

**Ludwig Fischer,
Einleitung**

aus:

Projektionsfläche Natur
Zum Zusammenhang von Naturbildern und gesellschaftlichen
Verhältnissen
Herausgegeben von
Ludwig Fischer

S. 11-28

Impressum für die Gesamtausgabe

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Diese Publikation ist außerdem auf der Website des Verlags Hamburg University Press *open access* verfügbar unter <http://hup.rrz.uni-hamburg.de>.

Die Deutsche Bibliothek hat die Netzpublikation archiviert. Diese ist dauerhaft auf dem Archivserver Der Deutschen Bibliothek verfügbar unter <http://deposit.ddb.de>.

ISBN 3-937816-01-1 (Printausgabe)

© 2004 Hamburg University Press, Hamburg

<http://hup.rrz.uni-hamburg.de>

Rechtsträger: Universität Hamburg

Inhaltsübersicht

Vorwort	7
Einleitung	11
<i>Ludwig Fischer</i>	
Politische Schubladen als theoretische Heuristik Methodische Aspekte politischer Bedeutungsverschiebungen in Naturbildern	29
<i>Ulrich Eisel</i>	
Ästhetik im Spannungsverhältnis von NaturDenken und NaturErleben Für einen anthropozentrischen Naturschutz	45
<i>Jürgen Hasse</i>	
Der Blick auf die schöne Landschaft – Naturaneignung oder Schöpfungsakt?	61
<i>Antonia Dinnebier</i>	
Naturbilder und Heimatideale in Naturschutz und Freiraumplanung	77
<i>Stefan Körner</i>	
Zur Bedeutung von Ernst Rudorff für den Diskurs über Eigenart im Naturschutzdiskurs	105
<i>Thomas Bogner</i>	
Haben Ökosysteme eine Eigenart? Gedanken zur Rolle des Eigenart-Begriffs in naturwissenschaftlich geprägten Naturschutzdiskussionen	135
<i>Kurt Jax</i>	

Projektionsfeld fremde Arten	
Soziale Konstruktionen des Fremden in ökologischen Theorien	165
<i>Uta Eser</i>	
Die wahre Natur ist Veränderung	
Zur Ikonoklastik des ökologischen Gleichgewichts	193
<i>Thomas Potthast</i>	
„Natur – das Seiende jenseits von Arbeit“	
Reflexionen über eine neuzeitliche Grenzziehung	223
<i>Ludwig Fischer</i>	
Die Natur und die Natur der Gesellschaft	261
<i>Reiner Grundmann / Nico Stehr</i>	
Begründungen, Ziele und Prioritäten im Naturschutz	277
<i>Konrad Ott</i>	
Verständigung über die Natur des Rechts?	323
<i>Jörg Leimbacher</i>	
Zu den Autorinnen und Autoren	347

Einleitung

Ludwig Fischer

Wenn hier ein Band mit dem Titel *Projektionsfläche Natur*, hervorgegangen aus einer Tagung im Rahmen des Forschungsprojekts „Natur im Konflikt“, vorgelegt wird, so sind einige erläuternde Vorbemerkungen nötig. Die Metapher von der ‚Projektionsfläche Natur‘ soll ja auf einen Hiatus in unserem Denken über Natur verweisen: Das kulturell Entworfenen – Natur, wie wir sie ‚haben‘ – kann nur auf dem Grund eines Gegebenen – Natur, wie sie ‚unabhängig von uns‘ ist – erscheinen.¹ Wenn es dabei bleibt, dass wir Natur nur in kulturellen Entwürfen haben, fragen wir danach, welcher Art diese Entwürfe sind, wie sie zustande kommen und gesellschaftlich gehandhabt werden.

Die Anstoßfrage für die Tagung war, ob und wie sich Prinzipien der gesellschaftlichen Organisationsformen, der strukturierenden Merkmale von Lebensweisen, der Regulation sozialer, politischer, ökonomischer Prozesse, kurz: die ‚Ordnungen der gesellschaftlichen Verhältnisse‘ in Bestimmungen von ‚Natur‘ erkennen und interpretativ plausibel machen lassen.

¹ Diesen Gehalt der Metapher verkennt Michael Grossheim, wenn er nach einer kritischen Revision naturphilosophischer Modelle des 20. Jahrhunderts zu dem Ergebnis kommt, „daß die uns umgebende Welt mehr ist als eine Projektionsfläche kultureller Prädispositionen“ (Grossheim 1999, 361). Die Verwendung der Metapher als Titelbestandteil des Bandes soll also nicht anzeigen, dass die leitenden Fragestellungen ohne weiteres einem erkenntnistheoretischen ‚Projektionismus‘ zugeschlagen werden können (ebenda, 327 ff.).

1 Natur als Konstrukt

Es gehört inzwischen fast zum guten Ton in wissenschaftlichen Debatten über unser gegenwärtiges Naturverhältnis, seine Ausdrucksformen und seine Entstehung, Natur als ein historisch bedingtes, mentales Konzept anzusehen. Zwar würden weithin die ‚uns gegenüberstehenden‘, naturhaften Erscheinungen, Wirkzusammenhänge und Prozesse, einschließlich denen unseres eigenen Körpers, als objektiv gegeben verstanden. In der wissenschaftstheoretischen wie der kulturgeschichtlichen Analyse erwiesen sie sich jedoch als ein wandelbares Ensemble von Vorstellungen, Zuschreibungen und Erklärungsmustern, hinter denen die ‚wirkliche Natur‘ sinnvollerweise gar nicht gesucht werden könne. Vielmehr solle, ja müsse nun endlich auch mit dem gesellschaftspolitischen Gehalt der Einsicht Ernst gemacht werden, dass Natur immer – gerade in ihrer unterstellten ‚Objektivität‘ – ein kulturell relatives, gesellschaftlich produziertes Konstrukt sei. Dessen Angemessenheit zu den Bedingungen und Normen gesellschaftlichen Lebens müsse geklärt werden, nicht aber die obsoleete Frage seiner ‚objektiven Realität‘.²

