zur Bewertung von biosphärischen Leistungen und Produkten. Ausgehend davon, dass die Arten nicht gleich wichtig sind und unterschiedlichen Einfluss auf die Struktur und die Stabilität von Ökosystemen ausüben, werden dabei manche diesbezüglich als „redundant" (ebd., S. 52) und / oder verzichtbar (meint de facto auslöschbar) eingestuft. Um solcherart nicht notwendige Arten bestimmen zu können, hat der Beirat eine Art Orientierungshilfe erarbeitet (ebd., S. 47).

Um ein Fazit aus den genannten kritischen Anmerkungen zu dem Gutachten zu ziehen: U. E. ist gegen eine Orientierung an der Funktionalität von Naturelementen und der Wahrnehmung von Gestaltungsspielräumen zunächst grundsätzlich nichts einzuwenden. Problematisch wird es jedoch dann, wenn

- die damit verbundene Zielsetzung ausschließlich auf die ökonomische Nutz- und Verwertbarkeit für den Menschen abgestellt ist und die Bedeutung anderer Naturwerte oder der Gerechtigkeitsaspekt gegenüber nicht menschlichen Lebewesen nicht wirklich ernsthaft als zumindest berechtigte Kriterien in Erwägung gezogen oder zur Diskussion gestellt werden,
- dies vor dem Hintergrund einer Problemdefinition geschieht, die ausschließlich naturwissenschaftlich gefasst wird und Umweltprobleme als ein komplexes System aus falsch konzentrierten Stoffströmen und Energieumwandlungsprozessen sieht und damit die Ebene der Gesellschaftsstrukturen und individuellen Handlungsroutinen weder bei der Problembeschreibung noch bei der Suche nach Lösungswegen in den Blick genommen werden kann,
- dem Erhalt von Funktionalität des Systems die individuellen Besonderheiten und Bedürfnisse von Lebewesen untergeordnet werden, so dass bei der Beschreibung natürlicher Ökosysteme lebendige Körperlichkeit durch Stoffstrom- und Energieumwandlungsverhältnisse, -prozesse und Regelkreise ersetzt wird, wodurch sowohl Kontrollier-, Steuer- und Optimierbarkeit imaginiert wird, als auch der (gezielt in Kauf genommene oder aktiv herbeigeführte) Verlust spezifischer Arten nicht mehr mit Auslöschung von Leben in Verbindung gebracht wird,

- vor dem Hintergrund einer solchen Zielhierarchie eine für die Menschheit existenzielle Natur einer verzichtbaren Natur gegenübergestellt wird, was Abgrenzungen und hierarchisch unterlegte Dichotomisierungen von richtig und falsch, von wertvoll und wertlos, von Subjekt und Objekt, von Schutz und Nutzen konstituiert und manifestiert, die mit Ursache und Ausdruck für unsere gesellschaftlichen herrschaftsförmigen Naturverhältnisse sind und eigentlich überwunden werden sollten,
- der Gestaltungsanspruch gegenüber Natur sowohl im Biosphären-Management, als auch in den globalen Schutzanstrengungen, zum einen allumfassende Machbarkeit suggeriert und zum anderen die damit einher gehenden Vorstellungen, Vorschriften und Handlungsimperative restriktiv und wenig demokratisch (d. h. nicht unter gesellschaftlicher Beteiligung) erzielte Nutzungs- und Schutzbestimmungen umfassen.

4 Wie Globalisierung Wirklichkeiten verdrängt und erzeugt

4.1 Hilfe, Globalisierung!

Ach Du meine Güte! Wie soll sich denn jemand – von einem Seminar ganz zu schweigen – zurechtfinden in einem derart inflationären Riesengebilde, „Globalisierung“ genannt? Die Karriere des Wortes spiegelt sich in der Häufigkeit der jährlichen Nennungen in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung: Im Jahr 1993 wurde es 34 Mal genannt, im Jahre 2001 1.136 Mal. Insbesondere von 1993 bis 1997 sind „exponentielle Zuwächse“ zu verzeichnen (Enquete-Kommission 2002, S. 49).

Von Globalisierung wird also viel gesprochen – was aber durchaus nicht heißt, dass die Sprechenden dasselbe meinen. Um uns im Seminar ein Bild von diesem sehr schillernden Begriff zu machen und selbst Positionen zu entwickeln, haben wir eine kleine Umfrage per E-Mail gestartet und einige „Experten/innen“ (aus der Wissenschaft – bes. Politologie und Ökonomie –, aus dem Umfeld der Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages „Globalisierung der Weltwirtschaftung“ – 14. Wahlperiode, Schlussbericht 2002 – und aus dem wissenschaftlichen Beirat von Attac) gefragt:

Was ist Globalisierung?

Schon die Anfrage löste Erstaunen aus: Wie soll ein so großer Begriff in einige Worte gefasst oder gar „mal eben“ definiert werden? Einige haben es dennoch versucht – mit unterschiedlichem Tenor und Ergebnis. Gleichwohl kreisen die Antworten auch um etwas Gemeinsames, wie eine Auswahl zeigt:

> *„Globalisierung ist der ökonomisch forcierte Prozess der Internationalisierung aller Austauschbeziehungen zwischen Menschen und Organisationen.“*

> *„Unter Globalisierung verstehe ich alle ökonomischen, politischen und kulturellen Prozesse, die von den Herrschaften und (teils unfreiwilligen) Diener/innen des Neoliberalismus im Westen vor Ort und in alle Welt verbreitet und schließlich eigenwillig relokalisiert werden.“*

> *„Globalisierung ist ökonomisch die Liberalisierung des Kapitalverkehrs über die nationalen Grenzen hinweg (leider ohne Kompensation der wegfallenden nationalen Kontrolle durch internationale Kontrollinstitutionen).“*

> *„Globalisierung ist die Dominanz der Kapitalmärkte über Firmen und Staaten. (...) paritätische Mitbestimmung, Wohlfahrtsstaat, Kapitalbesteuerung, hohe Steuerprogressionen und das Vorsorgeprinzip im Umweltschutz (...). Seit 1990 sind all diese Dinge massiv unter Beschuss gekommen. Das ist die Globalisierung.“*

> *„Globalisierung ist grenzüberschreitendes Wahrnehmen, Denken und Handeln – mit allen Licht- und Dunkelseiten.“*

Das Wort Globalisierung hat viele Bedeutungen. Es wird als Sachzwang bzw. als Begründungszusammenhang für die Einschränkung staatlichen – insbesondere wohlfahrtsstaatlichen – Handelns ebenso gebraucht wie als an Francis Bacon erinnernde Verheißung para-

diesischer Zustände. Bei dieser Verheißung bildet die von ihm seinerseits proklamierte Formel „Wohlstand durch Naturbeherrschung“ jedoch eher eine Art beschwiegener Voraussetzung. Im neoliberalen Vokabular lautet die Formel eher „Wohlstand durch freien Wettbewerb, uneingeschränkten Kapitalverkehr und Liberalisierung des Handels“. Beiden Verheißungen ist gemein, dass sie die Welt als Ganzes umfassen, weltweit, global sein sollen.
Globalisierung, so der Tenor, hat einen tief greifenden Einfluss auf die Art des Wirtschaftens. Im Zuge der „Volatilität“ ist das Kapital stets auf dem Sprung dorthin, wo kurzfristig die höchsten Renditen zu erzielen sind (Enquete-Kommission 2002, S. 52). Wettbewerb erscheint als „Kostenwettbewerb“. Die damit einhergehende „Spreizung“ von Arbeitsentgelten und Vermögenserträgen wird von der neoklassischen Ökonomie als eine Art wirtschaftsgesetzliche Folgeerscheinung betrachtet, was von den Globalisierungskritikerinnen und -kritikern als bedrohlich angesehen wird. Sie interpretieren eine solche Behauptung von der „Gesetzlichkeit“ der Spreizung als eine von Interessen gesteuerte, der politisch begegnet werden müsse.

