


carolyn merchant

mit einer einföhrung
von christine bauhardt

der tod der natur

ökologie, frauen und
neuzeitliche
naturwissenschaft

 oekom

Bibliothek der Nachhaltigkeit

Bibliothek der Nachhaltigkeit

*Eine Buchreihe des oekom e.V. in Kooperation mit dem oekom verlag,
herausgegeben von Jacob Radloff und Dr. Manuel Schneider*

Anlässlich des 30-jährigen Verlagsjubiläums haben der oekom verlag und der oekom e.V. gemeinsam die »Bibliothek der Nachhaltigkeit« ins Leben gerufen. Die Reihe präsentiert Autorinnen und Autoren, die als Pioniere und Vordenkerinnen ihrer Zeit voraus waren und ungewöhnliche Wege des Denkens eröffnet haben. Ihre Texte liefern auch heute noch wichtige Impulse für die Diskussion und Praxis der Nachhaltigkeit, Transformation und Zukunftsfähigkeit unserer Gesellschaft.

Beirat der Reihe

Prof. Dr. Günther Bachmann

Ulrich Grober

Dr. Simone Müller

Dr. Barbara Muraca

Prof. Dr. Joachim Radkau

Prof. Dr. Wolfgang Sachs

Prof. Dr. Ernst Ulrich von Weizsäcker

Inhalt

Einführung

Ein Standardwerk der feministischen
Umweltforschung und Wissenschaftskritik 13

Christine Bauhardt

Der Tod der Natur

Einleitung 35

Frauen und Ökologie 35

Hinweis zur Terminologie 40

Die Weiblichkeit der Natur 43

Die Natur als Nährerin: Die leitende Metaphorik 43

Philosophische Bezugsrahmen 49

Der Geokosmos: Die Erde als nahrungspendende Mutter 60

Normative Handlungshemmungen gegen
den Bergbau in der Mutter Erde 67

Feld, Wald und Moor: Europäische Ökologie im Übergang 79

Der grundherrliche Hof und seine Ökologie 81

Der Markt und der Kapitalismus 90

Das Moor 97

Der Wald 100

Organische und utopische Gesellschaft 109

Organische Gesellschaft 110

Organische Gemeinschaft 117

Organische Utopien 120

Holismus 125

Arbeit 129

Gemeinsamer Besitz 132

Frauen 133

Politik und Gemeinwesen 136

Die Welt als Organismus 141

Organische Einheit 145

Neuplatonische Naturmagie 147

Naturalismus 154

Vitalismus 159

Naturgewalten: Frauen und Hexen 171

Gesetzlosigkeit in der Natur 171

Gesetzlosigkeit, Sexualität, Hexen 176

»Naturwissenschaft« und Hexenwesen 184

Die Stellung der Frau in der Ordnung der Natur 189

Die Frau in Produktion und Reproduktion 193

Die Frau in der Produktion 195

Die Frau in der Reproduktion 198

Gewalt über die Natur 207

Das neue Atlantis: Eine mechanistische Utopie 213

Die mechanische Ordnung 223

Die Anfänge des Mechanismus in Frankreich 225

Hobbes: Mechanistische Philosophie und
Gesellschaftsordnung 240

Mechanismus und Macht 253

Maschinentechnologie 254

Die Maschine als Strukturmodell abendländischer
Ontologie und Epistemologie 265

Die Natur im Denken von Frauen: Anne Conway
und andere philosophierende Feministinnen 275

Anne Conways monistischer Vitalismus 279

Die Monadenlehre bei Conway, van Helmont und Leibniz 286

Die »neue Philosophie« und die Frauen 290

Frauen als wissenschaftliches Publikum 295

Leibniz und Newton 297

Zu Leben und Werk

Herrschaft und Partnerschaft: Mensch-Natur-
Beziehungen bei Carolyn Merchant 351

Konstantin Götschel

Sachregister 361

Personenregister 365

Einführung

Ein Standardwerk der feministischen Umweltforschung und Wissenschaftskritik

Christine Bauhardt

»Der Tod der Natur«, im Original »The Death of Nature«, war die erste Monografie, die Carolyn Merchant veröffentlicht hatte – für das Jahr 2020 ist das Erscheinen des elften Buches der mittlerweile im neunten Lebensjahrzehnt stehenden Autorin angekündigt. Doch es ist vor allem ihr erstes Werk, das Merchants Ruf als herausragende Persönlichkeit der Umwelt- und Wissenschaftsgeschichte begründet hat, nicht allein aus feministischer Sicht, obwohl sie insbesondere für dieses Forschungsfeld als Pionierin gilt. Ihre Beiträge zur Theorie von Mensch-Natur-Verhältnissen und Nachhaltigkeit zeichnen sich durch die Vielfalt des Materials aus, das sie aus einer wissenschaftshistorischen Perspektive bearbeitet. Dieser Zugriff auf das Quellenmaterial, das sowohl schriftliche Zeugnisse historischer Akteure als auch Illustrationen sowie philosophische, naturwissenschaftliche und literarische Texte umfasst, charakterisiert bereits »Der Tod der Natur« und macht das Buch zu einer weit ausholenden und bis heute ausgesprochen anregenden Lektüre.

Der materielle und ideelle Konnex von Naturbeherrschung und Geschlechterherrschaft

Carolyn Merchant wurde 1936 im Staat New York geboren und schloss 1967 ihre Promotion über die Vis-viva-Kontroverse ab, damals noch unter dem Namen Carolyn Iltis, dem Namen ihres ersten Ehemannes, des Botanikprofessors Hugh Iltis. Der Begriff »Vis viva« steht

für »lebendige Kraft« und wurde in Europa bis ins 19. Jahrhundert als Bezeichnung für Energie verwendet. In der sich zu diesem Konstrukt entfaltenden Debatte zwischen Leibniz, Descartes und den Newtonianern wurde über das Kraftmaß und die Frage gestritten, woher die Kraft kommt, die Bewegung erzeugt. »Vis Viva« stellte dabei letztlich eine frühe Formulierung des Energieerhaltungssatzes dar. Merchant/Iltis diskutiert diese physikalische Kontroverse in ihrer Dissertation im historisch-politischen Kontext ihrer Entstehung im 17. Jahrhundert.

Nach Abschluss ihrer Dissertation in Wissenschaftsgeschichte verließ Merchant nicht nur die University of Wisconsin, Madison, sondern auch Hugh Iltis. Ende der 1960er-Jahre baute sie an der University of San Francisco ein interdisziplinäres Programm in den Naturwissenschaften mit auf, ehe sie 1979 ihre Assistenzprofessur an der University of California in Berkeley antrat, ihren Geburtsnamen Merchant wieder annahm und fortan unter diesem Namen publizierte.

Zwischen 1970 und 1977 veröffentlichte sie neun Aufsätze zu Wissenschaftsgeschichte und -philosophie, die bereits einige der Themen vorwegnehmen, die auch in »Der Tod der Natur« diskutiert werden, insbesondere die metaphysischen und ontologischen Differenzen zwischen Descartes, Leibniz und Newton.¹ Kurz vor dem Erscheinen des Buches wurde Merchant zum Associate Professor in Berkeley berufen, wo sie dann ab 1986 bis zu ihrer Emeritierung 2018 die Professur für Umweltgeschichte, -philosophie und -ethik am Department of Environmental Science, Policy, and Management innehatte. Merchant hält einen Ehrendokortitel der Universität Umeå, Schweden, und war von 2001 bis 2003 Vorsitzende der American Society for Environmental History. Sie erhielt zahlreiche internationale Auszeichnungen für ihr wissenschaftliches Werk.

Carolyn Merchant erzählt in einem Rückblick, wie ihr der Titel ihres Buches während eines Ausflugs mit ihren beiden Söhnen David und John im Sommer 1975 im amerikanischen Westen wie eine Eingebung in den Sinn kam.² Bei einer Wanderung im Bryce Canyon in Utah erlebten sie, wie sich in der untergehenden Sonne lange Schatten der Kalksteinfelsen auf den roten, gelben und braunen Wänden des

Canyons ausbreiteten, während ein rotschwänziger Habicht sich vom Aufwind zu seinem Horst in den Berggipfeln emportragen ließ: »The view was breathtaking, the colors magnificent, the rocks vibrant and alive.«³ Während ihre Söhne nach dem Abendessen auf dem Campingplatz erschöpft eingeschlafen waren, habe sie wachgelegen, so berichtet sie, und der Titel des Buches, an dem sie schon geraume Zeit gearbeitet hatte, drängte sich ihr beinahe von selbst auf: »I lay awake pondering the irony of the living rocks. Science viewed them as dead and inert, yet for much of human history, those very rocks had been alive – growing and reproducing like plants and animals.«⁴ So kam der Titel »Der Tod der Natur« in die Welt.