Um solche ‚kulturalistischen‘ Auffassungen von der Wirklichkeit dessen, was wir als Natur erfahren, erkennen und erkunden, plausibel vertreten zu können, muss man nicht einem Radikalen Konstruktivismus in erkenntnistheoretischer Hinsicht anhängen. Dessen konzeptionelle Schwierigkeiten – unter anderem der Rekurs auf ein ‚naturhaftes Substrat‘ aller Möglichkeiten mentaler Konstruktionen – sucht man ja häufig dadurch abzufangen, dass man für menschliches Handeln, jenseits der ‚bloßen Erkenntnis‘, einen unaufhebbaren Bezug zu einer naturhaft gegebenen ‚Realität‘ voraussetzt. Damit stehen dann die mentalen Konstrukte von Natur „unter dem Druck, dass sich an [ihnen] orientiertes Handeln und Verhalten letztlich gegenüber einer realen Außenwelt bewähren muss“ (Sieferle 1999, 11). Zwar gelte, dass

„der Weg von der mentalen Orientierung zur praktischen Wirkung vermutlich weiter und verschlungener [ist], als dies einfache Handlungsmodelle unterstellen. Eine ‚Passung‘ von kulturellen Modellen

² Dazu erhellend im Hinblick auf die letztlich politisch-ideologischen Verortungen unterschiedlicher Modelle für den Status der ‚Realität Natur‘ Sieferle (1999, 11 ff.).

der Natur und naturalen Wirkungszusammenhängen ist niemals gesichert. Es kann sich weder um ein einfaches Abbild noch um ein beliebiges freies und autonomes Konstrukt handeln [...].“ (Sieferle 1999, 10 f.)

Aber von der kulturellen Relativität und der sozusagen menschheitsgeschichtlichen Gleichberechtigung aller zum Teil tief differierten Naturentwürfe sei, nach Sieferle und anderen, zunächst einmal auszugehen. Freilich stünden die Auswirkungen der ihnen entsprechenden, gesellschaftlichen Handlungsweisen auf das ‚Naturganze‘ in höchstem Maße zur Debatte.

Solch ein, man könnte sagen: handlungstheoretisch gebrochener Konstruktivismus verweist jedoch nur umso deutlicher auf einen Hiatus, auf eine konzeptionelle Spannung in unserem Naturbezug. Denn von unserer existentiellen Verfassung als gesellschaftliche Wesen aus, die auf den „Stoffwechsel mit der Natur“ (Marx) angewiesen sind, verstehen und ‚behandeln‘ wir Natur gerade als das objektiv Gegebene, das jenseits aller kulturellen Erzeugbarkeit unser Dasein verbürgt.

Deshalb scheint es zu den Selbstverständlichkeiten, ja zu den Grundfesten des Denkens zumindest in unseren modernen, so genannten westlichen Kulturen zu gehören, dass ‚Natur‘ das ‚außerkulturell‘ Gegebene schlechthin ist – dasjenige also, auf dessen von uns unabhängiges Vorhandensein wir angewiesen sind und dessen nach inneren Gesetzen gefügte Zusammenhänge und dessen eigengesteuerte Entwicklungen wir letztlich zu respektieren haben. Denn selbst wo wir mit Wissenschaft und Technologie uns anschicken, in eben die innersten Steuerungsprinzipien natürlicher Vorgänge einzugreifen, wie etwa bei gentechnischen Veränderungen, manipulieren wir zwar die aufgeschlüsselten ‚Programme‘ naturgegebener Prozesse, aber wir müssen uns dennoch an ihre vorfindliche ‚Logik‘ halten, wenn unsere Manipulationen die erhofften Wirkungen zeitigen sollen.

Die gesamte, auch politisch enorm weit reichende öffentliche Debatte über die angeblichen oder tatsächlichen ökologischen Krisen und erdgeschichtlichen Risiken, die unsere hybride wissenschaftlich-technische Zivilisation erzeugt, ruht ja einem ‚naturalistischen‘ Vorstellungsmuster auf. Es besagt, dass wir uns und unsere Mitwelt just deshalb gefährden, weil wir mit unserem gesellschaftlichen Handeln die unhintergehbare Naturbasis alles irdischen Daseins womöglich nicht hinreichend beachten. Angeblich gesicherte Erkenntnisse über solche Missachtung der natürlichen Lebensgrundlage menschlicher Kulturen werden aus allen Sektoren neuzeitlicher Naturnutzung und Naturbearbeitung beigebracht: Entnahme, Vernutzung,

Destruktion und Transformation natürlicher Ressourcen, Veränderung von Energieflüssen, Umbau von Ökosystemen, Eingriffe in körpereigene Prozesse usw. usw. Heftig gestritten wird um das Ausmaß dessen, was ‚die Natur aushält‘, was wir ihr ‚zumuten‘ können. Da werden dann Lager konstruiert und Frontlinien gezogen – die als ‚Öko-Pessimisten‘ Verschiedenen gehen von der gesicherten Einsicht aus, dass wir die unaufhebbaren Steuerungslogiken natürlicher Prozesse bereits in einem nicht rückholbaren Maße missachtet, strapaziert, falsch eingeschätzt haben. Die Metapher von der ‚Rache der Natur‘ ist dann schnell bei der Hand. Und die ‚Öko-Optimisten‘ berufen sich auf Erfahrungen, dass die Regenerations-, Kompensations- und Erneuerungsfähigkeiten natürlicher Systeme auch weit reichende zivilisatorische Belastungen beziehungsweise Eingriffe auffangen könnten.

Nahezu alle aktuellen Kontroversen über die manifesten Praktiken und über die Maßregeln unseres Naturverhältnisses – seien es die naturethischen Bestimmungen eines ‚Respekts gegenüber der Natur‘ oder die Visionen einer ‚Versöhnung von Ökologie und Ökonomie‘ oder die Definitionen von ‚nachhaltigen Entwicklungen‘ – lassen sich rückführen auf eine Basis-konzeption, in der ‚Natur‘ gewissermaßen die Konstante des Gegebenen ist, selbst wenn sie in ‚chaotischen‘ Phänomenen erscheint, und in der menschliches Denken und Handeln die abhängige Variable abgibt, die gleichsam kulturell auszutarieren ist. An dieser Struktur ändert, wie gesagt, auch die Manipulation des Naturhaften nichts.

