

Egon Becker, Thomas Jahn (Hg.)

..SOZIALE ÖKOLOGIE

Grundzüge einer Wissenschaft von den
gesellschaftlichen Naturverhältnissen

campus

Soziale Ökologie

Egon Becker, bis zu seiner Pensionierung im Jahr 2000 Professor für Wissenschafts- und Hochschulforschung an der Universität Frankfurt am Main, und Thomas Jahn, Institutsleiter, arbeiten seit der Gründung am Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) in Frankfurt am Main.

Egon Becker, Thomas Jahn (Hg.)

Soziale Ökologie

Grundzüge einer Wissenschaft von den
gesellschaftlichen Naturverhältnissen

Campus Verlag
Frankfurt/New York

© Campus Verlag GmbH

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.

ISBN-13 978-3-593-37993-7

ISBN-10 3-593-37993-7

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Copyright © 2006 Campus Verlag GmbH, Frankfurt/Main

Satz: Edith Steuerwald und Harry Kleespies

Druck und Bindung: PRISMA Verlagsdruckerei GmbH

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier.

Printed in Germany

Besuchen Sie uns im Internet: www.campus.de

Inhalt

Vorwort	7
---------------	---

Einleitung	11
------------------	----

TEIL 1: NEULAND DES WISSENS

1 Soziale Ökologie – Konstitution und Kontext	29
1.1 Historische Umbrüche	32
1.2 Krisendiskurse	54
1.3 Konturen und Gegenstand	70
2 Landkarte eines neuen Feldes der Wissenschaft	91
2.1 Wissenschaft und Gesellschaft	96
2.2 Horizonte und Nachbarschaften	110
2.3 Ortsbestimmung	140

TEIL 2: KONTUREN EINER NEUEN WISSENSCHAFT

3 Strukturen gesellschaftlicher Naturverhältnisse	169
3.1 Gesellschaftliche Naturverhältnisse	174
3.2 Bedürfnisse	198
3.3 Alltag	211
3.4 Geschlechterverhältnisse	224
4 Dynamik gesellschaftlicher Naturverhältnisse	237
4.1 Nachhaltigkeit und kritische Übergänge	240
4.2 Regulationen	248
4.3 Transformationen	259
4.4 Systemdynamiken	267

TEIL 3: FORSCHUNGSPRAXIS

5	Transdisziplinäre Integration	287
5.1	Kognitive Integration	292
5.2	Sozial-ökologisches Problemverständnis	309
5.3	Transdisziplinärer Forschungsprozess	319
5.4	Transdisziplinäre Forschungsprojekte	330
6	Forschungszugänge	341
6.1	Wasser	344
6.2	Konsum	360
6.3	Ernährung	371
6.4	Mobilität	383
6.5	Bauen und Wohnen	394
6.6	Bevölkerungsentwicklung	409
6.7	Versorgungssysteme	423
6.8	Gender & Environment	434
	Allgemeine Literatur	447
	Literatur ISOE-Autorinnen und -Autoren	475
	Glossar sozial-ökologischer Begriffe	487
	Autorinnen und Autoren	495
	Sachregister	499
	Personenregister	511
	Ausführliches Inhaltsverzeichnis	517

Vorwort

Das vorliegende Buch ist der Versuch, die Soziale Ökologie als Wissenschaft von den gesellschaftlichen Naturverhältnissen auszuarbeiten und in Grundzügen darzustellen. Diese Wissenschaft bewegt sich zwischen zwei Polen: Als praxisbezogene Forschung sucht sie nach Lösungen für lebenspraktische gesellschaftliche Probleme; als theorieorientierte Wissenschaft versucht sie das methodisch erzeugte neue Wissen begrifflich zu ordnen. Nützlich und wahr soll diese neue Wissenschaft also sein. Sie hat manche Vorläufer und sie hat sich im Wettbewerb mit anderen Ansätzen entwickelt. Ihre noch junge Geschichte ist geprägt von der Spannung zwischen Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit sowie von der noch immer bestehenden Kluft zwischen naturwissenschaftlichem und sozialwissenschaftlichem Denken.

Vor zwanzig Jahren erarbeitete eine Forschungsgruppe für die Hessische Landesregierung ein umfangreiches Gutachten zur Förderung der sozial-ökologischen Forschung in Hessen. Dieses verdeutlichte, welche weitreichenden Konsequenzen die ökologische Krise für die Wissenschafts- und Forschungspolitik hat. Aus dieser Forschungsgruppe ist das Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) hervorgegangen, eine außeruniversitäre private Gründung mit der Rechtsform einer gemeinnützigen GmbH. Die inhaltlichen Begründungen des Gutachtens stützten viele Jahre lang mehr oder weniger explizit die theoretische Programmatik des ISOE und bildeten einen Rahmen für die Projektarbeit. Im Jahr 1999 erhielt das ISOE vom Bundesministerium für Bildung und Forschung den Auftrag, das Rahmenkonzept für einen neuen Förderschwerpunkt auszuarbeiten. Die Vorschläge dieses Rahmenkonzepts wurden weitgehend umgesetzt: Seitdem wird die sozial-ökologische Forschung außerhalb und innerhalb der Hochschulen staatlich gefördert. Aus den zahlreichen Forschungsvorhaben des neuen Förderschwerpunkts hat sich inzwischen der Kernbereich eines offenen und dynamischen Wissenschaftsfelds herausgebildet, in dem das ISOE durch seine Projekte eine aktive Rolle spielt.

Doch sechs Jahre sind nur eine kurze Zeit, um ein neues Wissenschaftsfeld zu etablieren oder gar eine neue Wissenschaft theoretisch zu begründen.

Trotzdem und gerade deshalb wird das ISOE in den letzten Jahren immer wieder mit der Erwartung konfrontiert, nicht nur die Notwendigkeit der sozial-ökologischen Forschung aufzuzeigen, sondern sie auf der Basis der eigenen Forschungserfahrungen in einem umfassenden Zusammenhang darzustellen und die im Rahmenkonzept implizit enthaltenen Begründungen für Themen und Forschungsfragen theoretisch zu explizieren. Innerhalb des Instituts werden ähnliche Erwartungen artikuliert. In einem oftmals ziemlich aufregenden Prozess konnten sie in dem mehrjährigen Forschungs- und Entwicklungsprojekt »Kognitive Integration« systematisch bearbeitet werden.