Zugleich führt der „freie“ Kapitalverkehr dazu, dass das Kapital aus dem politischen Gefüge der Nationalstaaten abwandert in ein politisch nicht kontrolliertes, internationales Feld. Dies hinterlässt leere Kassen. Die öffentlichen Haushalte geraten im Zuge des Kostenwettbewerbs ebenso unter Druck wie Rücksichten auf Kultur, Umwelt und soziale Ausgewogenheit. Damit wird zugleich die Verhandlungsposition der schwächsten Glieder der Weltgesellschaft geschwächt, insbesondere die der Frauen (ebd., S. 53).

Schicksal oder Chance, Fluch oder Verheißung – darüber, was von Globalisierung zu halten sei, wird viel und vehement gestritten. Der zentrale Dissens lässt sich wie folgt beschreiben: Globalisierung als *die* Chance zu neuem, weltweiten Fortschritt, zu Wachstum, Entwicklung und Wohlstand dürfe nicht durch staatliche Eingriffe an der Entfaltung (eines goldenen Marktes) gehindert werden – behaupten die einen. Globalisierung bringe Gewinner und Verlierer hervor und erzeuge bedrohliche negative Effekte. Sie müsse im Sinne und mittels einer Global Governance politisch gestaltet werden – halten die anderen dagegen. Eine dritte, kritische Position wirft ein, dass Globalisierung ein politisches Projekt sei und die Politik die neoliberale Wirklichkeit durch De- und Re-Regulierung selbst mit hervorgebracht habe – um deren negative Effekte anschließend ostentativ zu beklagen.

Der Ausgangspunkt des Seminars ist zunächst gewesen, das viel besprochene Wort und die so unterschiedlich interpretierten Phänomene von Globalisierung zu verstehen, sich also so zusagen im Irrgarten des umstrittenen Gehaltes, der Funktionen und Folgen von Globalisierung zurechtzufinden. Dies wurde dann anhand verschiedener Themenfelder vertieft, von denen wir zwei herausgreifen: erstens die Diskussion über die Zusammenhänge von Globalisierung, Geschlechterverhältnissen und Nachhaltigkeit, weil sie an die in der Gastprofessur angelegten, feministischen Perspektiven anknüpft. Zweitens die Debatte um „Global Governance“ als Konzept zur politischen Gestaltung von Globalisierung, weil sie im Zentrum der aktuellen Auseinandersetzungen steht.

Ziel war neben der Erarbeitung von Wegweisern zur Orientierung innerhalb des Labyrinthes – Globalisierung genannt – auch, das Globalisierungsgeschehen kritisch einschätzen zu lernen. Im Handgepäck der Erkundung war daher eine Skepsis, die mit dem oben skizzierten Contra-Argument zum Bacon-Projekt etwas gemein hat: Ebenso wie die Intoleranz eines weltweit homogenen Naturbeherrschungs-Programms aufzudecken ist, muss auch der homophone Gesang der neoliberalen Globalisierung kritisch gehört werden: Welche Wirklichkeiten werden im Zuge einer sich als einzig und alternativlos ausgebenden, neoliberalen Globalisierung vergessen und verdrängt – und welche werden dadurch erzeugt?

Das, was im Bacon-Projekt wie im neoliberalen Globalisierungs-Projekt vergessen und verdrängt wird, sind zumeist und in der Hauptsache die stillen Voraussetzungen, die sozialen und ökologischen „Ressourcen“, auf deren Nährboden sich solcherart Projekte überhaupt erst entfalten können. Auf diese Problematik beziehen sich insbesondere die Debatten zu Geschlechterverhältnissen und Nachhaltigkeit.

4.2 Geschlechter-Ausblendungen im Nachhaltigkeitskontext: Das Produktive der Reproduktion

Die umfassende Debatte zu Geschlechterverhältnissen, Nachhaltigkeit und Umwelt (siehe auch oben, 3.2.1) enthält weit mehr als das Fragen nach Gleichberechtigung und Chancengleichheit der Geschlechter, wie z. B. im Kapitel 24 der Agenda 21.

Ein nachfolgend skizziertes Beispiel für die Hintergründe und Folgen der Ausblendung von Geschlechteraspekten und unterschiedlichen Lebenswirklichkeiten von Männern und Frauen bezieht sich auf den Bereich der gesellschaftlichen Arbeitsteilung und dem damit zusammenhängenden unterschiedlichen gesellschaftlichen Stellenwert von produktiven und reproduktiven Tätigkeiten auf der Natur- und der Gesellschaftsseite. Ausgangspunkt ist dabei die von Adelheid Biesecker und Sabine Hofmeister entworfene Konzeption zur ReProduktivität[14] und die grundlegende Annahme, dass die soziale wie die ökologische Krise den gleichen Ursprung aufweisen (Biesecker und Hofmeister 2006, Hofmeister und Karsten 2003, S. 31).

Im Diskurs und der Konzeption von Nachhaltigkeit wird die soziale wie auch die ökologische ReProduktion ausgeblendet. Soziale ReProduktion wird mit der von Frauen im Privatraum Familie verrichteten (unbezahlten) Arbeit ins Haus gebannt und unsichtbar; der Blick auf die ökologische ReProduktivität wird verstellt, wenn sich das Naturverständnis auf Natur als Ressourcenlager und Naturkapital reduziert. Dies entspricht nicht dem Bild der Nachhaltigkeit, demzufolge Natur so genutzt werden sollte, dass auch Generationen nach uns mit ihr noch wirtschaften können. Das würde bedeuten, das Soziale gerecht und unter der Berücksichtigung gesellschaftlicher ReProduktionsfähigkeit zu gestalten.
Dass dieser Aspekt der Nachhaltigkeit aus dem Blick gerät, hängt unter anderem damit zusammen, dass der Nachhaltigkeitsdiskurs sich aus zwei unterschiedlich beleuchteten

[14] Im Begriff der ReProduktivität soll das dichotom angelegte Denk- und Handlungsmuster „Produktion“ vs. „Reproduktion“ aufgebrochen und auf die Bezogenheit zwischen beiden hingewiesen werden.