Nun gehört aber eben zu dem, was kulturell auszutarieren ist, die Bestimmung von ‚Natur‘ als objektiv Vorhandenem selbst. Bereits die axiomatische Differenz zwischen dem aus sich Vorhandenen und Wirkenden, das für uns ‚Natur‘ heißt und an dem sich letzten Endes alles menschliche Denken und Handeln auf Gedeih und Verderb bewähren muss, und dem kulturell Erzeugten erscheint seinerseits als ein (historisch relatives) Ergebnis von Kultur. Natur, das ‚Andere der Kultur‘,³ auf das wir eben nicht nur

³ Diese Formulierung bezieht sich auf Hartmut und Gernot Böhmes Buch *Das Andere der Vernunft* (1983), in dem das Rationalitätsprojekt der abendländischen Moderne auf seine Disziplinierungs- und Verdrängungsdynamik hin untersucht wird. Die Pointe der Formulierung hier ist, dass in und mit unserem technisch-instrumentell dominierten Naturverhältnis jene Natur, die wir doch „selbst sind“ (G. Böhme 1992 und 2002), als ein Fremdes entworfen und erfahren wird. Die ‚Beherrschung‘ dieser Natur erscheint als

mit unserer ‚naturhaften Existenz‘ angewiesen sind, erweist sich der kulturhistorisch gesättigten Betrachtung wiederum als ein kultureller Entwurf, und diese ‚Kulturalisierung der Natur‘ erfasst auch die naturwissenschaftlichen Erkenntnisformen und -möglichkeiten. Ob der interkulturelle Vergleich in der Aporie zwischen kultureller Relativität und existentieller Unbedingtheit einen Ausweg eröffnet, bleibt fraglich. Die Hypothese, eine „Grundunterscheidung zwischen ‚Natur‘ und ‚Nicht-Natur‘ scheint jedoch eine Universalie zu sein, auf die zumindest in Agrargesellschaften nicht verzichtet werden kann“ (Sieferle 1999, 17), führt zu heiklen anthropologischen Annahmen eines womöglich ‚phylogenetischen Erbes‘ oder einer Konvergenz der mentalen Schemata bei „ähnlichen naturalen Problemlagen“ (ebenda, 17 f.).

Es gibt wohl innerhalb unseres neuzeitlich-abendländischen Denkens derzeit keine stringente Lösung für das konzeptionelle Schisma im Naturbezug, weder eine konsequent ‚kulturalistische‘ noch eine konsequent ‚naturalistische‘. Ein Umsteigen auf animistische oder spiritualistische Versöhnungsparadigmen ist uns gesamt-kulturell, am historischen Ort unserer hegemonialen Zivilisation, trotz respektabler partieller und individueller Adaptionen, gewiss verwehrt. Ob das Schisma seinerseits sich kulturell charakteristischen Organisationsformen der Trennung von ‚Denken und Handeln‘ verdankt, wäre zu erörtern.

Wir bleiben aber darauf verwiesen, Natur als ein objektiv Vorgegebenes und als ein kulturell Konzeptioniertes zugleich denken zu müssen. Auf den erkenntnistheoretischen Königsweg, die Objektivität der Naturentitäten in den transzendentalen Status des ‚Dings an sich‘ zu setzen, kann nur hoffen, wer die individuelle und gesellschaftliche Notwendigkeit der objektiven, ‚dinghaften Präsenz‘ des Natürlichen vergisst. Dass wir selbst, als Leibwesen, eine solche dinghafte Präsenz haben, gilt uns in den dominanten Naturentwürfen unserer Kultur nicht als ‚wirkliche‘ Quelle der Erkenntnis, gerade etwa bei einer Rückführung geistiger Aktivitäten auf neurophysiologische Muster und Prozesse nicht. Deshalb versuchen Vertreter der Neuen Phänomenologie, vor allem im Anschluss an die Leibphilosophie von Hermann Schmitz (Schmitz 1989), Wahrnehmungs- und Erkenntnisqualitäts-

Abwehr einer Quelle von Angst und Bedrohung; komplementär entspricht dem die Sehnsucht nach Aufgehobensein und Verschmelzung.

ten zu beschreiben, die von jener ‚Ko-Präsenz‘ menschlicher und nicht-menschlicher Natur ausgehen (vergleiche G. Böhme 2002, 19 ff.; Hasse 1999), von der in anderem Theoriezusammenhang mit umstrittenen Thesen schon Ernst Bloch gesprochen hatte (Bloch 1973, Bd. 2, 767 ff.).

2 Zur Vielfalt von Naturen

Wenn man davon ausgeht, dass wir beim Wahrnehmen und Deuten von ‚Natur‘ hinter einen ‚epistemischen Anthropozentrismus‘ (Martin Seel) nicht zurückkönnen, ist damit ja noch wenig darüber gesagt, was dies für das konkrete Erkennen, Auslegen und gar Bewerten von Naturerscheinungen und Naturvorgängen heißt. Dass wir ‚Natur‘ nur von unseren menschlichen Kategorisierungen, Erkenntnismodi, Interpretationsrahmen aus ‚verstehen‘ können, ist wahrlich eine Binsenweisheit, die zu betonen allenfalls gegenüber naiven so genannten biozentrischen Konzepten angebracht sein könnte. Jede auch nur oberflächliche, vergleichend-ethnologische Betrachtung belehrt uns darüber, dass der unhintergehbare ‚epistemische Anthropozentrismus‘ – jenseits seiner systematisch-theoretischen Begründung – manifest nur wird in den krass differierenden ‚Naturen‘, die sich in verschiedenen Kulturen herausgebildet haben. Das kann uns dazu veranlassen, nicht die faktische Dominanz, wohl aber den Geltungsanspruch unseres abendländisch-neuzeitlichen Naturerkennens und Naturverstehens zu relativieren.

Wir sind jedoch aufgefordert, von der Prämisse jenes nicht suspendierbaren Anthropozentrismus jeder Naturauffassung her die allemal doppelgesichtige aufklärerische Reflexion auf unsere so genannte westliche, ‚moderne‘ Naturansicht und Naturerkenntnis zu richten. Für die Diskussionen auf der Tagung war erklärtermaßen die Annahme eingebracht, dass in maßgebliche Naturauffassungen, Naturanschauungen, Naturvorstellungen auch unserer Kultur, dass in die uns allen vertrauten und historisch selbstverständlich gewordenen Naturdeutungen allemal soziale und kulturelle Selbstdeutungen eingehen. Dies meint der Untertitel für die Tagung ‚Zum Zusammenhang von Naturbildern und gesellschaftlichen Verhältnissen‘. Dass solche ‚Projektionen auf Natur‘ noch in unsere wissenschaftliche, noch so ‚empirisch‘ fundierte Naturerkenntnis eingehen, war und ist schlicht vorausgesetzt.