Merchant beschreibt, wie sie in diesem »magischen Sommer« die Verketzung von persönlichen, intellektuellen und sozialen Ereignissen mit banalem Alltagsgeschehen und geschichtlichen Vorgängen sowie plötzlichen Geistesblitzen erlebte. Im Rückblick auf ihren wissenschaftlichen Werdegang charakterisiert sie sich als »schon immer verliebt in die Wissenschaft, vor allem in die Physik«.⁵ Während sie auf ihrer ersten universitären Stelle an der University of San Francisco Physik lehrte, engagierte sie sich auch in den sozialen Bewegungen, unter anderem gegen den Vietnamkrieg, und hinterfragte die politische Bedeutung und herrschaftliche Nutzung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse. Als Wissenschaftlerin mit Erziehungsverantwortung für zwei Söhne war sie mit der doppelten Herausforderung von beruflicher Karriere und familialen Sorgeverpflichtungen konfrontiert. Sie verschlang, wie sie berichtet, Betty Friedans »Feminine Mystique« sofort nach seinem Erscheinen und erhielt eines der ersten US-amerikanischen Stipendien zur Frauenförderung.

Diese Verknüpfung unterschiedlicher Ereignisse und Erfahrungen, so schreibt sie, habe sie dazu gebracht, über den Zusammenhang von Frauenunterdrückung, Naturbeherrschung und Naturwissenschaft nachzudenken. Mit einem historischen Blick untersucht sie die zentrale Frage des Buches: »What role did the history of the scientific revolution play in the way we, in the late-20th century world, were conducting our lives?«⁶ In dieser Formulierung wird deutlich, dass es Merchant nicht um einen historisch-rekonstruierenden Blick allein geht. Für

den »Tod der Natur« gilt, was auch ihre anderen Bücher auszeichnet: Die historische Perspektive eröffnet neue Einblicke in die Problemlagen von heute. Naturwissenschaftliche Forschung ist keine neutrale und kontextunabhängige Theoriebildung, sondern sie ist eingebettet in ökonomische und soziale Rahmenbedingungen und Wandlungsprozesse, die Themen und Vorannahmen der Wissenschaftler*innen jeder Epoche beeinflussen, prägen und verändern.

In einem ihrer frühen Aufsätze, »The Conservative Character of Science and Technology« von 1975, schreibt sie über ihr Erkenntnisinteresse: »I have become increasingly interested in the ways in which science is used to reinforce the interests of those groups and classes in positions of power in today's society and to militate against the concerns of the poor and powerless.«⁷ Hier wird deutlich, dass Merchant ihre wissenschaftshistorischen Forschungen nicht losgelöst von sowohl historisch-politischen wie aktuellen gesellschaftlichen Herrschaftsverhältnissen verstanden wissen will. Sie verweist darauf, wie stark ihre Überlegungen der 1970er-Jahre, die in die Veröffentlichung von »Der Tod der Natur« mündeten, von ihrem Lebenspartner Charles Sellers und seiner kapitalismuskritischen Studie »The Market Revolution: Jacksonian America, 1815–1846« geprägt wurde: »Charlie's work has been a major influence on my thinking since the early 1970s when I was writing TDN [»The Death of Nature«], and especially on my theoretical approach in »Ecological Revolutions.«⁸

Neben »The Death of Nature«, dessen zweite Auflage 1990 erschien, hat Merchant neun weitere Monografien vorgelegt – eine zehnte ist wie erwähnt im Erscheinen –, die Herausgabe von sechs Sammelbänden verantwortet und über 100 Aufsätze publiziert. Die Mensch-Natur-Beziehungen sind das zentrale Motiv ihrer Arbeit.

So erschien 1996 mit »Earthcare. Women and the Environment« ein weiteres Werk zum Zusammenhang von Umweltgeschichte und Geschlecht. Darin widmet sich Merchant der historischen Konstruktion der Analogie von Frauen und Natur von mythischen, auch ökofeministischen Erzählungen über Gaia, Eva und Isis bis hin zu Geschichte und Gegenwart der aktiven Beteiligung von Frauen in Bewegungen zum Schutz und Erhalt der Umwelt.

Ähnlich wie die oberflächliche und verfälschende Lektüre von »Der Tod der Natur« der Autorin den Vorwurf des Essenzialismus eingebracht hat, wurde auch gegenüber »Earthcare« die Unterstellung formuliert, hier würde erneut die historische Analogie von Frauen und Natur rekonstruiert und Frauen auf das ewig Weibliche der Sorge für Natur und Leben reduziert. Sherilyn MacGregor spricht in diesem Zusammenhang von »ecomaternalism«.⁹

Dagegen verwahrt sich die Autorin bereits in der Einleitung zu dem Buch: »My own view is that, however inspirational, the cultural baggage associated with images of nature as female means that gendering nature is at present too problematical to be adopted by emancipatory social movements in Western societies.«¹⁰ Diese Absage an eine positive Identifikation von Frauen mit einer wesensmäßigen »weiblichen Natur« koppelt sie an die Ablehnung eines statischen und anthropozentrischen Naturverständnisses: »A view of nature as a process, one that is more powerful and longer lasting than human societies and human beings, is a sufficient basis for an ethic of earthcare.«¹¹

Und sie distanziert sich von jeglicher Feminisierung der Umweltverantwortung, indem sie Männern und Frauen die Kompetenz zuschreibt, sich für die Belange des Umwelt- und Naturschutzes zu engagieren: »Women and men can participate in ecological movements to save the earth not only because it fulfills vital human needs, but because it is home to a multitude of other living and nonliving things, many of which are beautiful and inspiring in their own right.« Auch in dieser Formulierung sind die ökofeministische Kritik am Anthropozentrismus und die Anerkennung des Subjektstatus der Natur zu erkennen. Ebenso wie in »Der Tod der Natur« kommt hier die grundlegende Orientierung von Merchants Erkenntnisinteresse zum Ausdruck: Statt einer vergeschlechtlichten Herrschaftsbeziehung »braucht es dringend eine neue Partnerschaft zwischen Menschen und der Erde«.¹²

Zunächst aber publizierte Carolyn Merchant 1989 ihr zweites Werk, »Ecological Revolutions. Nature, Gender, and Science in New England« (zweite Auflage 2010), in dem sie die europäische Eroberung Nordamerikas zwischen 1600 und 1860 analysiert. Während »Der

Tod der Natur« sich auf die Frühe Neuzeit im Europa des 16. und 17. Jahrhunderts bezieht, untersucht sie in »Ecological Revolutions« die Auswirkungen der kolonialen Landnahme sowohl auf das Leben der indigenen Bevölkerung als auch auf das Denken über Natur und Umwelt und auf die Ressourcennutzung. Dabei fokussiert sie auf die koloniale ökologische Revolution als Basis für die industriekapitalistische Revolution in Neuengland. Sie sieht sowohl materielle als auch soziale Verhältnisse, aber eben auch geistesgeschichtliche Rahmungen als Teil von Umweltrevolutionen. Interessant ist hier die Wahl der Begriffe, mit denen sie materielle, ökonomische und kulturelle Treiber der ökologischen Transformation beschreibt: »While I would still argue that the drivers of change are material (bacteria, insects, plants, and animals—including humans) and economic (explorations, colonization, markets, and capital), new ideas can support and legitimate new directions and actions taken by groups of people, societies, and nations« (Merchant 2006: 516). Unschwer sind hier Denkweise und Terminologie der aktuellen Debatte im New Materialism um das *entanglement* und die *intra-action* von lebendiger und nicht lebendiger Materie zu erkennen.¹³ Gleichzeitig tritt Merchant für die politische Handlungs- und Entscheidungsfähigkeit menschlicher Akteur*innen und Akteurskollektive ein, deren Inspirationen nicht allein materiellen, sondern eben auch geistig-ideellen Ursprungs sind.