Strängen zusammensetzt: zum einen auf der stets sichtbaren „männlichen“ Ebene (technisch, rational, öffentlich) und zum anderen auf der verborgenen, im Sinne von nicht thematisierten, „weiblichen“ (sorgend, emotional, privat). Die gesellschaftlichen Rollen und Zuständigkeitsbereiche werden durch geschlechterkonnotierte bzw. -spezifische Zuschreibungen verteilt: Die Männer agieren in der geldwertorientierten Erwerbswirtschaft und im technischen Bereich; die Frauen im (schlecht oder nicht bezahlten) „Reproduktionsbereich“, in der Versorgungswirtschaft, in der Pflege, etc.
Sind Frauen jedoch „alleine“ für den sog. „Reproduktionsbereich“ zuständig, so folgt hieraus eine Privatisierung der Umweltverantwortung. Dies bedeutet, dass Frauen eine enorme Verantwortung bezüglich des nachhaltigen Wirtschaftens im Haushalt zugeschrieben wird. Von frauenpolitischen Gruppierungen wird seit Beginn der Diskussion um eine nachhaltige Entwicklung kritisiert, dass die in diesem Kontext vorgeschlagenen Strategien bzw. Lösungsansätze i. d. R. eine Feminisierung von Fürsorge- und Reparaturarbeiten an der Natur – wie auch am Menschen – beinhalten würden (Wichterich 1992). Denn obwohl sehr viel weniger Frauen als Männer an umweltpolitisch bedeutsamen Entscheidungen beteiligt seien, werde die Bewältigung der damit einhergehenden Auswirkungen auf Natur, Umwelt und den Menschen implizit und explizit an die Privathaushalte – für die Koordination und Durchführung der dort anfallenden Arbeiten sind mehrheitlich noch immer Frauen zuständig – oder / und direkt an Frauen delegiert (ebd.).
Es handelt sich also bei der o. g. Privatisierung der Umweltverantwortung um eine feminisierte Form. Diese Tendenz zur „Feminisierung von Umweltverantwortung“ (Schultz und Weiland 1992) bei gleichzeitiger mangelnder machtvoller Teilhabe an der der Umweltgestaltung war auch einer der Einwände in der Auseinandersetzung über die politische Gestaltung einer nachhaltigen Entwicklung wie sie insbesondere anhand der vom BUND & Misereor in Auftrag gegebenen Studie „Zukunftsfähiges Deutschland“ geführt wurde. Die feministische Kritik an dieser u. a. ersten größeren Arbeit, die den deutschen Nachhaltigkeitsdiskurs maßgeblich prägte und auch eine vergleichsweise hohe Öffentlichkeitswirksamkeit erreichte, gipfelte in dem Vorwurf, dass die gesellschaftspolitischen und ökonomischen Realitäten sowie die Hintergründe der strukturellen Hindernisse, die einem global gerechten, ökologischen Wandel entgegenstehen, in der Studie weder als Untersuchungsgegenstand analysiert noch benannt werden: die patriarchalen Machtstrukturen in der bundesdeutschen Gesellschaft sowie die Besitzverhältnisse und der Monopolisierungsgrad bestimmter, sich nachteilig auf eine geschlechtergerechte nachhaltige Entwicklung auswirkender Sektoren (Hofmeister et al. 2002, Bernhard 1999).

Sind nun also allein die Frauen im „Reproduktionsbereich“ für das nachhaltige Wirtschaften verantwortlich? Sieht man sich das Konsumverhalten von Männern und Frauen im Haushalt an, könnte man meinen, dass dies für die Umwelt besser sei. Frauen trennen eher den Müll, sparen eher Wasser. Dennoch kann man nicht akzeptieren, dass sich Gesellschaft und Staat auf dem Rücken der Frauen ausruhen und sich ihrer sozialen Aufgaben im Prozess einer neoliberalen Globalisierung entledigen. So werden öffentliche Leistungen privatisiert und dem Markt übergeben beziehungsweise eben den Frauen, die dann die Verant-

wortung für ein nicht nachhaltiges Wirtschaften in den Haushalten übernehmen müssen (Wichterich 1995, NRO-Frauenforum 2002).
Zusätzlich wird die Hausarbeit in der Gesellschaft als minderwertige Arbeit betrachtet, was meint, dass ihr nicht genug soziale Anerkennung entgegengebracht wird. Auch wird ihre Bedeutung für die Wirtschaft gegenüber der Erwerbsarbeit vollkommen unterschätzt. Nach dem gängigen Wirtschaftsbegriff und der gängigen Messmethode fällt der volkswirtschaftliche Beitrag der Frauen eher gering aus, denn sie tragen nichts zu dem „monetären" wirtschaftlichen Erfolg bei. Dies trifft jedoch nur dann zu, wenn der Begriff der Wirtschaft auf den Prozess der monetären Wertschöpfung reduziert wird (Hofmeister und Karsten 2003, S. 22). In einer solchen Perspektive wäre es schädlich, Kinder und Angehörige selbst zu versorgen und zu betreuen, selbst zu kochen. Sogar waschen und bügeln, als unbezahlte Tätigkeiten, schaden der Wirtschaft und sind „verschenkte Zeit" (Freeman und Schettkat 2001). Zudem ist nachgewiesen, dass der Zeitaufwand, den man für die Hausarbeit benötigt, den Zeitaufwand für die Erwerbsarbeit bei weitem übersteigt (Schwarz 1996, zit. n. Hofmeister und Karsten 2003, S. 19). Somit lässt sich nicht begründen, warum der Erwerbsarbeit ein so hoher Stellenwert in der öffentlichen Debatte über die Zukunft der Arbeit beigemessen wird (ebd., S. 19).

Was nun aber, wenn sich die Biographien von Frauen immer mehr denen der Männer angleichen und sich auch ihr tendenziell nachhaltigerer Lebensstil zum anderen wendet?
Die soziale Krise besteht u. a. darin, dass die westliche Gesellschaft extrem schnell altert, dass es aber immer mehr Frauen in den Beruf zieht. Dies kann dazu führen, dass die Frauen nicht mehr als „Ressource" zur Verfügung stehen, um die Reproduktionsarbeit in ihre Hände zu nehmen. Wer aber sonst soll dann diese Arbeit übernehmen? Zwar gibt es auch schon in diesem Bereich Dienstleistungen. Aber reichen diese aus? Oder ist man weiterhin auf die Frauen, die ihre Familie versorgen, angewiesen?
Welche Lösungsansätze bieten sich für das Dilemma?
Um die ökologische als auch die „Krise der Reproduktionsarbeit" (Rodenstein 1990) abzuwenden, bedarf es neuer Arrangements zwischen Männern und Frauen sowie der sozialen Akzeptanz von Reproduktionsarbeit als Wertschöpfungsfaktor. Kurz gefasst bedarf es also eines grundlegend neuen Verständnisses von ökonomischem und sozialem Handeln, um gesellschaftliche Entwicklungsprozesse nachhaltig zu gestalten (ebd., S. 29). Notwendig sind daher eine Neubewertung und eine Neuverteilung der Reproduktionsarbeit. So bedarf es einer Beteiligung der Männer an der sozialen wie an der individuellen Reproduktion, d. h. einer Beteiligung an der Hausarbeit.
Zudem bedarf es weiterer Kindertagesstätten und Kinderkrippen, welche es Frauen erleichtern würden, in ihren Beruf zurückzukehren. Auch bräuchte es eine neue volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, in der gesellschaftlich wertvolle Arbeiten als solche bewertet werden.
In Bezug auf die Generationsgerechtigkeit soll noch darauf eingegangen werden, dass Produktion, Konsumtion und Verteilung von Gütern und Leistungen auf jene ökologischen Qualitäten hin zu organisieren sind, die für die künftigen Generationen vorgehalten werden

müssen. Das Gleiche gilt für die ReProduktivität der sozialen Lebenswelt: Sie zu erhalten und mit Beharrlichkeit wieder und wieder zu erneuern, wird eine der Hauptaufgaben mit Blick auf künftig nachhaltige, auf Geschlechtergerechtigkeit basierende Gesellschaftsverhältnisse sein (ebd., S. 32).

So könnte eine tiefere und weitergehende Betrachtung des Kapitels 24 der Agenda 21 aussehen. Doch es kommt nicht nur darauf an, Ideen zu haben und sich über Problemfelder Gedanken zu machen. Wichtiger ist es, dass diese Gedanken und Ideen auch in die Wirklichkeit umgesetzt werden und so nachhaltige Geschlechterverhältnisse und eine geschlechtergerechte Nachhaltigkeit realisierbar werden. Jedoch erfordert ein Wertewandel ihn unterstützende gesellschaftliche Rahmenbedingungen, damit er auch stattfinden kann. Damit der Samen (Wertewandel) auch auf fruchtbaren Boden fällt (gesellschaftliche Rahmenbedingungen) und Wurzeln schlagen kann und zu einer kräftigen Pflanze heran wächst.