Im Rahmen dieses transdisziplinären Forschungsprozesses, in dem das Institut gewissermaßen sein eigener Praxispartner war, ist das vorliegende Buch entstanden. Geschrieben wurde es gemeinsam von allen wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des ISOE – von den alten und den jungen, von denen mit sozialwissenschaftlichen und von denen mit naturwissenschaftlichen Kompetenzen und Erfahrungen. Trotz der Vielzahl und Heterogenität der Schreibenden wurde versucht, einen möglichst kohärenten Text mit einer durchlaufenden Argumentation zu verfassen. Es sollte weder einer der vielen Sammelbände mit unverbundenen Einzelbeiträgen werden noch ein postmodernes Patchwork aneinander gereihter Aspekte und Sichtweisen. In diesem Sinne ist das ISOE übergreifend Autorin des vorliegenden Buches – allerdings nicht als ein homogenisiertes Kollektivssubjekt, sondern als differenzierte und zugleich stark integrierte Gruppe von Individuen, die zusammen ein spannendes und herausforderndes Projekt vorantreiben. Deshalb war es auch möglich, gemeinsam ein Netz von Begriffen und Methoden zu knüpfen und darin viele individuelle Akzente zu setzen. Das Ergebnis verstehen wir als einen bewusst ausgearbeiteten Vorschlag, der zu durchaus kontroversen Diskussionen anregen, sie aber nicht abschließen will.

Fünfzehn Autorinnen und Autoren haben die Beiträge aus der Perspektive wissenschaftlicher Akteure im Feld der sozial-ökologischen Forschung verfasst. Sie bearbeiten in ihrem Wissen-

schaftsalltag in der Regel Einzelprobleme dieses Forschungsfelds in thematisch definierten und pragmatisch eingegrenzten Projekten. In unterschiedlich starkem Maße haben sie in den vergangenen Jahren das Feld und die darin verlaufenden Diskurse mitgeprägt. Durch sie wurden Konzepte und Begriffe eingeführt und neue Forschungszugänge und Methoden entwickelt. Doch innerhalb des Buches beschreiben sie ihre eigenen Forschungen eher als Beispiele für Allgemeineres, sie rekonstruieren das Feld und die Diskurse, denen sie zugehören. Dadurch machen sie sich selbst und ihre Arbeit zum Gegenstand von Analyse und Kritik, werden also zu Reflexionen und Distanzierungen gezwungen. Binnensichten verschränken sich mit denen einer Beobachterperspektive. Aus einer solchen Perspektive können die eigenen Forschungen und deren Resultate allerdings nur selektiv aufgenommen werden, ihr unmittelbarer Nutzen für die Gesellschaft ist nur am Rande Thema des Buches. Wer darüber mehr erfahren will, kann sich über www.isoe.de, über die zahlreichen Veröffentlichungen sowie über die Institutsberichte des ISOE detaillierte Informationen über Einzelprojekte, deren Fragestellung, jeweiligen Kontext und praktische Ergebnisse verschaffen.

Das vorliegende Buch will die Soziale Ökologie keineswegs als ein fest gefügtes und unverrückbares Theoriegebäude auf gesichertem Fundament darstellen, sondern vielmehr als ein Netz von Begriffen und Konzepten mit zahlreichen Knotenpunkten und vielen offenen Enden, das sich bei der Weiterarbeit immer wieder verändert. Einerseits wird Schritt für Schritt eine Argumentation entwickelt, insofern bauen die einzelnen Kapitel inhaltlich aufeinander auf. Andererseits ist der Text doch so verfasst, dass man jedes Kapitel auch für sich lesen kann. Abhängig von Vorkenntnissen und Interessen sollen also ganz unterschiedliche Zugänge möglich sein. Ein Glossar sozial-ökologischer Begriffe, zahlreiche Verweise zwischen den einzelnen Beiträgen, Randnoten, ein ausführliches Inhaltsverzeichnis und illustrierende Beispiele sollen diese unterschiedlichen Zugänge erleichtern.

Danksagung

Unser Dank gilt einer Vielzahl von Personen, die zum Entstehen dieser Publikation beigetragen haben, vor allem dem Bundesmi-

nisterium für Bildung und Forschung (BMBF), das das Projekt »Kognitive Integration« im Förderschwerpunkt Sozial-ökologische Forschung gefördert hat – ohne ein solches Projekt wäre dieser Text nicht geschrieben worden. Besonders danken wir daher Angelika Willms-Herget vom BMBF sowie Ingrid Balzer vom Projektträger gsf – Forschungszentrum Umwelt und Gesundheit.

Der intensive Austausch nach außen als kritische Begleitung und Unterstützung war während des gesamten Projekts von entscheidender Bedeutung. Daran waren viele Kolleginnen und Kollegen beteiligt. Ausdrücklich bedanken wir uns bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Fachtagung zur Sozialen Ökologie im Oktober 2005. Sie waren bereit, die Rohfassung des Manuskripts kritisch zu kommentieren, haben einen wichtigen Diskussionsrahmen geboten und uns damit geholfen, verschiedene Gewichtungen und Akzentuierungen nochmals zu überdenken und neu zu bewerten: Matthias Bergmann, Wissenschaftskolleg zu Berlin; Christoph Görg, Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle; Gertrude Hirsch Hadorn, ETH Zürich, Department Umweltnaturwissenschaften; Kurt Jax, Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle; Wolfgang Krohn, Universität Bielefeld, Institut für Wissenschafts- und Technikforschung; Lenelis Kruse, FernUniversität Hagen, Institut für Psychologie; Beate Littig, Institut für Höhere Studien, Wien; Ines Weller, Universität Bremen, Zentrum für feministische Studien, Frauenstudien – Gender Studies.

Unser Dank gilt auch den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des ISOE für die große Bereitschaft an dem in vielerlei Hinsicht herausfordernden Buchprojekt mitzuarbeiten. Zudem bedanken wir uns bei Cedric Janowicz und Michaela Kawall für die gute redaktionelle Unterstützung und bei Edith Steuerwald und Harry Kleespies für die ausgezeichnete Arbeit bei Satz und Gestaltung. Andreas Wirthensohn möchten wir darüber hinaus für die sorgfältige Lektoratsarbeit danken.

Frankfurt am Main, im März 2006

Egon Becker, Thomas Jahn

Einleitung

„Wie Schiffer sind wir, die ihr Schiff auf offener See umbauen müssen, ohne es jemals in einem Dock zerlegen und aus besten Bestandteilen neu errichten zu können.“

Otto Neurath (1932)

Soziale Ökologie – das klingt wie ein spätes Echo auf Katastrophen und Kontroversen der 1970er und 1980er Jahre – irgendwie vertraut, aber nicht besonders aufregend. Verblasst sind heute die Erinnerungen an die Reaktorunfälle in Harrisburg und Tschernobyl, an die Chemiekatastrophen in Bhopal und Seveso und an die Orte des ökologischen Protestes: Brockdorf, Whyll und Wackersdorf, die Frankfurter Startbahn West und das Münchner Erdinger Moos. Damals wurden in scharfem Ton große öffentliche Kontroversen ausgetragen: über Kernkraftwerke und Windenergie, über sauren Regen und das Waldsterben, über das Ozonloch und die Klimakatastrophe, über Bevölkerungsexplosion und Ressourcenknappheit.