Dafür an dieser Stelle nur ein Beispiel, das ich aus dem scheinbar weniger strittigen Bereich der metaphorischen Naturqualifikationen wähle – auf den ersten Blick werden dort ja ‚nur‘ bildhafte Übertragungen verhandelt. Wir haben uns daran gewöhnt, einmal pro Jahr von einem ‚Waldschadensbericht‘ zu erfahren, der im Auftrag der Bundesregierung erstellt wird. In den so genannten Massenmedien und im so genannten Volksmund wird, was dort nach Maßgabe statistischer Parameter über ‚Schäden‘ des Ökosystems Wald (beziehungsweise der Systemkomponenten) ausgesagt ist, in die Metaphorik von ‚gesund‘ respektive ‚krank‘ übersetzt. Man kann sich aber fragen, ob diese Metaphorik nicht eine sehr weit reichende Erkenntnis enthält, die auch auf basale Schichten der naturwissenschaftlichen Beschreibungsmöglichkeit von ‚Schäden‘ an Naturentitäten verweist. Denn für naturwissenschaftlich bestimmte, evolutionstheoretisch begründbare Sichtweisen gibt es so etwas wie ‚Schäden‘ an Ökosystemen nicht (vergleiche Potthast 1999). Ein von welchen Faktoren auch immer beeinflusstes ‚Naturstück‘ (Baum, Wald, Gehölzrand, Lichtung oder ähnlich) ist aus ökologisch-naturwissenschaftlicher Perspektive lediglich in einen anderen Zustand überführt, der im Extremfall zum Verschwinden ökosystemarer Komponenten führt, zum ‚Absterben‘; dann tritt etwas anderes, nicht weniger ‚Natürliches‘ an die Stelle des letal Veränderten. Um es mit einem ebenfalls metaphorischen Buchtitel aus dem dänischen Forschungszentrum „Mensch und Natur“ zu formulieren: „Die Natur ist gleichgültig.“ (Larsen 1996) Offenbar können wir aber so von ‚Natur‘ gar nicht denken, und zwar keineswegs nur unter utilitaristischem Gesichtswinkel. (‚Schäden‘ wären dann, was unsere noch so zurückhaltenden Naturnutzungen beeinträchtigt.) Vielmehr ließe sich mit gutem Grund diskutieren, ob nicht in der Metaphorik von ‚kranken‘ oder ‚gesunden‘ Naturzuständen eine geradezu axiomatische Verstehensmöglichkeit für ‚Natur‘ aufscheint, die sich auf den Referenzhorizont jener „Natur, die wir sind“ (Gernot Böhme) bezieht, nämlich auf unseren Leib. Mit der Metaphorik von Leib-Zuständen für das Benennen von Natur-Zuständen bezeugen wir, dass es im Verhältnis zu Naturphänomenen offenbar eine Differenz gibt zwischen einem ‚Wissen‘, das sich in naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnen ausformen kann, und einer im Erleben gegründeten Erfahrung, mit der wir in ganz anderer Weise als nur streng epistemisch Natur ‚verstehen‘, eben von den Qualitäten unseres Leib-Seins aus. Dieser leibgebundene Naturbezug lässt sich schwerlich frei von normativen Zuschreibungen denken, die ja auch in einer solchen basalen Gegenüberstellung wie ‚krank – gesund‘ enthalten sind.

Das Beispiel möge in aller Verkürzung andeuten, dass es nicht die Absicht sein kann, ein Naturverstehen von den Deutungen individueller und kollektiver Befindlichkeiten menschlicher Kulturen aus als ‚falsch‘ sozusagen zu entlarven. Vielmehr geht es um eine reflexive Rückversicherung, in den Termini der Hermeneutik gesprochen: um die tendenziell unabschließbare, diskursive Einholung jener ‚Vorurteile‘, ohne die (nach Gadamer) Verstehen überhaupt unmöglich ist. Allerdings ist damit ja auch die Notwendigkeit gesetzt, den Geltungsgrund, die Reichweite und die ‚Sinnhöfe‘ dieser deutenden Vorannahmen zu überprüfen und gegebenenfalls zu bestreiten.

Insofern muss die psychologische beziehungsweise psychoanalytische Konnotation des Tagungstitels „Projektionsfläche Natur“ auch ein wenig heikel erscheinen. Es soll eben nicht unterstellt werden, ein Beschreiben, Verstehen, Erklären ‚der Natur‘ von sozialen Interpretamenten aus sei Ausdruck einer tendenziell ‚gestörten Wahrnehmung‘. Aber je entschiedener man in das Begreifen von Natur die Deutungen unserer sozialen Wirklichkeit hineinragen sieht, desto dringlicher wird das reflexive Einholen dieser Art des Begreifens. Und es sei noch einmal betont: Dies gilt für die wissenschaftliche Erkenntnis nicht weniger als für die des ‚Alltagsverständes‘.

3 Zu den Beiträgen des Bandes

Der Fokus der Betrachtungen bindet Beiträge aus ganz verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen zusammen. Das musste zwangsläufig bereits auf der Tagung dazu führen, dass die mit dem Titel angezeigte Herausforderung auf sehr unterschiedliche Weise aufgenommen wurde, so wie es sich nun auch in den Beiträgen des Bandes zeigt. Man kann eine Spannweite von der direkten, jeweils disziplinären Abarbeitung an der Titelmetapher und ihren Implikationen bis zu einer ‚Transformation‘ der Problemstellung im je eigenen disziplinären Diskurs erkennen, wie es sich zum Beispiel am semantischen Umspringen des Naturbegriffs nicht nur im sozialwissenschaftlichen und im rechtswissenschaftlichen Beitrag anzeigt. Die markanten Differenzen der fachwissenschaftlichen Zugänge zu einer für alle relevanten Fragestellung haben auf der Tagung zu sehr spannenden Diskussionen geführt, bei denen auch die methodologischen und begrifflichen Barrieren der interdisziplinären Verständigung immer wieder zu Tage traten. Diese Diskussionen konnten nicht dokumentiert und für den Band aufbereitet

werden. Aber die Beiträge werden für die Leserinnen und Leser gewissermaßen in einen Lektüre-Dialog treten, der die Produktivität eines thematischen Zusammenfindens verschiedener disziplinärer Erörterungen bezeugt.