Das nachfolgende Buch, »Radical Ecology. The Search for a Livable World« von 1992 (zweite Auflage 2005), präsentiert ausgehend von der globalen ökologischen Krise verschiedene Denkrichtungen, um das Mensch-Natur-Verhältnis zu interpretieren, und unterschiedliche Bewegungen, um das Mensch-Natur-Verhältnis zu verbessern. Merchant diskutiert hier die theoretischen Ansätze Tiefenökologie, Spirituelle Ökologie und Soziale Ökologie und unter dem Stichwort »Bewegungen« grüne Bewegungspolitik, Ökofeminismus und die Bewegungen gegen die Globalisierung und für Nachhaltigkeit. Das Buch trägt die Widmung »To the Earth«.

2002 erschien mit »The Columbia Guide to American Environmental History« ein Buch aus der Feder Carolyn Merchants, das die Geschichte der nordamerikanischen Kolonialisierung aus einer

Perspektive der Ressourcennutzung schreibt. Das Buch ist identisch mit dem Titel von 2007, »American Environmental History. An Introduction«. Das Werk hat einen Vorläufer aus dem Jahr 1998, der sich auf die Umweltgeschichte Kaliforniens konzentriert und in dem Merchant als Herausgeberin Quellenmaterial aus unterschiedlichen Epochen zu den Mensch-Umwelt-Beziehungen in der Entwicklung Kaliforniens mit Interpretationen verschiedener Autor*innen verknüpft und mit umfangreichen weiterführenden Literaturverweisen versehen. Das Buch mit dem Titel »Green Versus Gold. Sources in California's Environmental History« ist eine schier unerschöpfliche Sammlung von Dokumenten sowohl aus der Sicht der Eroberer wie auch der unterworfenen Ureinwohner*innen, von zeitgenössischen Kommentaren und wissenschaftlichen Interpretationen und es enthält auch die Wiedergabe von Interviews mit *First Nation People*. Die thematische Spannweite umfasst den Goldrausch ebenso wie die Abholzung und den Widerstand dagegen, den Bau des »hydraulischen Empires« und seine Folgen für die Transformation der Landwirtschaft im 20. Jahrhundert, die umkämpfte Einrichtung der Nationalparks sowie die Entwicklung des Energiesektors und der Städte.

Das immer wiederkehrende Ethos von der Partnerschaft zwischen Menschen und Natur steht auch im Zentrum des Buches »Reinventing Eden. The Fate of Nature in Western Culture« von 2003 (zweite Auflage 2013), in dem der Mythos des Gartens Eden in seinen verschiedenen Versionen unterschiedlicher historischer Epochen nachgezeichnet wird. Merchant kritisiert hier die Widersprüchlichkeit zwischen einem Naturschutz, der in Nationalparks und Schutzreservaten eine ursprüngliche, ideale Natur bewahren will, und der realen Vernichtung und Zerstörung der Erde im Laufe der Menschheitsgeschichte.

Die beeindruckend produktive Wissenschaftlerin legte 2016 mit der Biografie von George Bird Grinnell, dem Gründer der US-amerikanischen Vogelschutzorganisation Audubon Society, eine weitere Monografie vor, in der sie Umweltgeschichte aus einer Geschlechterperspektive schreibt. Das Buch mit dem Titel »Spare the Birds!« bettet die Arbeit George Bird Grinnells für die Audubon Society in die Geschlechterverhältnisse seiner Zeit gegen Ende des 19. Jahrhunderts

ein und verweist auf die wichtige Rolle, die er für das Umweltbewusstsein von Frauen gegen die Ausplünderung der Vogelwelt, zum Beispiel für den Federschmuck der zeitgenössischen Hutmode, spielte. Im gleichen Jahr erschien »Autonomous Nature. Problems of Prediction and Control From Ancient Times to the Scientific Revolution«, in dem sie die Geschichte der Natur als rebellisches, widerspenstiges und eigen sinniges Subjekt erzählt und damit auf die Grenzen verweist, die naturwissenschaftliche Erkenntnis für die Kontrolle und Beherrschung von Umweltphänomenen hat.

Herausgaben, für die Carolyn Merchant alleinverantwortlich zeichnet, sind das Buch »Major Problems in American Environmental History. Documents and Essays« von 1993 (zweite Auflage 2005, dritte Auflage 2012) sowie der Band »Key Concepts in Critical Theory: Ecology« von 1994 (zweite Auflage 2008). Außerdem sei hier noch auf die gemeinsam mit weiteren Autoren herausgegebene dreibändige Enzyklopädie einer Globalgeschichte der Umwelt, »Encyclopedia of World Environmental History«, erschienen 2004, verwiesen.

In ihrer zuletzt erschienenen Publikation von 2018 fasst Carolyn Merchant unter dem Titel »Science and Nature. Past, Present, and Future« wichtige eigene Beiträge zur Umweltgeschichte zusammen, die als Aufsätze in diversen Fachzeitschriften oder Sammelbänden verstreut seit den frühen 1970er-Jahren veröffentlicht wurden. Im April 2020, dem Erscheinungsmonat des vorliegenden Buches, soll bei Yale University Press auch das neueste Projekt Carolyn Merchants erscheinen, das den Titel trägt »The Anthropocene and the Humanities. From Climate Change to a New Age of Sustainability«, das erneut eine umfangreiche Analyse von literarischen, künstlerischen und philosophischen Quellen zur Frage von Umweltethik und Umweltgerechtigkeit in der Ära des Anthropozäns leisten will.

Die feministischen Analyse von Herrschaft im Mensch-Natur-Verhältnis und ihre Rezeption

Das bahnbrechende Werk »The Death of Nature. Women, Ecology and the Scientific Revolution« wurde in acht Sprachen übersetzt (Japanisch 1985, Deutsch 1987, Italienisch 1988, Schwedisch 1994, Chinesisch 1999, Koreanisch 2005, Spanisch 2020, Französisch 2020) und bis heute über 130 Mal rezensiert oder ausführlich kommentiert.¹⁴ Zum 40. Jahrestag seines Erscheinens ist für 2020 die dritte englischsprachige Auflage des Werks angekündigt.

Mit ihrer Studie, in der sie den historischen Übergang vom organischen zum mechanischen Weltbild im 16. und 17. Jahrhundert detailreich untersucht, leistet die Autorin einen Beitrag zu drei epistemologischen Denkrichtungen. Zum einen ist darin eine Grundlage zur postmodernen Dekonstruktion der Moderne und ihres teleologischen Fortschrittsglaubens angelegt. Zweitens handelt es sich um das erste große Werk zum Verständnis des historisch konstruierten Frau-Natur-Nexus und der Durchsetzung naturwissenschaftlicher Methoden als Instrumente zur Beherrschung und Ausbeutung der Natur. Seine Zielrichtung liegt drittens in der Fundierung einer dynamischen Ethik der Partnerschaft zwischen Menschen und ihrer natürlichen Umwelt. In einer rückblickenden Würdigung beschreibt die ökofeministische Philosophin Karen Warren das Buch als die erste historisch-kritische Analyse des komplexen Zusammenspiels verschiedenster Faktoren im Denken der westlichen Welt über Frauen und Natur: »In a scholarly way, ›The Death of Nature‹ unearths, for the first time, the complex interconnections – historical, symbolic, literary and artistic, economic, conceptual, ethical, and philosophical – between the domination of women and the domination of nature in the Western intellectual tradition. As such, it is a classic in ecofeminist scholarship.«¹⁵

Carolyn Merchants Buch wurde – wie fast allen Werken, die sich mit der Konstruktion der Analogie von Frauen und Natur befassen – die Essenzialisierung von Frauen unterstellt. Mit Essenzialisierung ist eine wesensmäßige und unveränderliche Auffassung von Frauen als