4.3 Global Governance – Anspruch und Wirklichkeit der politischen Gestaltung von Globalisierung

Die internationale Politik steht vor großen Herausforderungen. Die Folgen einer weltweiten Raum-Zeit-Verdichtung, einhergehend mit einer ungleichen Verteilung von Ressourcen und Kapital, stellt hohe Ansprüche an Konfliktregelung im internationalen Rahmen. Rahmenbedingungen und verbindliche Regelungen für den Transfer von Personen, Gütern und Dienstleistungen müssen geschaffen werden (Sack 2001, S. 219f). Die zuständigen nationalen Instanzen sind angesichts der Folgen der Globalisierung oft nicht in der Lage, qualifizierte Entscheidungen souverän zu treffen. Global Governance könnte deren Handlungsfähigkeit durch eine Transformation staatlicher Politik und Einbettung in ein globales Ordnungsmuster verbessern (Braunmühl und Winterfeld 2003, S. 15).

Es gibt für das Konzept der Global Governance keine allgemein anerkannte Definition. Zur Beschreibung von Handlungsformen und -prozessen der internationalen Politik finden ganz unterschiedliche Bedeutungen Verwendung (Behrens 2003, S. 104). In erster Annäherung sind verschieden weit gehende Definitionen als unterschiedlich weit gehende Konzepte der Global Governance zu verstehen. Im Folgenden sollen drei sich ergänzende und aufeinander aufbauende Definitionen aufgeführt werden:

> *„Auf den einfachsten Nenner gebracht, bedeutet global governance, den Prozess der Globalisierung politisch zu gestalten. (...) Global Governance (kann) in einem umfassenden Sinne als politisches Projekt verstanden werden, um negative wirtschafts-, sozial und umweltpolitische Tendenzen der internationalen Märkte beseitigen zu helfen. (...) Dafür müssen in einem breiten gesellschaftlichen Aushandlungsprozess richtungsweisende Normen entwickelt werden“ (Enquete-Kommission 2002, S. 415).*

„Der Begriff umfasst sowohl formelle und mit Durchsetzungsmacht versehene Herrschaftssysteme als auch informelle Regelungen, die von Menschen und Institutionen vereinbart oder als im eigenen Interesse angesehen werden" (Commission on Global Governance, zit. n. Enquete-Komission 2002, S. 415).

Die Commission on Global Governance (CGG) der UN hat dabei die souveräne Gleichheit aller Staaten vor Augen. Sie will durch eine Reform der internationalen Organisationen darauf einwirken, dass mehr supranationale Elemente geschaffen werden:

„Global Governance ist die Transformation vom Nationalstaatensystem zu einer subsidiär strukturierten Weltrepublik" (Institut für Frieden und Entwicklungsforschung, zit. in Behrens 2003, S. 112).

Das Institut für Friedens- und Entwicklungsforschung (INEF) baut auf den Vorstellungen der CGG auf, charakterisiert eine Global Governance aber auch als Bündelung der internationalen Regime zu einem Ordnungsmodell. Eine starke Mehrebenenperspektive, nach dem Vorbild der EU, soll sicherstellen helfen, dass die Weltpolitik sich mit ihren Entscheidungen lediglich auf solche Gebiete beschränkt, die nicht in lokaler oder nationaler Zuständigkeit gelöst werden können.

In der internationalen Politik gibt es jedoch bisher noch keine autorisierte Zentralinstanz, die Beschlüsse durchsetzen könnte. Durch die Umsetzung des Konzeptes Global Governance wäre zwar die Möglichkeit geschaffen, auf internationaler Ebene zu von allen Staaten ausgehandelten Zielvereinbarungen zu gelangen. Dies würde jedoch nicht automatisch bedeuten, dass damit auch die Nationalstaaten zu einem verbindlichen Recht kämen (Behrens 2003, S. 104).
Dem Konzept einer Global Governance liegt kein fester Organisationsplan zugrunde. Es handelt sich vielmehr um einen offenen Prozess. Eine gemeinsame Wertebasis müsste jedoch als minimaler ethischer Konsens gegeben sein (Braunmühl und Winterfeld 2003, S. 14f). Dieser Konsens könnte nur sehr schwer, dennoch aber möglicherweise unter dem Stichwort „Verantwortungsethik", zu erzielen sein. Großes Augenmerk muss dabei darauf gelegt werden, dass nicht westliche Vorstellungen von Werten und Ethik die Verhandlungsprozesse dominieren.
Auch nach der Beendigung des Ost-West-Konflikts und mit dem Beginn einer Polarisierung zwischen islamischer und christlicher Welt ist es dringend nötig, internationale Politik als Dialog zu gestalten. Global Governance kann in diesem Zusammenhang als Koordinierungsmechanismus gesehen werden, der von Nationalstaaten alleine nicht zu leisten ist (Behrens 2003, S. 104).

Global Governance ist weiterhin ein Konzept, das den drei bedeutendsten Problemen der internationalen Politik, als da wären ihre Legitimation, ihre Operationalisierbarkeit und die Vereinbarkeit der verschiedenen Ebenen (nationale, regionale, globale) der Regulierungstätigkeit, entgegenwirken kann.

Zwar wird seit geraumer Zeit versucht, durch die Partizipation an internationalen Verhandlungen eine andere Form der Legitimation internationaler Politikprozesse zu erreichen. So wurden auf den letzten Weltgipfeln in Rio und Johannesburg zahlreiche Interessengruppen eingebunden, was auch entscheidenden Einfluss auf die Ergebnisse der Verhandlungen hatte. Auch in anderen internationalen Verhandlungssystemen der Vereinten Nationen ist die Beteiligung der Zivilgesellschaft zur Normalität geworden. Dennoch sind Nationalstaaten weiterhin die zentralen Akteure in der internationalen Politik. Auch weil staatliche Souveränität das zentrale Prinzip in der internationalen Politik bleibt, sind dem Erfolg von (internationalen) Interessengruppen Grenzen gesetzt (Beyerlin 2003, S. 27f). Schwierig gestaltet sich außerdem die Beteiligung aller partikularen Interessen, z. B. von Indigenen oder unorganisierten Gruppierungen. Zudem ist fragwürdig, wie demokratisch die Beteiligung der zivilgesellschaftlichen Akteure tatsächlich ist, wenn sich viele Organisationen der Entwicklungsländer eine Interessenvertretung in internationalen Verhandlungssystemen gar nicht leisten können. Noch immer ist die Einbeziehung der NGOs zu selektiv und daher verbesserungsbedürftig (Behrens 2003, S. 115). Weiterhin ist unbedingt darauf zu achten, auch die internationalen Wirtschaftsaktivitäten, bei denen die Zivilgesellschaft bis jetzt weitgehend ausgeschlossen ist, wieder in ein sozial- und umweltverträgliches Ordnungssystem einzubetten (ebd., S. 108).

Die operationale Kluft zwischen einem zu verhandelnden Gegenstand und einer praktikablen Lösung kann vor allem durch die Integration von Betroffenen gelöst werden. Viel zu oft weisen in internationalen Verhandlungen die Entscheider/innen Wissensdefizite auf und es zeigen sich nur geringe Handlungsspielräume. Werden das Erfahrungswissen, die Werte und auch das Wissen über die Ängste der Betroffenen in den Verhandlungsprozess eingebracht, kann das Wissensvakuum bei den Entscheidern/innen verkleinert und gleichzeitig die Lösung legitimiert werden.
Um die Vereinbarkeit der verschiedenen Ebenen zu gewährleisten, ist sicherzustellen, dass Entscheidungen wirklich auf der dem Problem angemessenen Ebene getroffen werden können. Auch die Auswirkungen der Entscheidung auf andere Politikfelder sind dann besser zu übersehen (ebd., S. 107).