So selbstverständlich es nach dem oben Ausgeführten also erscheinen mag, dass die ‚symbolischen Ordnungen‘, in denen wir leben, in unsere Vorstellungen von Natur, unsere Verstehensmodelle, unsere Wahrnehmungs- und Redeweisen eingehen, so ist man mit der Rekonstruktionsarbeit im Einzelnen und Konkreten vor erhebliche interpretative Anforderungen gestellt. Sie steigen bei der Untersuchung allgemeiner kultureller ‚Gewissheiten‘ wie bei der Erörterung (natur)wissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung gleichermaßen. Dass etwa in die Prämissen und Modelle der Neophyten-Forschung Konzeptionierungen des gesellschaftlich Fremden eingegangen sind (Eser 1999 und Uta Eser's Beitrag in diesem Band), mag – wenn es denn erst einmal analytisch aufgezeigt ist – noch vergleichsweise rasch einleuchten, selbst wo dadurch Theoriebildungen in der Biologie ihre vorgebliche soziale und politische Unschuld verlieren. Dass die Konzeptionierung einer ‚für sich seienden‘ Natur, die nicht nur handlungsentlastet in der ästhetischen Distanz betrachtet werden kann und soll, sondern auch vor den Auswirkungen gesellschaftlichen Handelns geschützt werden muss – dass also der moderne Inbegriff von Natur in ihrer ‚Eigenart, Vielfalt und Schönheit‘ keineswegs bloß strategisch, sondern essentiell mit der Positionierung und Legitimierung gesellschaftlicher Gruppen verbunden ist, wird schon strittiger erscheinen (siehe die Beiträge von Ludwig Fischer und Thomas Bogner). Und ob die ‚Ikonoklastik des ökologischen Gleichgewichts‘ die biologische Theoriebildung mit den globalen politisch-ökonomischen Entwicklungen neuerer Zeit unterhalb der argumentativen Diskurse, womöglich nach Art einer mentalitätsgeschichtlichen Diffusion, zu verkoppeln erlaubt, kann vollends zum Widerspruch aufrufen, wenn und gerade weil dies nicht als kulturelle ‚Kontamination‘ vermeintlich reiner naturwissenschaftlicher Erkenntnis, sondern als konstitutive Verschränkung von Kulturellem und Naturalem verstanden wird (vergleiche den Beitrag von Thomas Potthast).

Die Beiträge von Uta Eser und Thomas Potthast nehmen, mit den Erkundungen in der Geschichte der biologischen Theorien, die im Tagungs- und Bandtitel enthaltene Frage unmittelbar auf und beantworten sie mit ihren Darlegungen klar: Zumindest für die Biologietheorien ist der Zusammenhang von sozialen und naturalen Konzeptionen offenkundig, und dieser

Zusammenhang lässt sich nicht in einen objektiven Kern und seine dazu äußerliche, sozial konstituierte Erscheinung auseinander dividieren.

Nicht alle Beiträge des Bandes stellen im jeweils konkreten Untersuchungskreis die Frage methodisch in den Vordergrund, wie von den Mustern, Strukturen und Dynamiken der gesellschaftlichen Ordnungsprinzipien aus bestimmte Vorstellungen, Bilder, Modelle von Natur entworfen werden. Dass jedoch die Strukturierungen, Ausdrucksformen und Erklärungsmuster des Gesellschaftlichen in die ‚Projektionen‘ dessen eingehen, was uns ‚Natur‘ ist, darin treffen sich die Ausführungen aller Autorinnen und Autoren. Nicht alle würden die radikale Formulierung von Ulrich Eisel unterschreiben: „Die Idee der Natur muss dazu herhalten, als Projektionsbild die Selbstfindung der Subjekte zirkulär zu begründen“ (vergleiche S. 29 in diesem Band). Und nicht alle würden seiner Konsequenz der epistemologischen Befragung des ‚gesellschaftlichen Gehalts‘ von Naturbildern zustimmen, wenn er vor dem Fehlschluss eines ‚antinaturalistischen Programms‘ warnt,

„dass man die gesellschaftliche Konstitution von Naturbildern ein-klagt und das unterschlägt, was ihren gesellschaftlichen Charakter ausmacht: ihre politische Funktion. Diese differenziert die Naturbilder erstens als kontroverse Projektionen und relativiert sie zweitens als nur vorgebliches Ergebnis reiner Beobachtungen.“ (S. 42 in diesem Band.)

Aber seine Überlegungen spitzen die von allen geteilte Problembestimmung zu: dass die kulturelle Konstruktion von Naturbildern, die Modelle von, Zuschreibungen an und werthaltigen Aussagen über Natur sowohl methodologisch wie in der analytischen Konkretion als funktional in den sozialen, politischen und kulturellen Ordnungen beziehungsweise Bewegungen konkreter Gesellschaftsformationen begriffen werden müssen. Es geht dabei eben nicht um eine einfache ‚Rückführung‘ kultureller Entwürfe von Natur auf gesellschaftliche Interessenlagen. Das Verhältnis der Deutung von sozialen beziehungsweise symbolischen Ordnungen (und damit der Interessenlagen) zu Deutungen der Naturverfassungen ist selbst ein Moment der symbolischen Kämpfe (selbstverständlich einschließlich der politischen), wie Reiner Grundmann und Nico Stehr in ihrem Beitrag darlegen.

Dass sich durch mehrere Beiträge zwei begrifflich-thematische Akzente ergeben, entspricht den engeren Ausrichtungen im Arbeitsbereich ‚Naturtheorie/Naturästhetik‘ des Forschungsprojekts, von wo aus die Tagung