Die ökologische Krise war für viele Menschen eine intellektuelle und politische Herausforderung. Das ist heute anders. In Politik, Wirtschaft und Wissenschaft hat eine neue Generation die Bühne betreten, für die eine Mischung aus ökologischer Sensibilität und Pragmatismus zum guten Ton gehört.

Zudem scheinen lokale und regionale Ereignisse von tödlicher Gewalt und mit weitreichenden Folgen den Beginn eines neuen Zeitalters anzukündigen: die Zerstörung des World Trade Center in New York am 11. September 2001; Terroranschläge in Madrid, Bali und London; Selbstmordattentate im Irak und in Israel. Ist dadurch die ökologische Krise endgültig an den Rand gedrängt – und hat die Soziale Ökologie ihre Aktualität verloren? In immer kürzeren Abständen erleben wir aber auch neue, immer

Ankündigung
eines neuen
Zeitalters

anders verfasste Naturkatastrophen wie den Tsunami Ende 2004 oder den Hurrikan Katrina im Sommer 2005. Dabei erweisen sich diese Naturkatastrophen als gesellschaftlich mitverursacht: Ansiedlungen in gefährdeten Küstenregionen, kurzsichtige ökonomische Interessen, zu niedrige und zu schwache Dämme, ungenügender Katastrophenschutz, politisches Desinteresse am vorsorgenden Schutz insbesondere der ärmeren Bevölkerung.

In beiden Fällen handelte es sich um regionale Ereignisse mit Auswirkungen, die weit über die südostasiatischen Küstengebiete und über New Orleans hinausreichen: um regionale Naturkatastrophen mit globalen gesellschaftlichen Folgen. Die alte Rede von den krisenhaften Beziehungen zwischen Gesellschaft und Natur bekommt durch solche Ereignisse eine *neue Aktualität*. Zwar erscheinen viele politische Kontroversen und Positionen der 1970er und 1980er Jahre heute als antiquiert und die damals entworfenen Utopien als weltfremd; doch damals wurde durch die *Politisierung der Natur* eine Problematik sichtbar, die in wechselnden historischen Konstellationen ständig neue Formen annimmt. Auf diese allgemeine Problematik richtet sich heute die Frage der Sozialen Ökologie: Wie können in einer globalisierten Welt die krisenhaften Beziehungen zwischen Gesellschaft und Natur erkannt, begriffen und gestaltet werden?

Soziale Ökologie bezeichnet kein politisches Projekt, sondern ein neues wissenschaftliches Feld, das im politisch-intellektuellen Kontext der 1980er Jahre an verschiedenen Orten entstanden ist. Insofern erinnert der Name an Vergangenes, das weiter wirkt. Die ökologische Krise verändert zwar ständig ihre Formen, durch Wegsehen lässt sie sich aber nicht zum Verschwinden bringen. Ihre bloße Existenz zwingt dazu, sämtliche gesellschaftlichen Aktivitäten mit einem neuen Blick zu betrachten. Dies gilt selbstverständlich auch für die Wissenschaften, in deren Terrain sich sowohl Krisenursachen als auch Heilmittel gegen die Symptome der Krise entdecken lassen. Dabei wird der Januskopf der Wissenschaft unübersehbar. Die scheinbar unbegrenzten Möglichkeiten, die Welt besser zu verstehen und gezielt zu verändern, setzen zugleich ungeheure Kräfte der Zerstörung frei. Technische Rationalität kann in Naturzerstörung und nackte Gewalt umschlagen. Insofern ist die in einer ganz anderen historischen Situation von

Neue Aktualität der Unterscheidung von Natur und Gesellschaft

Max Horkheimer und Theodor W. Adorno analysierte *Dialektik der Aufklärung* noch keineswegs stillgestellt. Wissenschaft bleibt ethisch ambivalent. In der Krise schärft sich dieser Blick und man erkennt die Ambivalenzen jenes Prozesses, den man den wissenschaftlich-technischen Fortschritt nennt. Deshalb ist Soziale Ökologie nur als selbstreflexives Projekt möglich. Als Wissenschaft verhält sie sich nicht nur kritisch gegenüber den Verheißungen des Fortschrittsglaubens, sondern auch gegenüber der Wissenschaft insgesamt – ihre eigene Praxis eingeschlossen.

Dialektik der
Aufklärung

Die ökologische Krise bildet den Hintergrund für eine neue Form politisch und ethisch motivierter Wissenschaftskritik, die in den 1970er und 1980er Jahren begann. Besonders in der Bewegung gegen den Bau und den Betrieb von Atomkraftwerken wurde die Komplizenschaft von Wissenschaft und Industrie angeprangert, deren Verstrickung in die selbstzerstörerische Dynamik des ungebremsten wissenschaftlich-technischen Fortschritts kritisiert. Gefordert wurden ökologische Alternativen zu einer allein an Fortschrittsideologien und Naturbeherrschung orientierten Wissenschaft. Die feministische Bewegung verschärft diese Kritik mit erkenntnistheoretischen, wissenschaftssoziologischen und gesellschaftstheoretischen Argumenten. Andere versuchten die alte Kritische Theorie der Frankfurter Schule zu erneuern. Diese kritischen Perspektiven bestimmten vor zwanzig Jahren auch das Projekt einer Sozialen Ökologie.

Ökologische
Krise und
Wissen-
schaftskritik

Viele Hoffnungen richteten sich damals auf die Umweltforschung, die sich seit den 1970er Jahren mit kräftiger staatlicher Unterstützung innerhalb und außerhalb der Universitäten entwickelte. Sie untersuchte mit modernen naturwissenschaftlichen Methoden lokale Verschmutzung und Vergiftung von Boden, Wasser und Luft, ermittelte die Gefährdung regionaler Ökosysteme und der globalen biologischen Vielfalt. Grenzwerte wurden definiert, Umweltrichtlinien aufgestellt und die staatliche *Umweltpolitik* mit Expertisen versorgt, aus denen oftmals neue Gesetze und Verordnungen hervorgingen. Durch ihre Bindung an die staatliche Politik, ihre objektivistische Wissenschaftsauffassung und ihre sozialwissenschaftliche Blindheit erwies sich die etablierte naturwissenschaftlich-technische Umweltforschung jedoch als nur begrenzt tauglich, um die ökologische Krise in all ihren Dimensio-