Fast unauflöslich erscheint das Spannungsverhältnis zwischen Demokratie und Partizipation einerseits und der Effektivität der Entscheidungsfindung andererseits. Transparente und politisierte Verfahren und Verhandlungen gehen zweifellos zu Lasten der Effektivität im Sinne rascher Entscheidungen. Kostenintensiv und schwerfällig sind Attribute, die internationalen Verhandlungssystemen bereits seit längerem zugeschrieben werden, auch ohne dass das Konzept der Global Governance umgesetzt wäre. Bei der Heterogenität der heutigen Interessenlage auf der Welt sind zukünftig enorme Entscheidungsblockaden zu erwarten (ebd., S. 115). Demgegenüber wäre ein supranationales Rechtssystem zwar effektiv, aber möglicherweise kaum legitimiert. Auf der anderen Seite steht zu befürchten, dass „Netzwerkgesellschaften“ und Global Governance zur Verselbstständigung der Exekutive beitragen (Messner und Nuscheler 2000, S. 180f).

Aus den vorangegangenen Überlegungen kann abschließend folgendes Fazit gezogen werden: Global Governance ist eine Vision zu internationalen Verhandlungssystemen, die sich aktiv mit der Bewältigung der Folgen der Globalisierung auseinandersetzt. Das Konzept hat die Diskussion über die Gestaltung des Zusammenlebens auf unserer Welt angestoßen. Es enthält viele begrüßenswerte normative Ziele. Für deren Realisierung muss der globale Diskurs über Global Governance und die Ausgestaltung der internationalen Politik fortgeführt und zwischenstaatlich sowie in der Zivilgesellschaft eine Verständigung darüber erzielt werden, wie weitgehend eine „Weltpolitik" sein kann und soll. Weiterhin sind Elemente der schon bestehenden internationalen Organisationen im Sinne einer Global Governance und einer Weltgesellschaft zu verändern.
Derzeit scheint jedoch der Prozess der Annäherung an eine gemeinsame Weltpolitik aufgrund der Rahmenbedingungen von divergenten Nutzungsinteressen an Ressourcen und wegen zahlreicher Wertekonflikte zu stocken.

4.4 Welche Globalisierung?

Ebenso wie der Programmatik von Francis Bacon schwer etwas entgegengesetzt werden kann, erscheint auch Globalisierung als etwas Unumgängliches, nicht mehr Rückholbares, Zwangsläufiges. Gestritten wird allenfalls darüber, welche Globalisierung es sein soll.

Die *neoliberale Globalisierung* steht vor dem Problem, dass sie ihre Versprechungen zu weltweitem Fortschritt, zu Wachstum, Entwicklung und Wohlstand für *alle* nicht einhält und nicht einhalten kann. Dennoch ist das neoliberale Standardrezept „with the private sector as the engine of growth" – mitsamt den implizierten Imperativen zur Liberalisierung, Deregulierung und Privatisierung – nach wie vor wirkmächtig. Dies führt u. a. dazu, dass neue Akteure die politische Arena füllen, obwohl sie kaum Transparenz und Bindung an ein demokratisch ermitteltes Gemeinwohl aufweisen können. Es muss eine mächtige Logik am Werke sein, wenn trotz der offensichtlichen Nicht-Einlösung gegebener Versprechen des Neo-Liberalismus weiterhin so getan wird, als sei er dem globalen „Heil" zuträglich.
Versuche, den neoliberal dominierten Prozess zu korrigieren oder umzulenken, lassen sich mit den Stichworten *gerechte Globalisierung* oder *zukunftsfähige Globalisierung* beschreiben (Wuppertal Institut 2005). Die Gerechtigkeitsvorstellung stützt sich teils auf soziale Güter (z. B. Bildung und Einkommen) und teils auf natürliche Güter bzw. Commons (z. B. Zugang zu Ressourcen) und meint zumeist Verteilungsgerechtigkeit. Defensiv sind die damit verbundenen Vorschläge dann, wenn in eine vorherrschende Globalisierungslogik die Gerechtigkeitsfrage sozusagen nachträglich implantiert werden soll.

Ähnlich ist der Ansatz der Enquete-Kommission „Globalisierung der Weltwirtschaft" (2002), wenn die Dominanz der internationalen Märkte unangetastet bleibt, wenn das politische Projekt der „*Global Governance*" allein negative wirtschafts-, sozial- und umweltpolitische Tendenzen beseitigen helfen soll, die Dynamik, welche sie hervorbringt, aber

unangetastet lässt. Global Governance wird verstanden als politische Gestaltung von Globalisierung. Sie soll sowohl auf einem ethischen Minimalkonsens beruhen als auch auf den „soft institutions“ privatwirtschaftlicher Selbstbindung. Es darf aber bezweifelt werden, ob damit dem neoliberal geprägten Globalisierungsgeschehen ein politischer Ansatz mit substanziellem Demokratiegehalt entgegengesetzt werden kann. Das wirkt nahezu so, als solle eine herunterdonnernde Lawine an ökologisch und sozial empfindlichen Orten per gesellschaftlichem Dialog vorbeigeleitet werden (Braunmühl und Winterfeld 2003, S. 32).

Globalisierung wirft viele Probleme auf. Der kommerzialisierende Zugriff der Global Players auf Naturschätze und soziale Zusammenhänge ist wohl eines der gravierendsten. Dennoch bleibt fraglich, ob Versuche, rettende Anker und Pflöcke im Globalisierungsstrom aufzustellen, zureichend sind. Sie vermögen keine *andere Globalisierung* einzuleiten und sie vermögen dem Zwang zu neoliberaler Globalisierung kaum entgegenzuwirken. Vielmehr bedarf es der Aberkennung des Alleinherrschaftsanspruchs „identitätslogischer“ globaler Vernunft und Aneignungspraxis: Sie kann außerhalb ihrer selbst nichts kennen, nichts erkennen und anerkennen. Andere kulturelle Praktiken stören den Wettbewerb und den Gewinn. Zugleich ist die globale Verwertungsmaschinerie keinesfalls selbstgenügsam. Sie braucht stets neue Ressourcen und neues Material und wird daher gespeist von einer globalen Aneignungspraxis, die hegemoniale und kriegerische Züge trägt (Katz et al. 2004, S. 28f).

Eine andere Globalisierung wäre aber womöglich gerade nicht eine einzige, sei sie nun neoliberal, gerecht oder zukunftsfähig. Wenn neoliberal verfasste Vergesellschaftung zur Monokultur zu werden droht, bedarf es nicht unbedingt eines neuen Gegenmodells, eines „Königsweges“ zu Nachhaltigkeit oder globaler Gerechtigkeit. Möglicherweise basiert eine andere Globalisierung – die nicht einmal mehr unbedingt „Globalisierung“ hieße – auf einer Vielfalt verschiedener Mischungswege, die mit Blick auf Nachhaltigkeit auf lokal und regional sehr unterschiedlich ausgeprägten Natur- und Kulturverhältnissen beruhen können. Mit der je konkreten Natur und Kultur können zugleich verschiedene Lebens- und Wirtschaftsweisen verbunden sein.