Kollektiv gemeint und damit eine überhistorische und transkulturelle Identität der Kategorie »Frau«. Eine solche Essenzialisierung lässt sich aus dem Text ebenso wenig herauslesen wie eine positive Identifikation von Frauen mit Natur. Merchant selbst beschreibt ihre Position als sozialistischen Ökofeminismus, der sich aus der Dialektik von Produktion und Reproduktion ableite: »My own efforts to deal with the problems of essentialism and nature/culture dualism led me to develop a form of socialist ecofeminism rooted not in dualism but in the dialectics of production and reproduction that I had articulated in ›The Death of Nature‹.«¹⁶

Die biologische Fähigkeit des weiblichen Körpers zur generativen Reproduktion ist ein Kernthema jeglicher feministischer Debatten, nicht nur der ökofeministischen. Die Frage, auf welche Art und Weise die ReProduktivität, das heißt die potenzielle Gebärfähigkeit von weiblichen Körpern in bestimmten Lebensphasen, den Zugang von Frauen zu Ressourcen und Macht erschwert, verhindert oder ermöglicht, beschäftigt alle Generationen von Feministinnen. Selbst die zur Zeit virulente, von Trans*Aktivist*innen forcierte Auseinandersetzung um die Definition von »Frau« kreist um die Frage, welche biologische Grundlage für die Selbst- und Fremdidentifikation als Frau Geltung beanspruchen kann. Es sind sowohl die Materialität als auch die gesellschaftliche Interpretation der ReProduktivität¹⁷ weiblicher (oder so bezeichneter) Körper, um die im Feminismus gerungen wird. Demgemäß analysiert Merchant in »Der Tod der Natur« nicht nur die Analogie von Frauen(körpern) und Natur in metaphorischem Sprachgebrauch, sondern reale Praxen der Frauenunterdrückung und -beherrschung, speziell die Folterung und Ermordung von Frauen als Hexen und damit auch die Vernichtung weiblichen Wissens über die biologische ReProduktivität.

Diese These wird von Maria Mies, einer der bekanntesten deutschsprachigen Ökofeministinnen, in ihrem 1986 zuerst auf Englisch erschienenen Buch »Patriarchy and Accumulation on a World Scale« aufgegriffen.¹⁸ Sie analysiert im Rückgriff auf Merchant die vorkoloniale Zeit in Europa als die gewaltvolle Vorbereitung des Kapitalismus durch die Unterwerfung und Ausplünderung von fremden Völkern und Kontinenten.

Das Zusammenwirken von Naturwissenschaft und Klassenherrschaft basiere demnach auf der Ermordung der zu Hexen deklarierten Frauen und ihres Wissens um reproduktive Vorgänge, um die Generativität der Frauen in Dienst zu nehmen für die Erzeugung von Menschen als Arbeitskräften: »The class which benefited from this new scientific patriarchal dominance over women and nature was the rising protestant, capitalist class of merchants, mining industrialists, clothier capitalists. For this class, it was necessary that the old autonomy of women over their sexuality and reproductive capacities be destroyed, and that women be forcibly made to breed more workers. Similarly, nature had to be transformed into a vast reservoir of material resources to be exploited and turned into profit by this class«,¹⁹ so Mies im Anschluss an ein Zitat aus Merchants »Der Tod der Natur«.

Ein weiteres zentrales Thema des Buches, um das im öko-feministischen Diskurs nach wie vor gerungen wird, ist die Hierarchisierung der Natur-Kultur-Dichotomie. Diese Konstruktion von Über- und Unterordnungsverhältnissen bestimmt das Mensch-Natur-Verhältnis tiefgreifend, wie die Geschichte der Eroberung Nordamerikas exemplarisch zeigt. Die in Westeuropa formulierten Theorien und Methoden fanden praktische Anwendung in der kolonialen Ausbeutung der natürlichen Ressourcen und der Unterwerfung der zur Natur erklärten dort lebenden Menschen. Wenn also heute ein neues Verhältnis zur ökologischen Umwelt gesucht wird, dann müssen laut Merchant die Konzepte »Kultur« und »Natur« radikal infrage gestellt werden, was dann wiederum ein gleichberechtigtes Mensch-Mensch-Verhältnis bedingt: »If nature and women, Indians and blacks are to be liberated from the strictures of this ideology, a radical critique of the very categories *nature* and *culture*, as organizing concepts in all disciplines, must be undertaken.«²⁰ Mit ihrer Wortschöpfung *naturecultures* hat Donna Haraway einen Vorschlag zur sprachlichen Überwindung der Gegensätze gemacht, auf den sich Ökofeministinnen aktuell produktiv beziehen.²¹

Im Frühjahr 1980 beteiligte sich Carolyn Merchant mit den Thesen ihres Buches an der von Ynestra King und anderen organisierten Konferenz »Women and Life on Earth: Ecofeminism in the '80s«

und war damit Teil der im Entstehen begriffenen Allianz von Wissenschaftler*innen und Aktivist*innen für Frieden und Gewaltfreiheit, gegen die Atomindustrie, für ökologische Technologieentwicklung und für eine nachhaltige Wirtschaftsordnung. Die historische Analyse in »Der Tod der Natur« und die darin entwickelte Argumentation, die neuzeitliche wissenschaftliche Naturerkenntnis sei nicht von ihren zeitgenössischen Herrschaftsverhältnissen zu trennen – von der Hexenverfolgung bis zur ersten kolonialen Eroberung fremder Territorien und Unterwerfung von anderen Menschen und Ausbeutung ihrer Ressourcen –, begründeten den sozialistischen Ökofeminismus:

»The dialectic relationships between production and reproduction became for me the basis for a socialist ecofeminism grounded in material change. I also addressed the related problem of the depiction of nature as female, and its conflation with women, by advocating the removal of gendered terminology from the description of nature and the substitution of the gender-neutral term ›partner‹. This led me to articulate an ethic of partnership with nature in which nature was no longer symbolized as mother, virgin, or witch but instead as an active partner with humanity.«²² Die Identifikation der Natur mit idealisierten Weiblichkeitsmythen dekonstruiert sie in ihrer Analyse als Herrschaftsinstrument patriarchaler Naturwissenschaft im Dienste der ökonomischen Eliten.

Unter Wissenschaftshistoriker*innen ist Merchants These, die naturwissenschaftlichen Methoden seien zeitgleich und analog zur Hexenverfolgung und damit den Methoden der brutalen Folter und massenhaften Ermordung von Frauen entstanden, umstritten. Insbesondere die Position Francis Bacons steht dabei zur Diskussion: Feministische Lesarten seiner Schriften seien Fehlinterpretationen von deren Rhetorik, so die Kritiker*innen. Bacon sei weder für die Folterung von Frauen noch der Natur eingetreten, er habe sich lediglich der Erkenntnismethoden seiner Zeit bedient.²³

Dagegen führt Merchant an: »I argue that Bacon's goal was to use constraint and force to extract truths from nature. His choice of words was part of a larger project to create a new method that would allow humanity to control and dominate the natural world. [...] The critics

read the methods of interrogation Bacon advocated as a benign means of obtaining knowledge, whereas I read them as legitimation for the domination of nature.«²⁴ Die Praxis der Geständniserzwingung unter Folter habe Bacon dazu animiert, das naturwissenschaftliche Experiment mit denselben Begriffen zu bezeichnen. Metaphorische und bildhafte Sprache sind ihrer Ansicht nach Ausdruck seines Selbstverständnisses als Wissenschaftler, wie der Natur ihre Geheimnisse zu entreißen seien. Das meint sie mit dem zentralen Konzept der *world view*, in dem die dominante Metapher des Organismus als kulturelle Realität, in der die Einheit von Kosmos, Gesellschaft und Subjekt zum Ausdruck kommt, vom Bild der Maschine abgelöst wird.