Hoffnung Um-
weltforschung

Unabhängige Forschungs- institute	nen und regionalen Schattierungen zu erfassen. Um den Wissens- und Beratungsbedarf von Umweltgruppen und Nicht-Regierungsorganisationen, von Kirchen, Kommunen und Gewerkschaften zu befriedigen, gründeten sich deshalb zahlreiche unabhängige ökologische Forschungs- und Beratungseinrichtungen. Sie griffen mit wissenschaftlich fundierten Expertisen in lokale und regionale Konflikte ein, verfassten Gutachten und Gegengutachten. Dabei erweiterte sich zugleich der Horizont öffentlicher Wahrnehmung: Ins Blickfeld rückten die gesellschaftlichen Ursachen und die Verursacher von Umweltproblemen – und damit auf allgemeinerer Ebene die komplexen Wechselbeziehungen zwischen Ökonomie und Ökologie, Kultur und Lebensformen, Gesellschaft und Natur. Aus einer Reflexion damals aktueller Krisensituationen und politischer Erfahrungen und aus der Kritik an der etablierten Umweltwissenschaft entstanden die Umriss eines theoretischen <i>Programms</i> der Sozialen Ökologie (Forschungsgruppe Soziale Ökologie 1987). Die darin formulierten Ziele und Themen waren geprägt von der damaligen Aktualität. Sie wurden dennoch schon im Kern als Ausdruck krisenhafter Beziehungen <i>zwischen Gesellschaft und Natur</i> interpretiert. Obwohl das zentrale Erkenntnisobjekt der Sozialen Ökologie begrifflich noch unterbestimmt und erkenntnistheoretisch kaum konturiert war, rückte es mehr und mehr ins Zentrum der Aufmerksamkeit.
Forschungs- gruppe Soziale Ökologie	
Alternativen zur Wissen- schaft	Angesichts der sich häufenden Katastrophen forderten in den 1970er Jahren viele ein politisches Umsteuern und ein wissenschaftliches Umdenken. In einem stark moralisierten Diskurs wurde über Alternativen zur Wissenschaft diskutiert, und die Verwissenschaftlichung und Technisierung des Alltags, die Entwertung lebensweltlichen Wissens wurden dem Ursachenkomplex der ökologischen Krise zugerechnet. In weit ausgreifenden Suchbewegungen dachte man über Wege aus der Krise nach und sah in einer neuen ökologischen Ethik, in vielfältigen Formen einer neuen Spiritualität, in der Tiefenökologie oder in der New-Age-Philosophie Alternativen. Neuzeitliche Wissenschaft, analytisches Denken und technische Rationalität sollten auf diesen Wegen ebenso überwunden werden wie die cartesianische Trennung von Körper und Geist oder der Dualismus von Natur und Kultur. Das Projekt

einer Sozialen Ökologie entwickelte sich in kritischer Distanz zu solchen Aktivitäten. Gesucht wurde nicht nach Alternativen zu Wissenschaft und theoretischem Denken, sondern nach Alternativen in der Wissenschaft, die sich an einem neuen Verhältnis der Menschen zur Natur und zu sich selbst orientieren. Dabei stand das Projekt nicht allein. In den 1980er Jahren erkannte eine aktive Minderheit kritischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, dass eine neue problemorientierte und interdisziplinäre Wissenschaft nötig sei. Sie bekam viele Namen: Soziale Naturwissenschaft, Angewandte Ökologie, integrierte Umweltforschung, Humanökologie. Wir haben sie *Soziale Ökologie* genannt. Es war ein langer Weg mit vielen Kreuzungen und Abzweigungen, der von dieser Einsicht über die Analyse der kognitiven und institutionellen Möglichkeiten bis zu dem Punkt führt, an dem sich die Soziale Ökologie heute befindet.

Alternativen
in der Wissen-
schaft

Schon damals war klar, dass die gesuchte Wissenschaft lebenspraktisch bedeutsam sein soll. Bei allen Veränderungen der Konzeption wird diese Norm in der Sozialen Ökologie bis heute aufrechterhalten. Sie impliziert die Suche nach neuen Wissensformen, die auf lebenspraktische gesellschaftliche Probleme bezogen sind und zu deren Bewältigung beitragen. Das wissenschaftliche Wissen soll in praktische Lebens- und Handlungszusammenhänge eingebunden, in materielle Bedingungen und lokale Praktiken eingeschrieben sein. Es muss daher als *situiertes Wissen* (Donna Haraway) in multiplen lokalen Kontexten ausgearbeitet werden. Bis heute wirft eine derartige Grundorientierung viele Fragen auf: Wie soll der Wissensprozess organisiert und kognitiv verfasst sein, wie verändert sich dadurch das Wissenschafts- und Theorieverständnis – und wie lassen sich wissenschaftliche Alternativen innerhalb der existierenden Wissenschaftslandschaft verorten, damit sie dort auch Anerkennung finden? Klar war, dass derartige Umorientierungen vermutlich tiefgreifende logische, begriffliche und methodologische Konsequenzen haben werden. »Aber hier gilt, dass der Möglichkeitsbeweis für eine andere Wissenschaft letzten Endes darin bestehen muss, sie selbst zu machen.« (Böhme 1980: 14)

Situiertes
Wissen

Soziale
Ökologie als
Wissenschaft
von den
gesellschaft-
lichen Natur-
verhältnissen

Heute kann die Soziale Ökologie auf begründete Weise als Wissenschaft von den gesellschaftlichen Naturverhältnissen definiert werden. Es war ein weiter Weg bis zu diesem Punkt, auf dem viele Entscheidungen über die Richtung der Weiterarbeit getroffen werden mussten. Die Frage ist, wie sich diese Verhältnisse angesichts vielfältiger und sich rasch verändernder Krisenkonstellationen denken, erkennen und gestalten lassen. Darum geht es im vorliegenden Buch hauptsächlich. Ausführlich wollen wir dokumentieren, wo sich die Soziale Ökologie als Wissenschaft heute befindet, durch welche konstitutiven Operationen sie geformt wurde – und wie sie sich als relativ autonome Wissenschaft auf neue Aktualitäten bezieht.

Aber handelt es sich dabei tatsächlich um eine neue Wissenschaft? In den 1970er und 1980er Jahren signalisierte der Name Soziale Ökologie etwas Neues: *Ökologie* war Chiffre eines neuen Krisenbewusstseins und Bezugspunkt für die Suche nach Alternativen. *Sozial* kennzeichnete die gesellschaftliche Seite aller Prozesse und markierte die Einsicht, dass die ökologische Krise gesellschaftlich verursacht ist. *Sozial-ökologisch* war Ausdruck für einen besonderen Blick auf die Beziehungen zwischen Gesellschaft und Natur und qualifizierte vielfältige Praktiken, mit denen diese Beziehungen erkannt und gestaltet werden und mit denen politische, ökonomische und wissenschaftliche Innovationen vorangetrieben werden sollen. Insofern hat der Name zeitdiagnostische Bedeutung, besitzt einen historischen Index, hält die Erinnerung an Vergangenes wach, das einmal neu war, aber in seinen Wirkungen gegenwärtig bleibt.

Soziale Ökologie ist eine historische Kategorie, eingefärbt durch die Geschichte ihrer Aktualität.