5 Schluss

Unser Ausgangsstatement war, dass wissenschaftliche Diskurse Wirklichkeit mit erzeugen und dass dies auch und insbesondere bezogen auf Natur und die Frage nach einem geeigneten Umgang mit ihr gilt. Wir haben in unseren Ausführungen Einblicke in das unsichtbar und unausgesprochen Herrschaftsförmige sowie seiner Funktions- und Wirkungsmechanismen unseres modernen Naturverständnisses gegeben. Ausgangspunkt dabei waren die Hinterlassenschaften einiger geistiger Väter, wie z. B. Francis Bacons proklamiertes Modell vom Wohlstand durch Naturbeherrschung. Dieses Erbe geht als „historischer Schatten“ der Herausbildung heutiger Naturkonzepte voraus und wirkt in vielfältiger Weise auch auf das Konzept der nachhaltigen Entwicklung und dessen Realisierungsanstrengungen ein.

Unser Werkstattbericht bietet nicht nur eine inhaltlich-konzeptionelle Zusammenfassung einer Lehrveranstaltungsreihe im Rahmen einer Gastprofessur. Er zeigt darüber hinaus beispielhaft die Herrschaftsmuster / -verhältnisse und Geschlechterkonstruktionen in heutigen Naturverständnissen im Diskurs der nachhaltigen Entwicklung und der Globalisierung auf. Ein besonderes Augenmerk wurde dabei darauf gelegt, wie Naturalisierungen, also das als natürlich Festgesetzte und / oder zur Natursache Erklärte und damit als unabänderlich Konstruierte immer wieder (und immer noch) dazu dient, soziale Ungleichheit und Unterordnung zu legitimieren, sei es am Beispiel der bis heute stattfindenden Ungleichbehandlung von Männern und Frauen, der Hexenverfolgungen oder der Herrschaft von Menschen über Tiere.

Wir haben weiterhin am Beispiel eines der Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung „Globale Umweltveränderungen“ verdeutlicht, was es bedeutet, die unserem (insbesondere dem vermeintlich wertneutralen wissenschaftlich-technischen) Verständnis von Natur eingeschriebenen wertenden und sozial-kulturellen Aspekte auszublenden. Denn wird z. B. das, was als intakte Natur gilt, als naturwissenschaftliche Tatsache und damit nicht mehr als verhandelbar präsentiert, hat dies Auswirkungen sowohl auf die Vorstellungen von Natur (und ihr Leistungsvermögen bzw. ihre Anfälligkeiten) als auch auf die gesellschaftliche Aufgabenverteilung zu ihrem Erhalt bzw. ihrer Nutzung.
Die herrschaftlichen und einseitig auf (ökonomische) Utilitarität ausgerichteten Konturen unserer (westlichen) Naturverständnisse generalisieren sich weltweit im Zuge der Globalisierung. Der Umgang mit Natur und zwischen Menschen läuft damit Gefahr, sich einer einzigen Rationalität, nämlich der geldwerten Markt- und Verwertungslogik, unterzuordnen. In unserem Bericht haben wir gedanklich skizziert, was das Konzept der Global Governance dazu beitragen kann, die Globalisierung politisch zu gestalten, um Ungerechtigkeiten und Einförmigkeiten im Umgang mit Ressourcen Einhalt zu gebieten.

Welches Fazit ziehen wir daraus?
Historische Ereignisse und Kontexte zur Erklärung von Naturzusammenhängen werfen ihre Schatten bis in die Jetztzeit und wirken auf den Ansatz der nachhaltigen Entwicklung

ebenso ein wie auf die weltweite Globalisierung. So lassen sich zwischen den im Laufe der Geschichte vorherrschenden verschiedenen Naturentwürfen und Ansätzen zur Naturnutzung strukturelle Gemeinsamkeiten finden. Utilitaristische Verwertungslogik und herrschaftsförmige Instrumentalisierung charakterisieren die gesellschaftlichen Naturverhältnisse ebenso, wie Naturalisierung von Personen, Verhaltensweisen, Prozessen und Ordnungsvorstellungen eine wesentliche Rolle spielt.

Die Auseinandersetzung mit der Geschichte der Naturverständnisse und ihren gesellschaftlichen Bedeutungen lehrt, dass Kategorien mit Absolutheitsanspruch mit Blick auf Natur oder Geschlecht zu misstrauen ist. Stattdessen ist angezeigt, diese zu dekonstruieren, d. h. aufzuzeigen, wie vermeintlich objektive gesetzesähnliche Wahrheiten gesellschaftlich kontextualisiert sind und welche Geschichte sie haben.

Dies wird dazu beitragen, als unabänderliche Wahrheiten präsentierte wissenschaftliche Erkenntnisse ebenso zu entmystifizieren, wie das andere Formen des Wissens und der Wissensaneignung ausschließende Expertentum westlicher Prägung.

Zwar wird dadurch der bislang gültige Orientierungsrahmen brüchig. Doch mehr Transparenz auf der Ebene der wissenschaftlichen Deutungen von Naturfunktionen und damit einhergehenden Problemen sowie der Entscheidungen über ihren Schutz bzw. ihre Nutzung bedeutet immer auch einen potenziellen Zugewinn an gesellschaftlicher Beteiligungs- und Mitbestimmungsmacht. Durch die gesellschaftliche Diskussion über Bewertungen und normative Setzungen im Verständnis und Umgang mit Natur könnte sich so eine neue Form der Orientierung herausbilden, die stärker vom Prozess und weniger vom Produkt der Erkenntnis abhängt.

Eine Globalisierung, die quasi als Naturgesetz daherkommt, als etwas, das unumstößlich ist und an deren Restriktionen sich Gesellschaften wie Natur anpassen müssen, gilt es ebenso hinsichtlich ihrer ökonomischen Versprechungen und der Ausweglosigkeit erzeugenden Tatsachenberichte herrschaftskritisch zu beleuchten. Denn eine Grundvoraussetzung für Gestaltungsprozesse ist – unabhängig davon, ob es sich dabei um gesellschaftliche Naturverhältnisse handelt oder um globale Beziehungen –, die gesellschaftlichen Machtverhältnisse und Bedingungszusammenhänge gesellschaftlicher und Naturzustände und -phänomene offen zu legen. Denn nur dann können die tatsächlichen Gestaltungsspielräume ausgelotet werden.

6 Literatur

Adams, C. J. (2002): Zum Verzehr bestimmt. Eine feministisch-vegetarische Theorie, Wien und Mühlheim a. d. Ruhr

Adorno, T. W. (1951): Minima Moralia. Reflexionen aus dem beschädigten Leben, Frankfurt a. M.

Bacon, F. (1964 [vermutl. 1603]): The Masculine Birth of Time, or Three Books on the Interpretation of Nature. Übersetzung aus dem Lateinischen von Benjamin Farrington. In: Farrington, B. (1964), The Philosophy of Francis Bacon, Chicago

Behrens, M. (2003): Global Governance. In: Benz, A. (Hrsg.), Regieren in komplexen Regelsystemen, Wiesbaden

Bernhard, C. (1999): Die neue Bescheidenheit – Wie antifeministisch ist die Nachhaltigkeit? In: Weller I., Hoffmann E., Hofmeister S. (Hrsg.), Nachhaltigkeit und Feminismus: neue Perspektiven – alte Blockaden, Bielefeld, S. 111-119

Beyerlin, U. (2003): Umweltvölkerrecht, München

Biesecker, A. und Hofmeister, S. (2006): Die Neuerfindung des Ökonomischen. Ein (re)produktionstheoretischer Beitrag zur Sozial-ökologischen Forschung, München

Bleier, R. (1984): Science and Gender. A Critique of Biology and its Theories on Women, Oxford, New York

Böhme, G. (2002): Natürlich Natur. Über Natur im Zeitalter ihrer technischen Reproduzierbarkeit, Frankfurt a. M.