Diese Sicht auf die historische Ablösung des organischen durch das mechanische Weltbild erscheint auch feministischen Kritikerinnen zu holzschnittartig. Die Philosophin Val Plumwood, die selbst ein Grundlagenwerk des Ökofeminismus geschrieben hat,²⁵ kritisiert in ihrer Sammelrezension ökofeministischer Publikationen der späten 1970er-Jahre den ihrer Ansicht nach allzu vereinfachten Kontrast zwischen einem voraufklärerischen Organizismus und einem postaufklärerischen Mechanizismus.²⁶ Die organische Sicht der Frühen Neuzeit erscheint ihr bei Merchant zu positiv dargestellt und der Kontrast zwischen den beiden Weltbildern überspitzt. Ihr Urteil über das Buch lautet, es sei trotz seines Detailreichtums und einigen nützlichen Kapiteln über Bacon und andere zeitgenössische Naturwissenschaftler »rather disappointing«.²⁷

Nach Plumwoods Einschätzung gibt es gute Gründe, basierend auf der Geistesgeschichte des europäischen Denkens seit der Antike, die Wurzeln des mechanistischen Denkens wesentlich früher anzusetzen. Der Mechanizismus des 17. Jahrhunderts verstärkt danach den bereits lange angelegten Dualismus zwischen der menschlichen, vermeintlich vernunftbegabten Sphäre und der unterworfenen, vermeintlich geistlosen nichtmenschlichen Natur, aber er begründet diesen Dualismus nicht, so Plumwood. Für sie ist die herrschaftliche Unterwerfung der Natur Ausdruck der Distanzierung des Menschen von allem Nicht-Menschlichen. Die Leugnung und der Ausschluss all dessen, was als Natur oder Animalität definiert wird, vom wahrhaft Menschlichen

identifiziert Plumwood als das Grundproblem des hierarchischen Mensch-Natur-Verhältnisses: »What makes humanity is not only *distance* from nature and the body, but also the ability to transcend and control nature via intellect and in this way to realise freedom and full humanity.«²⁸ Mit dieser Kritik sowohl am »Menschsein« als auch am Verständnis von Freiheit grenzt Plumwood sich von feministischen Strömungen ab, die Emanzipation als Befreiung von der Bindung an Natur und in Annäherung an ein androzentrisches Menschenbild konzipieren.

Nachfolgende Rezensent*innen betonen meistens die grundlegende Bedeutung des Werkes für die Wissenschafts- und Rationalitätskritik insgesamt. So wird »Der Tod der Natur« in einem Atemzug mit der »Dialektik der Aufklärung« von Horkheimer und Adorno genannt,²⁹ wo die Denkformen der Aufklärung als Voraussetzung für totalitäre Herrschaftsformen gesehen werden. Selbst wenn die Darstellung der vormodernen Weltsicht allzu vereinfachend und glatt ausgefallen sei, so könne der Grundtenor des Buches immer noch überzeugen. Die inhärente Kritik des globalen Kapitalismus und die ethischen Orientierungen gegenüber nichtmenschlichem Leben hätten nichts an Aktualität eingebüßt. Darin liege der auch heute noch gültige Wert des Buches »because it speaks in a critical and engaging manner to some of the most pressing intellectual, moral, and political issues of our time«.³⁰

Ebenso bezieht sich die renommierte Wissenschaftsforscherin und Erkenntnistheoretikerin Sandra Harding in einem Beitrag für die New York Times über die Illusion wertfreier Wissenschaft auf die feministische Naturwissenschaftskritik und Merchants »Der Tod der Natur«.³¹ Mit Verweis auf deren historische Analyse der politischen und kulturellen Einbettung von naturwissenschaftlicher Erkenntnisproduktion argumentiert Harding dafür, auch heutige Wissenschaft in ihrem sozialen Kontext zu sehen. Naturwissenschaftliche, vermeintlich objektive Grundlagenforschung sollte demnach nicht losgelöst werden von ihrem Anwendungsbezug: »The kind of training that scientists are given these days gives them the wrong professional skills for understanding how sciences works. Critical social theory attempts to locate the social contexts that give meaning and power to historical

actors and audiences. But the training of contemporary scientists is concerned with context stripping, context ignoring in order to find the universal and general laws.«³² Das Ziel wertfreier Wissenschaft sei ein Irrglaube mit drastischen Konsequenzen. Die immensen intellektuellen und finanziellen Ressourcen, die in die naturwissenschaftliche Forschung flössen, könnten weitaus sinnvoller in die Verbesserung der Lebensqualität von Menschen investiert werden, so Harding.

Anlässlich des fünfundzwanzigjährigen Jubiläums der Erstveröffentlichung der Originalausgabe von »Der Tod der Natur« rezensierte Noël Sturgeon, ebenfalls eine renommierte Vertreterin öko-feministischer Theorie und Praxis,³³ das Werk erneut unter der Fragestellung, welche Bedeutung das »gehaltvolle und komplizierte Buch« für die neuere Forschung zu Umwelt und Nachhaltigkeit hat. Dabei betont sie die zentrale These des Buches, dass Sexismus sowohl als gesellschaftliche wie auch als wissenschaftliche Praxis grundlegend ist für die Umweltkrisen, mit denen wir heute konfrontiert sind: »Merchant focuses on the dangers of the shared worldview of capital and science – mechanistic, rationalized, competitive – but her innovation was to connect this with a particular form of dominant masculinity.«³⁴ Die Verknüpfung von Umweltgeschichte mit feministischer Wissenschafts- und Technikforschung in Kombination mit Wirtschaftsgeschichte und der Analyse eines ideologischen Paradigmenwechsels stelle eine komplexe Methode materialistisch-feministischer Theoriebildung dar.

Die Rezeption von Carolyn Merchants Werk im deutschsprachigen Raum kann als ambivalent beschrieben werden. Feministische Grenzgängerinnen zwischen Wissenschaft und Aktivismus wie Christa Wichterich oder Erika Hickel rezensierten bereits die englische Originalausgabe. Nach dem Erscheinen der deutschen Übersetzung fand das Werk auch seinen publizistischen Niederschlag, sowohl öffentlichkeitswirksam mit Buchbesprechungen in den Medien (*FAZ*, *Süddeutsche Zeitung*, *Die Zeit*, *Der Tagesspiegel*, *Bayerisches Fernsehen*, *Südwestfunk*, *Hessischer Rundfunk*) als auch in einer Vielzahl von Rezensionen in wissenschaftlichen Publikationsorganen. Bis Anfang der 1990er-Jahre bezogen sich auch deutschsprachige feministische Naturwissenschaftsforscherinnen wie Elvira Scheich auf Merchants Text.³⁵

Danach jedoch wurde es stiller um die feministische Beschäftigung mit den gesellschaftlichen Naturverhältnissen. Mit dem *linguistic turn* und der poststrukturalistischen Dekonstruktion geriet jede Befassung mit Natur und Geschlecht in den Verdacht, die Identität nicht nur von Frauen als Kollektivsubjekt, sondern auch die Identifikation von *sex* (Geschlecht als materiell-biologische Natur) und *gender* (Geschlecht als kulturelle Performanz und Diskurs) zu rekonstruieren. Nur wenige Wissenschaftlerinnen wie Barbara Holland-Cunz³⁶ und Sabine Hofmeister und ihre Arbeitsgruppe³⁷ arbeiteten kontinuierlich weiter zum Mensch-Natur-Verhältnis, zu Ökologie und Nachhaltigkeit aus der Perspektive der Frauen- und Geschlechterforschung. Während Carolyn Merchant und ihrem Werk »Der Tod der Natur« im letztgenannten Band keine besondere Aufmerksamkeit zuteilwird, rekurriert Holland-Cunz ausführlich auf das Werk, von dem sie schreibt, es gebe »kaum einen Text, dessen Einfluss auf die Professionalisierung feministischer Forschung wesentlicher war«,³⁸ und sie nennt Merchants Zusammenschau von Technik-, Ökonomie-, Ideen- und Ökologiegeschichte aus feministischer Sicht ein »bis heute vorbildliches Unterfangen«³⁹: »Die von Merchant über den Umbruch vom Mittelalter zur Neuzeit begonnene Wissenschaftsgeschichtsschreibung hat somit eine ganze Forschungstradition im Feminismus hervorgebracht, in der die systematischen Verbindungen von (androzentrischem) Wissen und (patriarchaler) Macht im Mittelpunkt der Untersuchungen stehen.«⁴⁰

Die feministische Auseinandersetzung mit den gesellschaftlichen Naturverhältnissen verlor jedoch in Deutschland in den zwanzig Jahren rund um die Jahrtausendwende an Ansehen und Anerkennung und wurde innerhalb der Frauen- und Geschlechterforschung während der theoretischen Diskursheute des Poststrukturalismus marginalisiert. Erst seit dem Ende der 2010er-Jahre ist mit der Rezeption des New Material Feminism in Deutschland⁴¹ eine Neubefassung mit der Materialität des menschlichen und nichtmenschlichen Lebens und seiner Einbettung in die Stoffwechselprozesse mit der Umwelt aufgeflammt – allerdings häufig unter auffälliger Vermeidung des Begriffs »Natur«. Zu groß scheint die Angst vor dem Vorwurf des Essentialismus zu sein.