Anspruch an
eine neue
Wissenschaft

Begründbar ist der Anspruch einer neuen Wissenschaft aber nicht durch den Bezug auf Aktualität, sondern nur, wenn sie entweder etwas entdeckt, das bisher nicht erkannt war; oder wenn sie eine neue Sicht auf längst Bekanntes ermöglicht, einen begrifflich-methodischen Zugriff, der das Feld des Wissens neu erschließt und ordnet. Beides ist in der Sozialen Ökologie der Fall. Zum einen hat sie durch eine Veränderung ihres Standorts innerhalb der Wissen-

schaftslandschaft und im System des disziplinär geordneten Wissens ein neues Objekt des Wissens entdeckt: die gesellschaftlichen Naturverhältnisse. Zum anderen sind nach und nach ein Netz von Begriffen und ein Arsenal von Methoden und Instrumenten entstanden. Damit lässt sich scheinbar längst Bekanntes (z.B. Probleme der Versorgung mit Wasser und Nahrung, Verkehrsprobleme) auf eine neue Weise beschreiben, die sowohl neue Möglichkeiten der Gestaltung als auch der Theoretisierung sichtbar macht.

Der Begriff ›gesellschaftliche Naturverhältnisse‹ signalisiert allein noch nichts Neues. Er spielt zudem auch in anderen Forschungsansätzen eine prominente Rolle. Da er sich gleichermaßen auf prähistorische und auf postmoderne Gesellschaften anwenden lässt, verlangt er offensichtlich nach historischen Konkretisierungen. Erst durch die Verbindung mit anderen, ebenfalls zunächst wenig spektakulären Begriffen (wie bspw. Krise und Kritik, Transformation und Regulation, Alltag und Bedürfnisse) entsteht ein Begriffsnetz mit neu konfigurierten Bedeutungen. Welche Begriffe geprägt werden, wie sie untereinander und mit dem Begriff der gesellschaftlichen Naturverhältnisse verknüpft werden, das unterscheidet die im Forschungsfeld kooperierenden und konkurrierenden Ansätze voneinander.

Sozial-
ökologisches
Begriffsnetz

Zu Beginn des Projekts einer Sozialen Ökologie konnte auf viele Erfahrungen zurückgegriffen werden, die andere auch gemacht hatten. Gesellschaftlich geteilte Erfahrungen und eine plausible Phänomenologie ganz unterschiedlicher sozial-ökologischer Krisensymptome lieferten so etwas wie einen allgemeinen Problembezug. Daran konnten sich viele Intuitionen orientieren und dem Forschungsprozess eine Richtung geben. So ließen sich aber auch Plausibilitätsgewinne erzielen und manche theoretische Begründungsschwäche überspielen. Diese Situation existiert so nicht mehr: Trotz der öffentlichen Debatten über Klimawandel und weltweit sich ausbreitende Epidemien stehen Phänomene der ökonomischen Globalisierung, der terroristischen Bedrohungen und neuartiger Krisen und Konflikte im Vordergrund. Es ist nicht mehr ad hoc plausibel zu machen, dass durch die ökologische Krise die *Überlebensbedingungen der Menschheit* (Fetscher 1980) gefährdet sind. Diese zeitdiagnostische Hypothese der Sozialen Ökologie

Gefährdung
der Über-
lebensbedin-
gungen der
Menschheit

muss heute neu begründet werden, und das theoretische Programm bedarf einer genaueren Explikation. Vor 15 Jahren konvergierte der ökologische Krisendiskurs mit gesellschaftstheoretischen und feministischen Kritikdiskursen. Heute existieren diese Diskursformationen nur noch in stark abgeschwächter Form und stützen sich gegenseitig nicht mehr. Andere Diskurse haben sie weitgehend abgelöst: Die Stelle des ökologischen Krisendiskurses versuchen der Diskurs über Nachhaltigkeit und der soziologische Risikodiskurs einzunehmen; die gesellschaftstheoretische und feministische Wissenschaftskritik ist stark von systemfunktionalistischen und postmodern-dekonstruktivistischen Diskursen überlagert. Inzwischen ist die mediale Dramatisierung der ökologischen Krise von einer nüchternen Beschreibung von Umweltproblemen abgelöst worden. Zwar wird anerkannt, dass die wissenschaftliche Entwicklung ökologische Risiken enthält, doch herrscht die Überzeugung vor, sie ließen sich mit wissenschaftlichen Mitteln erkennen und bewältigen. Demgegenüber lautet die herausfordernde Frage eher: Wie lassen sich ökologische Probleme vorausschauend erkennen und mit den in der Gesellschaft verfügbaren Mitteln und Kompetenzen lösen?

Verortung
der Sozialen
Ökologie als
innovative
Wissenschaft

Wir sind auch heute noch davon überzeugt, dass jeder ernsthafte Versuch, die *Phänomene der ökologischen Krise* zu begreifen und die Möglichkeiten einer bewussten Gestaltung der gesellschaftlichen Naturverhältnisse aufzuspüren, zu tiefgreifenden logischen, epistemologischen und methodischen Konsequenzen führt. Sie werden allerdings weniger in den verschiedenen ökologischen Wissenschaftssparten behandelt, die sich noch nicht so recht aus dem Denkraum des 19. Jahrhunderts gelöst haben, sondern vielmehr in den innovativen Bereichen von Philosophie und Sprachwissenschaft, von Quantenphysik und Komplexitätstheorie, von Molekularbiologie und Evolutionsbiologie, Kulturanthropologie und Diskursanalyse. Dieses heterogene Ensemble innovativer Wissenschaften bildet einen dynamischen Kontext, in dem sich die Soziale Ökologie als Wissenschaft der gesellschaftlichen Naturverhältnisse verorten kann. Die einstmals gegebene unmittelbare Plausibilität der Krisendiagnose wird ersetzt durch begriffliche und methodische Bezüge auf diesen Kontext, durch systematische Begründungen von Konzepten und Begriffen. Kurz:

Die politisch-intellektuelle Aktualität wird überführt in ein bewusstes Einbinden in eine fachübergreifende wissenschaftliche Innovationsbewegung.

Die Soziale Ökologie als Wissenschaft von den gesellschaftlichen Naturverhältnissen ist nicht durch einen Gründungsakt entstanden, sondern aus einer Vielzahl kleinerer und größerer *Projekte*, aus denen sich zunächst ein neuer Forschungstyp herauskristallisierte und dann an verschiedenen Orten eine neue ökologische Wissenschaft sui generis entstand. Durch eine Reihe konstitutiver Operationen, denen verschiedene theoretische Praktiken entsprechen, bildete sich ein neues Objekt des Wissens heraus: die Krise der gesellschaftlichen Naturverhältnisse. Zu jeder Operation gibt es Alternativen. Für den Aufbau der Sozialen Ökologie konnten daher verschiedene Wege eingeschlagen werden. Im Folgenden skizzieren wir knapp die für uns wichtigsten Operationen und den damit vorgebahnten Weg. Er führt nicht zu einem festgefügtten Wissenskanon, der in einer Hierarchie logisch verknüpfter Aussagen theoretisch darstellbar ist. Die Wissenschaft von den gesellschaftlichen Naturverhältnissen vollzieht sich vielmehr in einem offenen *Prozess*, der durch zahlreiche miteinander verbundene Praktiken geformt und vorangetrieben wird. Die konstitutiven Operationen werden in diesem Prozess immer wieder auf die durch sie erzeugten Resultate angewendet. Man kann das als *rekursives Verfahren* bezeichnen.