initiiert wurde: Da stehen einmal Begriff und Konzeptionierung von ‚Eigenart‘ zur Debatte, womit eine keineswegs nur für den Naturschutz zentrale Kategorie erfasst ist. Wie die Beiträge von Ulrich Eisel, Thomas Bogner, Stefan Körner und Kurt Jax deutlich werden lassen, wird mit ‚Eigenart‘ ein zumindest für den deutschsprachigen Raum enorm wirksames Konzept benannt, das im historischen Verlauf auf unterschiedliche Weise immer wieder eine direkte Verklammerung von Gesellschafts- und Naturverständnis erlauben sollte. Und es tritt auch unmissverständlich zu Tage, dass es sich bei diesem Konzept besonders klar um einen politischen Entwurf handelt, der historisch unterschiedlich ‚beansprucht‘ wurde und dessen ‚Projektion‘ auf Natur diese als eine kulturelle aufscheinen lässt. Die Naturalisierung von Kultur – mit der Rückbindung kultureller Identität auf Naturgegebenes – ist durch dieses Konzept ebenso betrieben worden wie die Kulturalisierung von Natur – mit der nicht selten programmatischen Gestaltung und Bearbeitung von Natur entsprechend kulturellen Selbstdeutungen.⁴ Die Brisanz und Reichweite des Konzepts, das in den biologischen Diskursen ebenso wirksam ist wie in den planerischen, in den kulturellen ebenso wie in den politischen, lässt sich auch daran ermessen, dass es einerseits mit den Entwürfen von Individuation und Identität verknüpft ist – das heißt auch: mit dem von Differenz und Andersartigkeit (Ulrich Eisel) –, andererseits mit denen von Heimat und existentieller Verortung (Stefan Körner, Thomas Bogner, im Zusammenhang der Ethik auch Konrad Ott). So kann es nicht überraschen, dass Stefan Körner die (kritische) politische und kulturelle Fortschreibung des Konzepts einfordert, um die Naturentwürfe eines konservierenden beziehungsweise restriktiven Naturschutzes zu überwinden. Kurt Jax macht in seinem Beitrag deutlich, dass ‚Eigenart‘ ökologietheoretisch zwar unter bestimmten Annahmen beschreibbar ist, aber keine qualitativen Schlüsse und daraus ableitbaren Zielbestimmungen angebar sind. Mit seinen normativen Implikationen ist der Begriff an die Kultur- und Sozialwissenschaften sowie an die Ethik zurückverwiesen.

Ein zweiter Akzent liegt auf der Naturästhetik. Dafür gibt es in mehrerer Hinsicht Anlass in den neueren Kontroversen über unser Naturverhältnis, von der Philosophie bis zur Landschaftsplanung und Naturschutzpolitik.

⁴ Ein besonders instruktiver Fall ist das Konstrukt einer ‚deutschen Urlandschaft‘ in den dreißiger und vierziger Jahren (Fischer 2003).

Zum einen hat sich in den letzten zwanzig Jahren aus der immer schärferen Konfrontation zweier prinzipiell differierender Ansätze für Naturästhetik ein Streit über axiomatische Bedingungen unseres Wahrnehmens, Erfassens und Verstehens von Natur entwickelt – eine Auseinandersetzung, in der manche Beteiligte und Kritiker regelrecht weltanschauliche Lager einander gegenüberstehen sehen. Auf eine riskant verkürzende Formel gebracht, geht es im Kern um die Frage, ob die Naturerscheinungen eine ‚Bedeutbarkeit‘ (Qualitäten ihres jeweiligen So-Seins) *haben*, auf die sich dann die Menschen wahrnehmend ‚einlassen‘ (können), oder ob die Qualitäten der wahrgenommenen Natur eine synthetische Leistung der Subjekte sind.⁵ Deshalb werden die gegensätzlichen Positionen oft polemisch als ‚naturalistisch‘ (physiozentrisch oder biozentrisch) und ‚konstruktivistisch‘ (anthropozentrisch) markiert, was allenfalls einem Streit um Begriffe förderlich ist, was aber anzeigt, dass man rasch bei erkenntnis- und naturtheoretischen sowie naturethischen Axiomatiken ankommt.

Zentriert ist die Debatte um die ‚Philosophie der Landschaft‘, denn an der Erklärung dessen, wie wir Natur als Landschaft wahrnehmen und ihre Qualitäten erfahren (zum Beispiel den bildlichen Eindruck oder die so genannten Stimmungen), scheiden sich nicht von ungefähr besonders deutlich die philosophischen Geister, und die unterschiedlichen Auffassungen haben Folgen nicht nur für die kulturhistorische Aufarbeitung unseres Naturbezugs, etwa hinsichtlich der Rolle künstlerischer, wissenschaftlicher und medialer Präfigurationen bei unserer Naturwahrnehmungen, oder für die geographische Bestimmung von Umgebungsräumen, sondern auch für die Pädagogik, für die Stadt- und Landschaftsplanung, ja für die Umweltpolitik.

Es ist der Relevanz der Kontroversen angemessen, dass in diesem Band beide Zugangsweisen zu naturästhetischen Fragen Raum erhalten, ohne dass Polemik die Energien zu sehr ablenkt. Antonia Dinnebieer vertritt eine gewissermaßen klassische Linie der Naturästhetik und Landschaftstheorie, deren Ahnherren – im 20. Jahrhundert vor allem Simmel und Joachim Ritter – für eher ‚konstruktivistische‘ Auffassungen in Anspruch genommen

⁵

Scharf ausformuliert werden die gegensätzlichen Anschauungen etwa bei Ruth und Dieter Groh (1991 und 1996) auf der einen, Gernot Böhme (1989, 1992, 1994, 1995 und 2002) und Michael Grossheim (1995) sowie Michael Hauskeller (1998) auf der anderen Seite.

werden. Jürgen Hasse redet einer grundsätzlich anderen (Natur-)Ästhetik das Wort, die die Gesamtheit der sinnlichen Wahrnehmungsvermögen als ‚Organ‘ des Naturbezugs zurückgewinnen will. Mit der ‚Asthetik‘ (im Sinne Gernot Böhmes) soll die ‚rationalistische Reduktion‘ des Ästhetischen aufgehoben werden, so dass nicht zuletzt offenkundig wird, wie der ästhetische Bezug zu Natur mit dem Ethischen und dem Politischen verklammert ist. Eine direkte Verzahnung mit der von Konrad Ott in seinem Beitrag entworfenen Systematik naturethischen Begründungen für Naturschutz, in denen auch die naturästhetischen Argumentationen einen Ort haben, ergibt sich daraus freilich nicht.

Mit einer ganz anderen, kultur- und sozialgeschichtlich angelegten Betrachtung nimmt Ludwig Fischer naturästhetische Theoreme in den Blick. Von aktuellen Legitimationen des Schutzes einer ‚sich selbst überlassenen Natur‘ aus wird einsichtig, dass ‚eigentliche‘ Natur als eine von menschlicher Tätigkeit, ja menschlicher Anwesenheit getrennte konzipiert wird. In der sensualistischen Erhabenheitsästhetik des 18. Jahrhunderts scheint die in der Moderne forcierte Spaltung des Naturbezugs in einen instrumentellen der stofflichen beziehungsweise energetischen Aneignung, Vernutzung, Umwandlung und einen kontemplativen der handlungsfernen Naturerfahrung noch als eine ‚Leerstelle‘: Die Handlungsentlastung wird als Quelle eines regelrecht körperlich manifesten Defizits gesehen, das durch ästhetische Erfahrung kompensiert werden könne.