Aufgrund der Erfahrung der zurückliegenden Finanzkrise 2007/08, die mit den politischen Eingriffen zur Rettung maroder Banken nach drei Jahrzehnten neoliberaler Sparpolitik die Prioritäten des kapitalistisch-patriarchalen Systems drastisch vor aller Augen führte, ist ein Wiedererstarken feministischer Kapitalismuskritik festzustellen. Der menschengemachte Klimawandel, der jetzt nicht mehr als abstrakte Bedrohung wahrgenommen, sondern in heißen Sommern, warmen Wintern, Stürmen und atypischen Niederschlägen auch in Mitteleuropa in alltäglich gewordenen Wetterextremen erfahrbar wird, bringt auch die feministische Forschung zu den Mensch-Natur-Verhältnissen wieder ins Bewusstsein. Manchen aktuellen Debatten zu Ökologie, gesellschaftlichen Naturverhältnissen und Geschlechterverhältnissen scheint aber die Radikalität der frühen Untersuchungen abhandengekommen zu sein. Umso erfreulicher ist die Neuauflage von Carolyn Merchants Werk, dessen Lektüre auch vierzig Jahre nach seinem ersten Erscheinen immer noch inspiriert und mitreißt.

Zur Autorin

Christine Bauhardt ist Professorin an der Humboldt-Universität zu Berlin und leitet dort das Fachgebiet Gender und Globalisierung. Sie ist promovierte Politikwissenschaftlerin und erhielt die *Venia Legendi* im Fach Theorie und Politik räumlicher Planung. Schwerpunkte ihrer Forschung sind Natur- und Geschlechterverhältnisse im globalen Kontext, feministische Ökonomiekritik und Alternativen zum Kapitalismus sowie Infrastrukturpolitiken in den Feldern Mobilität und Wasser.

Anmerkungen

- 1 Callicott, J.B. (2019): Before »The Death Of Nature«. Carolyn Iltis, the Carolyn Merchant Few People Know, in: Worthy, K.; Allison, E.; Bauman, W.A. (Hrsg.): *After The Death of Nature. Carolyn Merchant and the Future of Human-Nature Relations*, New York; London, S. 19–39.
- 2 Merchant, C. (1998): »The Death of Nature«. A Retrospective, in: *Organization & Environment*, 11(2), S. 198–206.
- 3 Ebd., S. 198.
- 4 Ebd.
- 5 Übs. n. ebd.
- 6 Ebd., S. 199.
- 7 Zit. n. Callicott (2019), S. 26.
- 8 Merchant, C. (2019): Afterword, in: Worthy, K.; Allison, E.; Bauman, W.A. (Hrsg.): *After The Death of Nature. Carolyn Merchant and the Future of Human-Nature Relations*, New York; London, S. 277–300, S. 292.
- 9 MacGregor, S. (2006): *Beyond Mothering Earth. Ecological Citizenship and the Politics of Care*, Vancouver; Toronto, S. 4.
- 10 Merchant, C. (1996): *Earthcare. Women and the Environment*. London; New York, S. xxii.
- 11 Ebd.
- 12 Merchant, C. (1980): *The Death of Nature. Women, Ecology and the Scientific Revolution*. San Francisco; London, S. xv.
- 13 Vgl. Bauhardt, C. (2017): Economics, in: Alaimo, S. (Hrsg.): *Gender: Matter*, Farmington Hills, S. 223–236.
- 14 Für die kompetente Unterstützung bei der Materialrecherche danke ich meiner studentischen Mitarbeiterin Naima Moiasse Maungue.
- 15 Warren, K. (1998): The Legacy of Carolyn Merchant's »The Death of Nature«, in: *Organization & Environment* 1(2), S. 186–188, S. 187.
- 16 Merchant, C. (2006): The Scientific Revolution and »The Death of Nature«, in: *Isis* 97, S. 513–533, S. 514.
- 17 Ich benutze die Schreibweise »ReProduktivität« in Anlehnung an Biesecker, A./ Hofmeister, S. (2006): *Die Neuerfindung des Ökonomischen. Ein (re)produktions-theoretischer Beitrag zur Sozial-ökologischen Forschung*, München, um die Untrennbarkeit von Produktivität und Reproduktivität zu betonen. Gleichzeitig soll damit die Hierarchisierung des Dualismus vermieden werden.
- 18 Mies, M. (1986): *Patriarchy and Accumulation on a World Scale. Women in the International Division of Labour*. London. (Deutsche Ausgabe: *Patriarchat und Kapital. Frauen in der internationalen Arbeitsteilung*, Zürich 1988).
- 19 Ebd., S. 88.
- 20 Merchant (1980), S. 144.

- 21 Vgl. Bauhardt, C. (2019): Nature, Care and Gender. Feminist Dilemmas, in: Bauhardt, C.; Harcourt, W. (Hrsg.): *Feminist Political Ecology and the Economics of Care. In Search of Economic Alternatives*. London; New York, S. 16–35.
- 22 Merchant (2006), S. 515.
- 23 Vgl. Soble, A. (1998): In Defense of Bacon, in: Koertge, N. (Hrsg.): *A House Built on Sand. Exposing Postmodernist Myths About Science*, Oxford; New York, S. 195–215.
- 24 Merchant 2006, S. 518.
- 25 Plumwood, V. (1993): *Feminism and the Mastery of Nature*, London; New York.
- 26 Plumwood, V. (1986): *Ecofeminism: An Overview and Discussion of Positions and Arguments*, in: *Australasian Journal of Philosophy* 64(Sup 1), S. 120–138.
- 27 Ebd., S. 127.
- 28 Ebd., S. 135. Hervorhebung im Original.
- 29 Armitage, K. C. (2000): Review of Merchant, Carolyn: *The Death of Nature. Women, Ecology and the Scientific Revolution*, in: *H-Ideas, H-Net Reviews*, September [www.h-net.org/reviews/showrev.php?id=4495; 20.02.2020].
- 30 Ebd.
- 31 Harding, S. (1989): Value-Free Research Is a Delusion, in: *The New York Times*, 22. Oktober, S. 24.
- 32 Ebd.
- 33 Sturgeon, N. (1997): *Ecofeminist Natures. Race, Gender, Feminist Theory and Political Action*, London; New York.
- 34 Sturgeon, N. (2005): Re-inspiration, Recommitment, and Revolution. Revisiting »The Death of Nature« by Carolyn Merchant, in: *Retrospective Reviews, Environmental History* 10(4), S. 805–809, S. 806.
- 35 Scheich, E. (1993): *Naturbeherrschung und Weiblichkeit. Denkformen und Phantasmen der modernen Naturwissenschaften*. Pfaffenweiler.
- 36 Holland-Cunz, B. (1994): *Soziales Subjekt Natur. Natur- und Geschlechterverhältnis in emanzipatorischen politischen Theorien*. Frankfurt a.M.; New York und Holland-Cunz, B. (2014): *Die Natur der Neuzeit. Eine feministische Einführung*, Opladen.
- 37 Hofmeister, S. et al. (Hrsg.) (2013): *Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. Die Kategorie Geschlecht in den Nachhaltigkeitswissenschaften*, Opladen.
- 38 Holland-Cunz (2014), S. 47.
- 39 Ebd., S. 48.
- 40 Ebd., S. 60.
- 41 Bspw. Scheich, E.; Wagens, K. (Hrsg.) (2011): *Körper Raum Transformation. gender-Dimensionen von Natur und Materie*, Münster und Bauhardt, C. (2013): Rethinking Gender and Nature from a Material(ist) Perspective. *Feminist Economics, Queer Ecologies, and Resource Politics*, in: *European Journal of Women's Studies* 20(4), S. 361–375.