(1) Die *erste Operation* bestand darin, eine zeitdiagnostische Leithypothese zu formulieren. Sie lautet: Die Krise der Beziehungen zwischen Gesellschaft und Natur lässt sich als so bedrohlich ausweisen, dass ohne deren theoretische Fassung gesellschaftliche Veränderungen und natürliche Strukturen und Prozesse nicht mehr angemessen verstanden und gestaltet werden können. Eine Krisenperspektive war und ist in diesem Sinne konstitutiv für das gesamte Projekt einer Sozialen Ökologie, die so auf eine spezifische Weise kontextualisiert wird: Ein politisch-intellektueller Krisendiskurs bildet ihren Entstehungskontext. Der Diskurs folgt gewissermaßen einer Hegel'schen Maxime und versucht, seine Zeit in Gedanken zu erfassen. Er ist nicht homogen. Neben Überresten marxistischer Denkfiguren hat sich längst ein postmoderner Kul-

Vom neuen
Forschungstyp
zu einer neuen
Wissenschaft

Krisenperspektive der
Sozialen
Ökologie

Postmoderner Kulturalismus

turalismus etabliert, der Leitbegriffe der Aufklärungstradition (Vernunft, Fortschritt, Universalismus) radikal kritisiert und an deren Stelle Begriffe wie Pluralismus oder Differenz setzt. Politisch verstärkten feministische, regionalistische, gegenkulturelle und antikolonialistische Bewegungen solche intellektuellen Tendenzen. Besonders einflussreich war für mehrere Jahrzehnte die französische Philosophie, und hier wiederum deren poststrukturalistische und dekonstruktivistische Varianten. Durch das Bewusstsein einer ökologischen Krise veränderte sich dieser Kontext stark: *Ökologie* definierte einen neuen Bezugspunkt des Denkens, lenkte die diskursive Aufmerksamkeit auf die komplexen Beziehungsmuster zwischen Gesellschaft und Natur. Eine neue Landschaft des Wissens tauchte auf und konnte erschlossen und erkundet werden. Durch den Aufstieg der biologischen Ökologie zu einer Art Leitwissenschaft der politischen Ökologiebewegung etablierte sich hinter dem Rücken des postmodernen Kulturalismus ein ökologischer Naturalismus. Dieser spaltete den politisch-intellektuellen Kontext der entstehenden Sozialen Ökologie und verstellte zugleich den Blick auf die neue Landschaft des Wissens. Die erste Operation situierete zwar das Projekt in einem politisch-intellektuellen Diskurs über die ökologische Krise. Dieser Diskurs war aber nicht einfach fest vorgegeben, sondern wurde durch den Fortgang des Projekts einer Sozialen Ökologie zugleich aktiv verändert. Denn Kontexte sind Muster in der Zeit, welche die möglichen Bedeutung von Begriffen und Aussagen einschränken. Sie erst geben sowohl den Worten und Begriffen als auch den Handlungen ihre Bedeutung (Bateson 1987: 24 ff.). Kontextualisierte Wissenschaften können sich somit selektiv mit Teilen eines Kontextes verbinden und dadurch zugleich die Bedeutung ihrer Begriffe verändern.

Ökologischer Naturalismus

Spaltung des ökologischen Diskurses

(2) In einer *zweiten Operation* wurde versucht, die Soziale Ökologie weitgehend aus ihrem politisch-intellektuellen Entstehungskontext zu lösen: Die direkten Bezüge zur Aktualität der Krisen und Kontroversen aus den 1970er und 1980er Jahren werden als historisch kontingent behandelt und durch eine Geschichte der Aktualitäten ersetzt. Dies zwingt jedoch zu einer Auseinandersetzung mit den historischen Veränderungen des Verhältnisses von Individuum, Gesellschaft und Natur – und mit den Brüchen im Verständnis dieser Verhältnisse. Diese Operation einer partiel-

len *Dekontextualisierung* setzte sich fort als eine *Rekontextualisierung*: Die Soziale Ökologie wird als Moment einer wissenschaftlichen Innovationsbewegung verstanden und dadurch in einen dynamischen wissenschaftlichen Kontext eingebunden. Sie bezieht sich einerseits auf Naturwissenschaften, die oftmals ein Deutungsmonopol beanspruchen und sich dabei auf die von ihnen erzeugten und methodisch gesicherten »Fakten« berufen, die sie vorher von sämtlichen Werten, Wünschen, Gefühlen und Fähigkeiten des Begehrens gereinigt haben (Nowotny 2005: 25). Andererseits gehören auch Geisteswissenschaften zu ihrem Kontext, die sich aus dem Prozess der Erneuerung des gesellschaftlichen Wissens weitgehend ausgekoppelt haben. Deren Blick richtet sich auf die »kulturelle Form der Welt« – und damit auch auf die Naturwissenschaften und »alles, was die moderne Welt in ihrem wissenschaftlichen und nicht-wissenschaftlichen Wesen ausmacht« (Mittelstraß 2005b). Wollen sie den Sinn kultureller Formen deutend verstehen, dann haben sie Traditionen zu vergegenwärtigen und kulturelle Überlieferungen lebendig zu halten. In diesem Sinne können sie der Sozialen Ökologie helfen, Erinnerungsarbeit zu leisten, die Geschichte ihrer Aktualitäten zu deuten und Verbindungen zu intellektuellen und wissenschaftlichen Traditionen herzustellen, die vorher überhaupt nicht gesehen wurden. Das bedeutet aber auch, sich um die *Bewahrung* gesellschaftlichen Wissens zu bemühen – sich also auch gegen kurzfristige Erneuerungs- und Aktualitätszwänge zu stellen.