Bovenschen, S. (1977): Die aktuelle Hexe, die historische Hexe und der Hexenmythos. Die Hexe: Subjekt der Naturaneignung und Objekt der Naturbeherrschung. In: Becker G., Bovenschen S., Brackert H. et al. (Hrsg.), Aus der Zeit der Verzweiflung. Zur Genese und Aktualität des Hexenbildes, Frankfurt a. M., S. 259-312

Brand, K.-W. (Hrsg., 1998): Soziologie und Natur. Theoretische Perspektiven, Opladen

Braunmühl, C. v. und Winterfeld, U. v. (2003): Global Governance. Eine begriffliche Erkundung im Spannungsfeld von Nachhaltigkeit, Globalisierung und Demokratie, Wuppertal Institut, Wuppertal Paper 135

Brenner, I. und Morgenthal, G. (1977): Sinnlicher Widerstand während der Ketzer- und Hexenverfolgungen. Materialien und Interpretation. In: Becker G., Bovenschen S., Brackert H. u. a. (Hrsg.), Aus der Zeit der Verzweiflung. Zur Genese und Aktualität des Hexenbildes, Frankfurt a. M., S. 188-239

Bruno, G. (1977/1983 [1584]): Von der Ursache, dem Prinzip und dem Einen. Hrsg. v. P. R. Blum. Übersetzung von Adolf Lasson, Hamburg

Descartes, R. (1948 [1637]): Abhandlung über die Methode. Discours de la Méthode pour bien conduire sa raison et chercher la verité dans les sciences. Abhandlung über die Methode des richtigen Vernunftgebrauchs und der wissenschaftlichen Wahrheitsforschung. Übersetzung aus dem Französischen von Kuno Fischer. Mit einem Vorwort von Karl Jaspers und einem Beitrag über Descartes und die Freiheit von Jean-Paul Sartre, Mainz

Die Bundesregierung (2002): Die nationale Nachhaltigkeitsstrategie

Dürr, H.-P. (1990): Wissenschaft und Wirklichkeit. Über die Beziehung zwischen dem Weltbild der Physik und der eigentlichen Wirklichkeit. In: Dürr, H.-P. und Zimmerli, W. C. (Hrsg.), Geist und Natur. Über den Widerspruch zwischen naturwissenschaftlicher Erkenntnis und philosophischer Welterfahrung, Bern, München, Wien

Eblinghaus, H. und Stickler, A. (1996): Nachhaltigkeit und Macht. Zur Kritik von Sustainable Development, Frankfurt a. M.

Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des Deutschen Bundestages (Hrsg., 1994): Die Industriegesellschaft gestalten – Perspektiven für einen nachhaltigen Umgang mit Stoff- und Materialströmen, Bonn

Enquete-Kommission Globalisierung der Weltwirtschaft. Herausforderungen und Antworten (2002): Schlussbericht, Berlin

Farrington, B. (1951/1973): Francis Bacon, Philosopher of Industrial Science, London, New York

Fausto-Sterling, A. (1985): Myth of Gender. Biological Theories about Women and Men, New York

Freeman, R. B. und Schettkat, R. (2001): Verschenkte Zeit. Deutsche Frauen leisten mehr Hausarbeit als Amerikanerinnen – und schaden so der Wirtschaft. Essay. In: Der Tagesspiegel, Nr. 17598 vom 24.11.2001, S. 25

Gloy, K. (1995): Das Verständnis der Natur, Bd. I: Die Geschichte des wissenschaftlichen Denkens, München

Görg, C. (1999): Gesellschaftliche Naturverhältnisse, Einstiege, Münster

Gransee, C. (1999): Grenz-Bestimmungen. Zum Problem identitätslogischer Konstruktionen von „Natur“ und „Geschlecht“, Tübingen

Heinsohn G., Knieper R., Steiger O. (1979): Menschenproduktion. Allgemeine Bevölkerungstheorie der Neuzeit, Frankfurt a. M.

Hobbes, T. (1980 [1651]): Leviathan. Übersetzung aus dem Englischen von Jacob Peter Mayer, Stuttgart

Hoffmann, A. (2003): „Rien faire comme une bête“. Überlegungen zu Adornos Tieren. In: Hoffmann, A. et al. (Hrsg.), Marginalien zu Adorno, Münster, S. 107-141

Hofmeister S., Brinkmann V., Kägi S., Karsten M.-E., Katz C., Mölders T., Thiem A., Weller I. (2002): Dokumentation zum aktuellen Stand von Forschung und Diskussion zum Thema „Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit“. Abschlussbericht für das Umweltbundesamt

Hofmeister, S. und Karsten, M.-E. (2003): Geschlechtergerechtigkeit und Nachhaltige Entwicklung – Konturen einer Verbindung. In: Hofmeister S., Mölders T., Karsten M.-E. (Hrsg.), Zwischentöne gestalten: Dialoge zur Verbindung von Geschlechterverhältnissen und Nachhaltigkeit, Bielefeld, S. 9-37

Hofmeister, S. und Weller, I. (2006): National Sustainable Strategies. Blind Spots for Gender Perspectives. In: Spangenberg, J. H. (ed.), Sustainable Strategies and the Waltz of Life. Deep Roots, High Relevance, Cultural Diversity: Taking Stock of the Sustainability Discourse (im Erscheinen)

Horkheimer, M. und Adorno, T. W. (2003): Mensch und Tier. In: Dies., Dialektik der Aufklärung, Frankfurt a. M., S. 262-271

Hubbard, R. (1989): Hat die Evolution die Frauen übersehen? In: List, E. und Studer, H. (Hrsg.), Denkverhältnisse. Feminismus und Kritik, Frankfurt a. M., S. 301-333

Huber, K. (1965): Einheit und Vielheit in Denken und Sprache Giordano Brunos, Winterthur

Jungkeit R., Katz C., Winterfeld U. v., Weber I. (2002): Natur-Wissenschaft-Nachhaltigkeit. Die Bedeutung ökologischer Wissenschaften im Nachhaltigkeitsdiskurs sowie deren Zusammenhang mit gesellschaftlichen Natur- und Geschlechtervorstellungen. In: Balzer, I. und Wächter, M. (Hrsg.), Sozial-ökologische Forschung – Ergebnisse der Sondierungsprojekte aus dem BMBF-Förderschwerpunkt, München, S. 475-494

Karafyllis, N. C. (2001): Biologisch, natürlich, nachhaltig. Philosophische Aspekte des Naturzugangs im 21. Jahrhundert, Tübingen, Basel

Katz C., Müller C., Winterfeld U. v. (2004): Globalisierung und gesellschaftliche Naturverhältnisse. Wuppertal Institut, Wuppertal Paper 143

Katz, C. (1997): Wissenschaftliche und gesellschaftliche Diskussion des Konzeptes „sustainable development“ in Deutschland und seiner Umsetzungsmöglichkeiten. Ausarbeitung im Auftrag des Büros für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (TAB), Bonn

Katz, C. (2001): Feministische Auseinandersetzung mit dem Jahresgutachten „Welt im Wandel. Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Biosphäre“ des Wissenschaftlichen Beirates der Bundesregierung „Globale Umweltveränderungen“ (WBGU) von 1999. Ausarbeitung im Rahmen des BMBF-Sondierungsprojektes 07 SOE 17 „Natur-Wissenschaft-Nachhaltigkeit. Die Bedeutung ökologischer Wissenschaften im Nachhaltigkeitsdiskurs sowie deren Zusammenhang mit gesellschaftlichen Natur- und Geschlechtervorstellungen“ des Wuppertal-Instituts