Der Tod der Natur

Einleitung

Frauen und Ökologie

Seit jeher besteht eine Beziehung zwischen den Frauen und der Natur – ein Zusammenhang, der quer durch jede menschliche Kultur, Sprache und Geschichte nachzuweisen ist. Diese Verflechtung wird heute durch das Nebeneinander von zwei neuen gesellschaftlichen Bewegungen unterstrichen: der Frauenbefreiung, symbolisiert durch Betty Friedans Buch »Der Weiblichkeitswahn« (1963), und der Ökologiebewegung, die während der 1960er-Jahre entstand und am »Tag der Erde« (Earth Day) 1970 überall in den USA Beachtung fand. Beiden Bewegungen gemeinsam ist ihre egalitäre Ausrichtung.

Die Frauen ringen um Befreiung von den kulturellen und wirtschaftlichen Fesseln, die die Männer ihnen angelegt haben. Die Umweltschützer, die uns vor den nicht wiedergutzumachenden Folgen einer fortgesetzten Ausbeutung unserer natürlichen Ressourcen warnen, entwickeln eine ökologische Ethik, die das Aufeinanderangewiesensein von Mensch und Natur hervorhebt. Ein Vergleich zwischen den Zielen dieser beiden Bewegungen, die fast gleichzeitig entstanden sind, lässt neue Wertvorstellungen und gesellschaftliche Strukturen erkennen, die nicht mehr auf der Ausbeutung der Frau und der Natur beruhen, sondern auf der uneingeschränkten Entfaltung männlicher wie weiblicher Anlagen und auf der Bewahrung einer unversehrten Umwelt.

Neue gesellschaftliche Probleme führen zu neuen geistigen und historischen Fragestellungen. Umgekehrt lässt die neuartige Interpretation der Vergangenheit die Gegenwart in neuer Beleuchtung erscheinen und verleiht Kraft zur Veränderung. Mit unserem heutigen feministischen und ökologischen Bewusstsein können wir versuchen, jene historischen Wechselbeziehungen zwischen Frau und Natur zu ergründen, die mit dem Aufgang der modernen wissenschaftlichen und ökonomischen Welt im 16. und 17. Jahrhundert entstanden. Damals vollzog sich

jene Transformation, die die heutigen Wertvorstellungen und Wahrnehmungen geprägt hat und noch immer durchdringt.

Feministische Geschichtsschreibung im weitesten Sinne fordert von uns, Geschichte mit egalitären Augen zu betrachten und neu zu sehen – nicht nur vom Standpunkt der Frau aus, sondern auch aus dem Blickwinkel gesellschaftlicher und rassistischer Untergruppen und unserer natürlichen Umwelt. Die Frauen und die Natur sind Ressourcen, die die westliche Kultur und ihren Fortschritt ermöglicht haben, als eine solche Basis der Entwicklung aber bisher übersehen worden sind. Geschichte aus feministischer Perspektive schreiben heißt, sie vom Kopf auf die Füße stellen – die gesellschaftliche Struktur von unten her betrachten und gängige Wertvorstellungen umkehren. Eine egalitäre Perspektive gibt Frauen wie Männern ihren Platz in der Geschichte und umreißt ihre Ideenwelt und ihre Rollen. Besonders für die ideologischen Konsequenzen von Geschlechtsunterschieden und sexistischer Sprache in einer Kultur wird die neue Geschichtsschreibung hellhörig sein.

Durch die alte Gleichsetzung der Natur mit einer Nahrung spendenden Mutter berührt sich die Geschichte der Frauen mit der Geschichte der Umwelt und des ökologischen Wandels. Die weibliche Erde bildet den Mittelpunkt jener organischen Kosmologie, die im frühneuzeitlichen Europa der wissenschaftlichen Revolution und dem Aufstieg einer marktorientierten Kultur zum Opfer gefallen ist. Die Ökologiebewegung hat wieder das Interesse an jenen Wertvorstellungen und Begriffen geweckt, die historisch mit der vormodernen, organischen Welt verknüpft sind. Das ökologische Modell und die damit verbundene Ethik ermöglichen eine neuartige Deutung der modernen Naturwissenschaft zu jenem kritischen Zeitpunkt, als man unseren Kosmos nicht länger als Organismus betrachtete, sondern aus ihm eine Maschine machte.

Die Frauenbewegung wie die Ökologiebewegung protestieren mit aller Schärfe gegen die Kosten, die uns aus dem Konkurrenzprinzip, dem Aggressions- und Dominanzstreben des marktwirtschaftlichen Operierens in Natur und Gesellschaft erwachsen. Die Ökologie ist eine subversive Wissenschaft; sie übt Kritik an den Folgen jenes unkontrollierten Wachstums, das mit Kapitalismus, Technologie und

Fortschritt verbunden ist – Konzepte, die in den letzten zweihundert Jahren in der westlichen Kultur in höchstem Ansehen standen. Was der Ökologiebewegung vorschwebt, ist die Wiederherstellung des durch Industrialisierung und Übervölkerung gestörten Gleichgewichts der Natur. Sie unterstreicht die Notwendigkeit, im Einklang mit den Zyklen der Natur zu leben und Abschied zu nehmen von der ausbeuterischen, linearen Mentalität einer stur nach vorne blickenden Fortschrittsgläubigkeit. Sie lenkt unser Augenmerk auf die Kosten des Fortschritts, die Grenzen des Wachstums, die Defizite technologischen Entscheidungshandelns und die Dringlichkeit der Bewahrung und Wiederverwendung unserer natürlichen Ressourcen. In ähnlicher Weise enthüllt die Frauenbewegung den Preis, den wir alle zu zahlen haben für den Konkurrenzdruck am Markt, den Verlust einer sinnvollen produktiven Wirtschaftstätigkeit der Frau in der frühkapitalistischen Gesellschaft und die Auffassung, dass die Frau, wie die Natur, psychologisches Naherholungsgebiet für den vom Beruf gestressten Ehemann ist.

Es ist nicht die Absicht dieser Untersuchung, die Natur wieder in die Rolle der Mutter der Menschheit einzusetzen oder dafür einzutreten, dass die Frauen wieder die ihnen zudiktierte Rolle der Nährerin spielen. Frauen und Umwelt müssen von den anthropomorphen und stereotypen Etiketten befreit werden, die von den ernsthaften, tieferen Problemen ablenken. Der Meteorologe vom Wetteramt, der uns verrät, was Mutter Natur am Wochenende für uns bereithält, und ein Rechtssystem, das die weibliche Sexualität zum Eigentum des Mannes macht: beides dient der Perpetuierung eines Systems, das die Natur wie die Frauen unterdrückt. Ich behaupte auch nicht das Vorhandensein spezifisch weiblicher Wahrnehmungs- oder Empfindungsweisen. Meine Absicht ist vielmehr, die Wertvorstellungen zu prüfen, die im Zusammenhang mit der Entstehung unserer modernen Welt mit dem Bild von der Frau beziehungsweise von der Natur verbunden waren.

Wenn wir den Wurzeln des gegenwärtigen Umweltdilemmas und seinen wissenschaftlichen, technischen und wirtschaftlichen Hintergründen nachgehen, müssen wir die Herausbildung einer Weltanschauung und Wissenschaft prüfen, die die Wirklichkeit nicht mehr als

lebendigen Organismus, sondern als Maschine auffasste und dadurch die Herrschaft über die Natur wie über die Frauen legitimierte. Es kommt darauf an, die Leistung solcher Gründer-»Väter« der modernen Naturwissenschaft wie Francis Bacon, William Harvey, René Descartes, Thomas Hobbes und Isaac Newton neu zu hinterfragen. Kritisch zu würdigen ist, welches Schicksal anderen Entscheidungsmöglichkeiten, alternativen Philosophien und solchen gesellschaftlichen Gruppen beschieden war, die an der organischen Weltanschauung festhielten und sich der zunehmenden Ausbeutungsmentalität versagten. Um verstehen zu können, warum *dieser* Weg und nicht ein anderer eingeschlagen worden ist, bedarf es eines umfassenden Überblicks über das natürliche und kulturelle Umfeld der westlichen Gesellschaft an diesem historischen Wendepunkt. Das vorliegende Buch entwirft eine ökologische Perspektive, die jene Entwicklungen aufzuhellen sucht, deren Resultat der Tod der Natur als eines belebten Wesens und die Beschleunigung der Ausbeutung der menschlichen und natürlichen Ressourcen im Namen von Kultur und Fortschritt gewesen sind.