Dass im sozial-ökologischen Projekt eine derartige Kontextverschiebung stattfand, ist eine nachträgliche Rekonstruktion. Bewusst wurde sie erst in den letzten Jahren betrieben. Sie führt zu einer Ortsbestimmung, die zahlreiche begriffliche und methodische Konsequenzen hat, die im ersten Teil des vorliegenden Buches genauer verfolgt werden. Hierzu nur wenige Stichworte: Auch nach dieser Verschiebung des Kontextes bleibt die Orientierung an lebenspraktischen gesellschaftlichen Problemen erhalten, was dazu führt, einen neuen Typ transdisziplinärer Forschung auszuzeichnen. Allgemeine Kriterien von Wissenschaftlichkeit müssen dann für diesen neuen Forschungstyp spezifiziert werden. Zugleich bedeutet die Verortung im Strom wissenschaftlicher Innovationen, die historischen Veränderungen des Naturverständ-

Dekontextualisierung
und Rekontextualisierung

Transdisziplinarität der
Forschung

Verhältnis
Wissenschaft
und Philo-
sophie

nisses und der Beziehungen zwischen Gesellschaft, Mensch und Natur als konstitutiv für die Soziale Ökologie anzusehen. In der wissenschaftlichen Innovationsbewegung werden Zug um Zug philosophische Fragen in wissenschaftliche Probleme übersetzt – und umgekehrt wissenschaftliche Konzepte philosophisch verallgemeinert. Es entsteht so ein schwieriges Verhältnis zwischen Wissenschaft und Philosophie. In der Physik geschieht dies besonders stark in der Relativitäts- und Quantentheorie, in der Biologie, Molekularbiologie, Hirnforschung und Evolutionstheorie. Es kommt zu einer Verwissenschaftlichung der traditionellen Ontologie und im Gegenzug zu einer Deontologisierung der innovativen Wissenschaften. Bei der Darstellung der Sozialen Ökologie sind daher immer wieder derartige Übersetzungen zu behandeln. Wichtig ist dabei: Soziale Ökologie ist kein philosophisches Projekt, sondern eine Wissenschaft.

Soziale
Ökologie im
Grenzbereich
von Natur- und
Sozialwissen-
schaften

(3) Die *dritte Operation* ist am folgenreichsten. Sie verortet die Soziale Ökologie im Grenzgebiet zwischen den epistemischen Kulturen der Natur- und Sozialwissenschaften. Die Grenze ist nicht natürlich gegeben, es ist eine Unterscheidung im Wissen. Das so entstehende Gebiet ist auch kein unbesiedeltes Niemandsland und die Grenzlinie wurde im Verlauf der Wissenschaftsgeschichte immer wieder neu gezogen. Hier finden sich alte Wissenschaftsdisziplinen wie Geographie, Agrar- und Forstwissenschaft, Demographie, Medizin, Psychologie und Anthropologie; hier stößt die Soziale Ökologie aber auch auf neuere interdisziplinäre Aktivitäten wie die Allgemeine Systemtheorie und die Kybernetik, die Nachhaltigkeitsforschung und die Forschungen zum globalen Wandel, die Humanökologie und die Risikoforschung. Sie alle haben sich diesseits und jenseits einer kulturell oder epistemologisch gezogenen Grenzlinie angesiedelt, müssen in ihrem jeweiligen Terrain eine friedliche Koexistenz zwischen ihren natur- und sozialwissenschaftlichen Sparten anstreben. Die im Grenzgebiet arbeitenden Wissenschaften sind ständig mit Versuchen aus den beiden Großkulturen konfrontiert, ihre Einflusszonen auszudehnen, die Zäune niederzureißen und sich in neuen Territorien anzusiedeln. »Naturalismus« und »Kulturalismus« sind dabei die wichtigsten Strategien. Über dem Grenzgebiet schwebt gleichsam die Philosophie, beobachtet die Abgrenzungs- und Ausdehnungs-

kämpfe, unterstützt mal die eine, mal die andere Seite, hilft bei der Legitimation von neu gezogenen Grenzen (z.B. durch die Begründung eines ontologischen, epistemologischen oder methodischen Dualismus) und beim Niederreißen alter Zäune. Nach der Verortung im Grenzgebiet begann für die Soziale Ökologie ein nomadisches Dasein, mit Aufhalten im Terrain verschiedener etablierter Wissenschaften und mit Ansiedlungen für begrenzte Zeit in noch unbesiedeltem Terrain.

Von Anfang an stand sie unter dem Druck, sich einer der großen wissenschaftlichen Kulturen anzuschließen. Die Soziale Ökologie hat sich bis jetzt diesem Druck weitgehend entzogen und sich durch ihre *doppelseitige Kritik* am Naturalismus und am Kulturalismus einen eigenen Denkraum geschaffen. Im Grenzgebiet verschränken sich hegemoniale Diskurse, getragen von wissenschaftlichen Großkulturen. Sie begründen ihre Gebietsansprüche immer wieder damit, dass sie ihr jeweiliges Terrain als ›Natur‹ oder als ›Kultur‹ bezeichnen. Dann können diesseits der Grenze Dinge und Beziehungen unter dem Inbegriff Natur zusammengefasst werden, jenseits der Grenze fallen Symbole und verbindende kommunikative Praktiken unter den Inbegriff der Kultur. Traditionell geschah dies durch ontologische Unterscheidungspraktiken; heute wird eher methodologisch unterschieden und durch wissenschaftliche Zuschreibungspraktiken Natürliches von Kulturellem getrennt. An den Abgrenzungskonflikten wird aber sichtbar, wie machtförmig derartige Unterscheidungspraktiken verfasst sind. »Jede soziale Ordnung beinhaltet eine Wissensordnung und jede Unterscheidung zwischen ›Natur‹ und ›Gesellschaft‹ wird aufgrund der Bilder des Wissens getroffen, die in einer Gesellschaft zirkulieren. Es gibt niemals nur den einen richtigen Weg noch das eine, richtige Wort.« (Nowotny 2005: 121) Die machtförmigen Unterscheidungspraktiken einer Kritik zugänglich zu machen und das gesellschaftliche Unterscheidungsvermögen darin zu stärken gehört deshalb zum gesellschaftskritischen Grundimpuls der Sozialen Ökologie.

(4) In einer *vierten Operation* wurde im sozial-ökologischen Denkraum mit vorgefundenem Material ein neues Wissenobjekt konstruiert: die gesellschaftlichen Naturverhältnisse. Durch die Lokalisierung zwischen den epistemischen Kulturen fokussiert sich

Doppelseitige
Kritik am
Naturalismus
und am Kultu-
ralismus

Stärkung des
gesellschaft-
lichen Unter-
scheidungs-
vermögens

Gesellschaft-
liche Natur-
verhältnisse
als neues
Wissenobjekt

der sozial-ökologische Blick auf die Grenzlinie zwischen Natur- und Sozialwissenschaften, entdeckt deren historische Veränderungen und erkennt, wie sich in der Aktualität der Krisenphänomene eine weit zurückreichende Geschichte epistemischer Brüche und Kontinuitäten spiegelt. Ohne diese Geschichte historischer Umbrüche bleibt die Aktualität unbegriffen. Die Kategorie der ›gesellschaftlichen Naturverhältnisse‹ ist in diesem Sinne eine historisch-epistemische Kategorie. Für sie ist die institutionelle und kognitive Trennung der Wissenschaftskulturen ein herausforderndes Problem, das ohne ein Verständnis des Wandels der Weltbilder nicht ernsthaft bearbeitet werden kann. Im Überschneidungsgebiet zwischen Natur- und Sozialwissenschaften finden sich eigentümliche Objekte, Mischgebilde aus natürlichen und gesellschaftlichen Elementen, hybride Artefakte, die sich nicht durch die binäre Opposition von Natur und Kultur ordnen lassen. Sie lassen sich als konkrete Varianten gesellschaftlicher Naturverhältnisse analysieren und verweisen auf Zusammenhänge, für die noch kaum Hypothesen formuliert sind.