Katz, C. (2004a): Die Einbeziehung des Menschen bei der Erforschung gesellschaftlicher Natur- / Umweltbeziehungen: Das Beispiel Humanökologie. In: Rink, D. und Wächter, M. (Hrsg.), Naturverständnisse in der Nachhaltigkeitsforschung, Frankfurt, New York, S. 73-102

Katz, C. (2004b): „Mehr Gender in den Greenstream“, Forum Umwelt und Entwicklung, Rundbrief 3, S. 8-10

Katz, C. (2006): „Gender und Nachhaltigkeit“ –neue Forschungsperspektive und Qualitäten, Gaia (im Druck)

Katz, C. und Mölders, T. (2004): Kritische Einschätzung der Nachhaltigkeitsstrategie aus der Geschlechterperspektive. Positionspapier für die AG Frauen im Forum Umwelt und Entwicklung und die Leitstelle genanet zum Fortschrittsbericht der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie, Januar 2004

Kollek, R. (1997): Fachbericht Biologie. In: Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur (Hrsg.), Berichte aus der Frauenforschung: Perspektive für Naturwissenschaften, Technik und Medizin, Hannover, S. 59-94

Merchant, C. (1980/1987): Der Tod der Natur. Ökologie, Frauen und neuzeitliche Naturwissenschaft. Übersetzung aus dem Amerikanischen von Holger Fliessbach, München

Messner, D. und Nuscheler, F. (2000): Politik in der Global Governance Architektur. In: Kreibich, R. und Simonis, E. (Hrsg.), Global Change – Globaler Wandel. Ursachenkomplexe und Lösungsansätze, Berlin, S. 171-188

Meyer-Abich, K. (1986): Wege zum Frieden mit der Natur. Praktische Naturphilosophie für die Umweltpolitik, München

Mittelstraß, J. (1981): Das Wirken der Natur. Materialien zur Geschichte des Naturbegriffs. In: Rapp, F. (Hrsg.), Naturverständnis und Naturbeherrschung, München, S. 36-69

Mütherich, B. (2003): Die soziale Konstruktion des Anderen – zur soziologischen Frage nach dem Tier, Unter: http://www.vegan.at/tierrechte/philosophie/mütherich.html (Stand: 28.12.2003)

NRO Frauenforum (2002): Soziale, ökonomische und ökologische Nachhaltigkeit aus Geschlechterperspektive. 14 Punkte zum anpacken, Bonn

Ott, K. (2000): Stand des umweltethischen Diskurses. Konzept und Entwicklung, Konsense und Dissense, Naturwert und Argumente, Naturschutz und Landschaftsplanung, Jg. 32, H. 2/3, S. 39-44

Palm, K. (1999): Der Mensch und die Natur. Feministische Anmerkungen zur aktuellen Debatte um den Naturbegriff. In: Petersen, B. und Mauss, B. (Hrsg.), Feministische Naturwissenschaftsforschung. Science and Fiction, Mössingen-Talheim, S. 44-54

Petschel-Held G., Block A., Cassel-Gintz M., Kropp J., Lüdeke M. K. B., Moldenhauer O., Reusswig F., Schellnhuber H.-J. (1999): Syndromes of Global Change: a qualitative modelling ap-

proach to assist global environmental management, Environmental Modelling and Assessment, Jg. 4, S. 295-314

Potthast, T. (1999): Die Evolution und der Naturschutz, Frankfurt a. M.

Prigogine, I. und Stengers, I. (1981): Dialog mit der Natur. Neue Wege naturwissenschaftlichen Denkens, München, Zürich

Rink D., Wächter M., Potthast T. (2004): Naturverständnisse in der Nachhaltigkeitsdebatte: Grundlagen, Ambivalenzen und normative Implikationen. In: Rink, D. und Wächter, M. (Hrsg.), Naturverständnisse in der Nachhaltigkeitsforschung, Frankfurt a. M.

Rodenstein, M. (1990): Feministische Stadt- und Regionalforschung – Ein Überblick über Stand, aktuelle Probleme und Entwicklungsmöglichkeiten. In: Dörhöfer, K. (Hrsg.), Stadt – Land – Frau. Soziologische Analysen feministischer Planungsansätze, Freiburg, S. 199-228

Sachs, W. (1994): Der blaue Planet. Zur Zweideutigkeit einer modernen Ikone. In: Landeshauptstadt Stuttgart (Hrsg.), Zum Naturbegriff der Gegenwart, Bd. I, Stuttgart, S. 75-93

Sack, D. (2001): Jobs, Lärm und Mediation. Zur demokratischen Partizipation bei glokalen Großprojekten. In: Berndt, M. und Sack, D. (Hrsg.), Glocal Governance? Voraussetzungen und Formen demokratischer Beteiligung im Zeichen der Globalisierung, Wiesbaden

Scheich, E. (1995): Klassifiziert nach Geschlecht. Die Funktionalisierung des Weiblichen für die Genealogie des Lebendigen in Darwins Abstammungslehre. In: Orland, B. und Scheich, E. (Hrsg.), Das Geschlecht der Natur, Frankfurt a. M., S. 270-288

Schellnhuber, H.-J. und Wenzel, V. (Hrsg., 1998): Earth System Analysis. Integrating Science for Sustainability, Berlin

Schultz, I. und Weiland, U. (1992): Frauen und Müll. Frauen als Handelnde in der kommunalen Abfallwirtschaft, Frankfurt a. M.

Schwarz, N. (1996): Zeit für unbezahlte Arbeit. In: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, BMFSFJ (Hrsg.), Zeit im Blickfeld. Ergebnisse einer repräsentativen Zeitbudgeterhebung, Bd. 121, Stuttgart, Berlin, Köln, S. 70-91

Teherani-Krönner, P. (1992): Von der Humanökologie der Chicagoer Schule zur Kulturökologie. In: Glaeser, B. und Teherani-Krönner, P. (Hrsg.), Humanökologie und Kulturökologie: Grundlagen, Ansätze, Praxis, Opladen, S. 15-46

Tuana, J. (1995): Der schwächere Samen. Androzentrismus in der Aristotelischen Zeugungstheorie und der Galenschen Anatomie. In: Orland, B. und Scheich, E. (Hrsg.), Das Geschlecht der Natur, Frankfurt a. M.

WBGU, Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (1993): Welt im Wandel: Grundstruktur globaler Mensch-Umweltbeziehungen, Jahresgutachten 1993, Bonn

WBGU, Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (1999): Welt im Wandel: Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Biosphäre, Jahresgutachten 1999, Bonn

Weller, I. (2004): Nachhaltigkeit und Gender. Neue Perspektiven für die Gestaltung und Nutzung von Produkten, München

Wichterich, C. (1992): Die Erde bemuttern. Frauen und Ökologie nach dem Erdgipfel in Rio, Köln

Wichterich, C. (1995): Frauen der Welt. Vom Fortschritt der Ungleichheit, Göttingen

Wickler, W. (1973): The Sexual Code: The Social Behavior of Animals and Men, Garden City, New Jersey, Doubleday, S. 23-47

Wickler, W. und Seibt, U. (1990): Männlich, weiblich: ein Naturgesetz und seine Folgen, München

Wilson, E. O. (1975): Sociobiology: The New Synthesis, Cambridge

Winterfeld, U. v. (2006): Naturpatriarchen. Geburt und Dilemma der Naturbeherrschung bei geistigen Vätern der Neuzeit, München

Wirtz, H.-G. (1992): Natur und menschliches Handeln. Zum Naturverständnis in der gegenwärtigen Umweltdiskussion, Idstein

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie (2005): Fair Future. Begrenzte Ressourcen und Globale Gerechtigkeit, München