Die zentrale Themenstellung des Buches entspringt den Sorgen der Gegenwart. Trotzdem ist die Darstellung nicht von heutigen Perspektiven diktiert. Diese helfen uns nur, Fragen zu formulieren und Aspekte der wissenschaftlichen Revolution aufzudecken, die uns andernfalls vielleicht entgangen wären und die für die Geschichte jener Epoche bedeutsam sind. In den einzelnen Naturwissenschaften des 16. und 17. Jahrhunderts vollzogen sich mancherlei Revolutionen, und ich unternehme nicht den Versuch, zu einer umfassenden Synthese zu gelangen. Aber in derselben Epoche, in der die viel gerühmte Kopernikanische Wende das Bild des Menschen von den Himmeln über ihm transformierte, veränderte eine subtilere, aber nicht weniger durchgreifende Wende seine Vorstellung von der Erde unter ihm – dem altehrwürdigen Mittelpunkt des organischen Kosmos.

Wenn ich im Folgenden den Prozess untersuche, in dessen Verlauf statt des »Organismus« die »Maschine« zur leitenden Metapher wurde, die Kosmos, Gesellschaft und Ich zu einer einheitlichen kulturellen Wirklichkeit – einer Weltanschauung – verschmolz, so lege ich weniger Gewicht darauf, den inneren Gehalt der Naturwissenschaften heraus-

zuarbeiten, als vielmehr darauf, die an der Transformation beteiligten gesellschaftlichen und geistigen Faktoren sichtbar zu machen. Natürlich bestimmen solche veränderten äußeren Faktoren die Intellektuellen nicht dazu, bewusst eine Wissenschaft oder eine Metaphysik zu ersinnen, die dem neuen gesellschaftlichen Kontext entspräche. Vielmehr ist in jedem Zeitalter eine Vielzahl von Ideen verfügbar. Einige davon erscheinen – aus unausgesprochenen oder sogar unbewussten Gründen – einzelnen Menschen oder ganzen gesellschaftlichen Gruppen plausibel, andere hingegen nicht. Manche Ideen finden Verbreitung, andere gehen zeitweilig unter. Aber Richtung und kumulativer Effekt der gesellschaftlichen Veränderungen sorgen dafür, dass sich bestimmte Alternativen aus dem Spektrum des Möglichen herauskristallisieren, sodass gewisse Ideen in den Mittelpunkt rücken, während andere an den Rand gedrängt werden. Aus dieser besonderen Attraktivität der Ideen, die unter bestimmten gesellschaftlichen Gegebenheiten am plausibelsten erscheinen, entwickeln sich allmählich kulturelle Transformationen. Ebenso wenig wird der spezifische Inhalt der Wissenschaft durch äußere Faktoren bestimmt. Stattdessen müssen gesellschaftliche Belange – wiederum bewusst oder unbewusst – dazu erhalten, ein bestimmtes Forschungsprogramm zu rechtfertigen oder einer sich entwickelnden Wissenschaft Aufgaben zu stellen. Kulturelle Normen und gesellschaftliche Ideologien bilden, zusammen mit religiösen und philosophischen Annahmen, eine weniger sichtbare, aber gleichwohl wichtige Komponente des begrifflichen Rahmenwerks, das die Wissenschaft bei der Untersuchung eines Problems zugrunde legt. In dialektischer Wechselwirkung entwickeln sich Wissenschaft und Kultur als ein organisches Ganzes, das sich aufgrund gesellschaftlicher und geistiger Spannungen und Tendenzen auflöst und wieder neu zusammensetzt.

Zwischen 1500 und 1700 begann die westliche Welt, Züge anzunehmen, die sie nach derzeit herrschender Vorstellung »modern« und »progressiv« gestalten sollten. Heute beginnen Ökologie- und Frauenbewegung, diese Wertvorstellungen zu hinterfragen. Indem wir die Geschichte aus dieser Perspektive neu überprüfen, können wir vielleicht beginnen, Wertvorstellungen zu finden, die auf die vormoderne

Welt zurückweisen und die vielleicht, in veränderter Form, die Gesellschaft von heute und von morgen bereichern können.

Hinweis zur Terminologie

Das Wort »Natur« hatte in antiker und in frühmoderner Zeit eine ganze Reihe von miteinander zusammenhängenden Bedeutungen. Auf Einzelwesen bezogen, meinte es die Eigenschaften, inneren Merkmale und vitalen Kräfte von Personen, Tieren oder Dingen oder, allgemeiner, überhaupt die menschliche Natur. Es bedeutete auch den inneren Anstoß zum Sichregen und Wirken; umgekehrt bedeutete »gegen die Natur handeln«, diesen angeborenen Antrieb zu missachten. Auf die materielle Welt bezogen, meinte »Natur« ein dynamisches, schöpferisches und regulatives Prinzip als Ursache der Erscheinungen, ihres Wandels und ihrer Fortentwicklung. Gewöhnlich unterschied man zwischen *natura naturans*, Natur in schöpferischer Tätigkeit, und *natura naturata*, geschaffener Natur.

Den Gegensatz zur Natur bildeten Kunst (*techné*) und künstlich geschaffene Dinge. Wurde die Natur als Person gedacht, dann als weibliches Wesen, zum Beispiel als Dame Natur; sie war auch weise Frau, Kaiserin, Mutter und so weiter. Der Gang der Natur und die Naturgesetze waren die Aktualisierung ihrer Potenz. Der Naturzustand war der Zustand der Menschheit vor ihrer gesellschaftlichen Organisation und vor dem Stand der Gnade. Gegenstände der Natur dachte man sich bewohnt oder erfüllt von Naturgeistern, Naturgottheiten, jungfräulichen Nymphen und Elementargewalten.

In westlichen wie in nicht-westlichen Kulturen war die Natur von jeher weiblich. Im Lateinischen und in den romanischen Sprachen des mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Europas war »Natur« ein weibliches Substantiv und wurde daher, wie auch die Tugenden (Mäßigkeit, Klugheit und so weiter), durch eine Frau personifiziert. (Lateinisch *natura*, -ae; deutsch: *die Natur*; französisch: *la nature*; italienisch: *la natura*; spanisch: *la natura*.) Das griechische Wort *physis* war ebenfalls weiblich.

In der frühen Neuzeit bezog sich der Ausdruck »organisch« für gewöhnlich auf die körperlichen Organe und Strukturen und auf die Organisation von Lebewesen, während »Organizismus« eine Lehre bezeichnete, die die organische Struktur als Resultat einer inneren, adaptiven Eigenschaft der Materie auffasste. Doch wurde das Wort »organisch« manchmal auch für eine Maschine oder ein Gerät benutzt. So nannte man mitunter eine Uhr einen »organischen Körper«, während man von manchen Maschinen sagte, sie funktionierten »organisch« und nicht »mechanisch«, wenn sie zu ihrem Betrieb der Hand des Menschen bedurften.

Über Jahrtausende galt die Natur als etwas Organisches, Heiliges. Nach naturwissenschaftlicher Revolution und Aufklärung aber begriff sie der Mensch nur noch als eine Produktions- und Reproduktionsmaschine, die ihm zu dienen habe – vor allem jedoch dem Mann. Denn mit der Abwertung der Natur ging die Abwertung der Frau als naturverhaftet und irrational einher.

Carolyn Merchant zeigt in ihrem bahnbrechenden Werk, wie sich dieses Weltbild durchsetzte, nimmt aber auch Gegenbewegungen in den Blick, die uns bei der Suche nach einer neuen Ethik der Partnerschaft zwischen den Menschen und zwischen Mensch und Natur helfen können. Ein Meilenstein für Ökofeminismus und Wissenschaftsgeschichte.

Die *Bibliothek der Nachhaltigkeit* präsentiert Autorinnen und Autoren, die als Pioniere und Vordenkerinnen ihrer Zeit voraus waren und ungewöhnliche Wege des Denkens eröffnet haben. Ihre Texte liefern auch heute noch wichtige Impulse für die Diskussion und Praxis der Nachhaltigkeit, Transformation und Zukunftsfähigkeit unserer Gesellschaft.