Damit ist auch die Frage nach dem ‚sozialen Ort‘ bestimmter Naturkonzeptionen aufgeworfen. Reiner Grundmann und Nico Stehr erörtern in ihrem Beitrag neuere Theorien des Zusammenhangs von sozialen (und politischen) Handlungsorientierungen mit Naturbildern. Die besondere Aufmerksamkeit gilt dabei der Rolle wissenschaftlicher Naturdeutungen und ihrer ‚Resonanz‘ mit Gesellschaftsdeutungen – mit der ‚Erklärung‘ von Natur wie von Gesellschaft wird zugleich eine soziale Definitionsmacht beansprucht. Mit Bruno Latour wird am Schluss der Überlegungen das Resümee formuliert,

„dass sowohl die Gesellschaft wie auch die Natur durch viele Ungewissheiten bestimmt sind. [...] Die endlosen Debatten über die Gesellschaften werden sich nicht – so der alte Traum der Rationalisten – durch sozialwissenschaftliche Methoden unterbinden lassen. Stattdessen müssen wir uns darauf vorbereiten, endlose Debatten über die Natur hinzuzufügen.“ (S. 272 in diesem Band.)

Diese Pointe verweist zumindest mittelbar auf den Ansatz des Projekts „Natur im Konflikt“ zurück. In dessen Zielangabe wird unverhohlen die Hoffnung ausgesprochen, durch eine Rekonstruktions- und Reflexionsarbeit eine Diskurskultur in der Auseinandersetzung um divergente Naturbilder zu befördern:

„Das Gesamtvorhaben zielt nicht auf eine neue ‚Synthese‘ der divergenten Naturvorstellungen, Wertsetzungen und Zielprojektionen, ebensowenig auf ein die verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen übergreifendes ‚Super-Paradigma‘. Wohl aber wird eben die ‚Verflüssigung‘, eine wechselseitige Öffnung der oft starr einander gegenüberstehenden oder unvermittelt nebeneinanderstehenden Naturkonzepte, Wertsetzungen und Handlungsziele angestrebt. Das gilt sowohl für die Verständigung zwischen den beteiligten Wissenschaften wie für den öffentlichen Diskurs über Natur und den Umgang mit ihr. Das Projekt will also, durch bessere Einsicht in divergierende Naturbilder und Zuschreibungen, die Verständigung in den Konflikten um Erforschung, Wert, Schutz und Nutzung von Natur erleichtern und damit zu Natur-Diskursen beitragen, die über das reflexive Moment ihre Offenheit auch in unvermeidbaren Konflikten bewahren.“ (Antragstext, Kapitel 3.5)

Wenn man auch „endlose Debatten“ über Naturvorstellungen, Zuschreibungen und Bewertungen erwarten darf, so soll doch die „Verständigung“ dadurch erleichtert werden, dass die oft im Fundus der ‚vorreflexiven Gewissheiten‘ eingelagerten Bilder und Modelle für die Erörterung erschlossen werden.

An eben diesem Punkt setzt der Beitrag von Jörg Leimbacher an, der nicht nur den Begriff der ‚Verständigung‘ von Theorien des kommunikativen Handelns aus kritisch prüft, sondern der rechtstheoretisch nach den Möglichkeiten einer ‚Verständigung über Natur‘ fragt. Denn ‚Natur im Konflikt‘ hat ja unzweifelhaft auch eine rechtliche Dimension, im Hinblick auf Naturschutz und darüber hinaus. Jörg Leimbachers Skepsis hinsichtlich der Möglichkeiten, im Diskurs des Rechts (womöglich verdeckte) Naturbilder zu thematisieren und zu bearbeiten, beruft sich auf den spezifischen Charakter der Rechtsfindung beziehungsweise Rechtsprechung. Damit ist aber die Erwartung nicht außer Kraft gesetzt, dass im Vor- beziehungsweise Nachgang zum „rechtsinternen Diskurs“ die gesellschaftliche Verständigung über das, was ‚Natur‘ meint und wie mit ihr umgegangen werden soll – zum Beispiel im Hinblick auf ihren Schutz –, nicht nur formal Eingang in

das Recht findet, sondern auch Auswirkungen auf die Handhabung des Rechts hat.

Das Projekt „Natur im Konflikt“ hat manifeste Auseinandersetzungen um den Naturschutz zum Untersuchungsfeld gewählt, weil in ihnen – so die entscheidende Ausgangsüberlegung – offensichtlich gerade die nicht ‚aufgedeckten‘ Naturbilder und Konzepte eine wesentliche Rolle spielen.

In den Konzeptionierungen von schützenswerter und wertvoller Natur sind in einer aufschlussreichen, instruktiven Verdichtung die Antinomien und die Aporien der heute maßgeblichen Natur-Diskurse und Handlungsprogramme gegenwärtig. Die leitenden beziehungsweise belehnten Natur-Entwürfe lassen zum einen buchstäblich unversöhnliche Zuschreibungen an das erkennen, was Natur ‚an sich‘ sei, was sie für die Menschen sein könne und sein solle, was an Maximen für den Umgang mit ihr zu gelten habe. Dies wird in der Opposition von empirisch-naturwissenschaftlichen und normativ-ästhetischen Begründungen für Naturschutzbestrebungen ebenso fassbar wie im Spannungsverhältnis von Ausgrenzung und (regulierter) Ermöglichung von Natur-Erfahrung.

Zum anderen wird an den intensivierten öffentlichen Debatten um zu schützende Natur, um ihren Wert und um die damit notwendige ‚Güterabwägung‘ in den gesellschaftlichen Interessenlagen immer deutlicher, dass in den theoretischen Entwürfen, in den politischen Argumentationen und in Verständigungen des Alltagshandelns auf Reservoirs historisch entstandener, jederzeit abrufbarer Bilder und (häufig metaphorischer) Vorstellungskerne zurückgegriffen wird. Auch sie treten in bezeichnende Spannungsverhältnisse zueinander. Wesentlich an ihnen ist, dass sie oft eine gewissermaßen subrationale Überzeugungskraft besitzen, weshalb sie auch nur selten thematisiert, hinterfragt und untersucht werden. Dies gilt für wissenschaftliche Vorstellungen von einer ‚in ihren Gesetzmäßigkeiten verstehbaren und überprüfbaren Natur‘ genauso wie für die Bilder von einer (kompensierend) heilenden Natur oder einem latent bedrohlichen ‚Natur-Subjekt‘ (Antrags-text, Kapitel 3.1).

Die Diskrepanzen und die häufig entstehenden Konflikte um divergente Naturbilder und Wertsetzungen werden im Feld der Naturschutz-Bestrebungen deshalb besonders brisant und aufschlussreich, weil hier in außerordentlich verschärftem Maße Begründungs- und Rechtfertigungsstrategien gefordert sind. Denn Naturschutz hat im weitesten Sinne, nicht nur auf die unmittelbar rechtlich relevanten Schutzmaßnahmen bezogen, grundsätzlich restriktiven Charakter. Bislang versteht er sich, zumindest hierzulande, im-

mer noch vorrangig als Einschränkung, Eindämmung, als ein Zurückdrängen ‚ungehemmten‘ menschlichen Handelns, das nur zu offensichtlich ‚naturfremden‘ und der Natur feindlichen Maximen folgt. Damit steht Naturschutz prinzipiell in einem Widerstreit zu Leittheoremen unserer Gesellschaftsformation, was allein schon an der Debatte um die Aufnahme ins Grundgesetz oder am Schicksal des Naturschutzgesetzes abgelesen werden kann. Daraus ergibt sich ein besonders hoher Legimitierungsbedarf. Dementsprechend sind Naturschutzbemühungen gerade in unseren Tagen von einer ungewöhnlich intensiven Zielfindungs- und Begründungsdebatte geprägt, in der die rechtlichen oder administrativen Naturschutzkonzepte und -maßnahmen ein besonders ‚heißes‘ gesellschaftliches Konfliktfeld darstellen (Antragstext, Kapitel 3.2).

Der Ansatz des Forschungsprojekts ist hier nicht nur deshalb noch einmal vergleichsweise ausführlich zitiert worden, weil sich mehrere Beiträge direkt darauf beziehen. Es ist auch deutlich zu machen, dass der Rückgriff auf oft ‚subrational‘ verankerte Naturbilder und Wertsetzungen in den gesellschaftlichen Konflikten Fragen nach einer womöglich ‚zirkulären Struktur‘ aufwirft, wie sie Ulrich Eisel erkennt: Wenn es sich konkret, in der analytischen, interpretativen Rekonstruktion, plausibel machen lässt, dass in diese Naturbilder ‚Projektionen‘ von Deutungen gesellschaftlicher Verhältnisse eingehen, ist eine ‚gesellschaftliche Konstruktion‘ von Natur gerade dort zu erwarten und zu suchen, wo von Natur ‚als solcher‘ die Rede ist.

Das Projekt gründet also offenkundig in einer stark ‚kulturalistischen‘ Sichtweise. Dass aber Naturerfahrung und deren lebensweltliche Bedeutung in den mentalen Konzepten nicht aufgeht, gerade auch jenen, „die sich in einem längeren Prozess historisch und kulturell verfestigt haben und nur selten bewusst reflektiert und thematisiert werden“ (Antragstext, Kapitel 1.1) – diese Einschränkung der Reichweite des Ansatzes bleibt festzuhalten. Das wiederum verringert das Gewicht der Aufgabe, jenen Fundus der historisch ins kollektive Bewusstsein eingelagerten, vielfältigen und auch widerstreitenden Naturbilder dem reflexiven Bemühen zu erschließen, nicht im Mindesten.

Literatur

Bloch, Ernst (1973): Das Prinzip Hoffnung. Frankfurt/M.

Böhme, Gernot (1989): Für eine ökologische Naturästhetik. Frankfurt/M.

- Böhme, Gernot (1992): *Natürlich Natur. Über Natur im Zeitalter der technischen Reproduzierbarkeit*. Frankfurt/M.
- Böhme, Gernot (1994): *Naturästhetik ohne Natur? Eine Erwiderung auf Ruth und Dieter Groh*. In: *Merkur* 48/1994, Nr. 539, 183-185.
- Böhme, Gernot (1995): *Atmosphäre. Essays zur neuen Ästhetik*. Frankfurt/M.
- Böhme, Gernot (2001): *Asthetik. Vorlesungen über Ästhetik als allgemeine Wahrnehmungslehre*. München.
- Böhme, Hartmut / Böhme, Gernot (1983): *Das Andere der Vernunft. Zur Entwicklung von Rationalitätsstrukturen am Beispiel Kants*. Frankfurt/M.
- Fischer, Ludwig (2003): *Die ‚Urlandschaft‘ und ihr Schutz*. In: Radkau, Joachim / Uekötter, Frank (Hrsg.): *Naturschutz und Nationalsozialismus*. Frankfurt/M., New York, 183-206.
- Groh, Ruth / Groh, Dieter (1991): *Weltbild und Naturaneignung. Zur Kulturgeschichte der Natur*. Frankfurt/M.
- Groh, Ruth / Groh, Dieter (1996): *Die Außenwelt der Innenwelt. Zur Kulturgeschichte der Natur 2*. Frankfurt/M.
- Grossheim, Michael: *Atmosphären in der Natur – Phänomene oder Konstrukte?* In: Sieferle, Rolf Peter / Breuninger, Helga (Hrsg.) (1999): *Natur-Bilder. Wahrnehmungen von Natur und Umwelt in der Geschichte*. Frankfurt/M., New York, 325-365.
- Jürgen Hasse (1999): *Das Vergessen der menschlichen Gefühle in der Anthropogeographie*. In: *Geographische Zeitschrift*, 87. Jg., H. 2, 63-83.
- Hauskeller, Michael (1998): *Ist Schönheit eine Atmosphäre? Zur Bestimmung des landschaftlich Schönen*. In: Hauskeller, Michael u. a. (Hrsg.) (1998): *Naturerkenntnis und Natursein*. Frankfurt/M., 161-175.
- Larsen, Svend Erik (1996): *Naturen er ligeglad. Naturopfattelser i kulturell sammenhæng*. Kopenhagen.
- Potthast, Thomas (1999): *Die Evolution und der Naturschutz. Zum Verhältnis von Evolutionsbiologie, Ökologie und Naturethik*. Baden-Baden.
- Schmitz, Herrman (1989): *Leib und Gefühl*. Paderborn.

Sieferle, Rolf Peter (1999): Einleitung: Naturerfahrung und Naturkonstruktion. In: Sieferle, Rolf Peter / Breuninger, Helga (Hrsg.) (1999): Naturbilder. Wahrnehmungen von Natur und Umwelt in der Geschichte. Frankfurt/M., New York, 9-18.