Der doppelte
normative
Rahmen der
Sozialen
Ökologie

(5) Die Soziale Ökologie als Wissenschaft von den gesellschaftlichen Naturverhältnissen wird in einer *fünften Operation* normativ gerahmt: zum einen durch ihre Orientierung an lebenspraktischen gesellschaftlichen Problemen, zum anderen durch die Bindung an das Konzept der Nachhaltigkeit. Empirische Forschung und Theoriebildung müssen sich innerhalb dieses doppelten normativen Rahmens – dem Diskurs über die Nützlichkeit wissenschaftlicher Erkenntnisse für gesellschaftliche Problemlösungen und dem Diskurs über Normen und Werte unterschiedlicher gesellschaftlicher Gruppen – vollziehen. Was unter Nachhaltigkeit verstanden wird, ist allerdings gesellschaftlich umstritten. Statt positiver Bestimmungen wird in der Sozialen Ökologie zumeist mit negativen gearbeitet: Misslingen von Problemlösungen, unbefriedigte Grundbedürfnisse, Nicht-Nachhaltigkeit ... Und es wird in konkreten Situationen nach einem ethischen Minimum gesucht und mit möglichst schwacher Normativität gearbeitet. So können unterschiedliche normative Optionen sichtbar und einer bewussten Entscheidung zugänglich gemacht werden. Dies führt insgesamt zu einem Denken in Möglichkeiten, orientiert an der Freiheit der Entscheidung. Derartige normative Rahmungen bedeuten im-

mer auch eine Rekontextualisierung: Soziale Ökologie vollzieht sich als transdisziplinäre Forschung durch ihre Problembezüge und durch die Bindung an Normen der Nachhaltigkeit in unterschiedlichen gesellschaftlichen Kontexten, die Themen und Probleme vordefinieren und die Bedeutung von Handlungen und Begriffen festlegen. Auf diese Weise entstehen verschiedene Formen eines situierten Wissens: normatives Orientierungswissen, operatives Handlungswissen und empirisch-analytisches System- und Prozesswissen.

Die theoretische Fassung und empirische Untersuchung der gesellschaftlichen Naturverhältnisse setzt also eine Reihe komplizierter begrifflicher und methodischer Operationen voraus. Es muss am konkreten Fall zwischen Natur und Gesellschaft unterschieden werden, damit die Beziehungen zwischen dem Unterschiedenen freigelegt werden können. Zum Objekt des Wissens werden dann konkrete »Muster von Beziehungen«. Das ist kein unschuldiges Verfahren, denn in der Gesellschaft werden Differenzen durch kulturelle Unterscheidungspraktiken gesetzt, z.B. durch machtförmige Unterscheidung zwischen Mensch und Tier – aber auch durch methodische Regeln einzelner Wissenschaftsdisziplinen. Die Basisunterscheidung zwischen Natur und Gesellschaft erfolgt immer in Diskursen, in denen verschiedene Bilder der Natur oszillieren und in denen mit diesen Unterscheidungen zugleich Bewertungen und Hierarchisierungen vorgenommen und Begründungen für normative Naturvorstellungen geliefert werden. Die Basisunterscheidung zwischen Natur und Gesellschaft ist also kulturell immer schon durch andere Unterscheidungen codiert – hier liegt eine der wesentlichen Ursachen für die gesellschaftsprägende Machtförmigkeit der Geschlechterdifferenz: Die Unterscheidung (als begriffliche Operation) wird in eine Grenzziehung und Ausgrenzung (als soziale Praxis) überführt. Soziale Ökologie als Kritik hat derartige Konstruktionen zu dekonstruieren: Die begrifflichen Unterscheidungen und die sozialen Bewertungen müssen voneinander getrennt, die Zweitcodierungen abgelöst werden. Die Spannung zwischen der Unterscheidung und der Bewertung des dadurch Unterschiedenen lässt sich auf diese Weise offen halten und neuen Codierungen zugänglich machen. So werden alternative

Gesellschaftliche Naturverhältnisse theoretisch erfassen und empirisch untersuchen

Machtförmige Unterscheidungen von Gesellschaft und Natur

Das Denken
von Bezie-
hungen und
Verhältnissen

Bewertungen möglich, sozial und kulturell verfestigte Zuschreibungen lassen sich auflösen und es entstehen neue Bedeutungen.

Wenn die Soziale Ökologie begrifflich zwischen Natur und Gesellschaft unterscheidet, wenn sie zwischen beiden eine *kategoriale Differenz* als Resultat gesellschaftlicher Selbstunterscheidungen konstatiert, dann verfolgt sie alles andere als ein dualistisches Wissenschaftsprogramm. Ihre eigenen Unterscheidungen erfolgen nicht durch metaphysische Setzungen, sondern in spezifischen wissenschaftlichen Praktiken. Noch wichtiger ist es aber, dass der Sinn der Unterscheidungen darin besteht, *Verhältnisse* denkbar zu machen. Um es mit gewichtigen Worten zu sagen: Ein derartiges Programm bedeutet eine Abkehr von traditioneller Metaphysik, von Substanzontologie und Identitätslogik, von idealistischen oder materialistischen Epistemologien. Gesellschaftliche Naturverhältnisse zu denken heißt, methodisch in Relationen statt in Substanzen zu denken, auf Differenzen statt auf Identität zu achten, Prozesse statt Strukturen zu untersuchen. Was das alles bedeutet und wie solche weitreichenden Vorstellungen bisher umgesetzt werden, wird im vorliegenden Buch ausführlich behandelt.

Egon Becker/Thomas Jahn

Teil 1

Neuland des Wissens

1 Soziale Ökologie – Konstitution und Kontext

Was ist Soziale Ökologie? Die einfachste Antwort könnte lauten: Es ist eine Wissenschaft, die sich mit der Ökologie menschlicher Gesellschaften beschäftigt. Folgt man dem gängigen Verständnis von Ökologie, dann wäre es somit die Wissenschaft von den Beziehungen zwischen Gesellschaften und ihrer natürlichen Umwelt. Wer es genauer wissen will, der stößt allerdings auf komplizierte und miteinander konkurrierende Definitionen, Probleme und Kontroversen. Die Gründe dafür finden sich in der Entstehungsgeschichte: Was wir heute Soziale Ökologie nennen, hat sich nach und nach zusammen mit den modernen Natur- und Sozialwissenschaften entwickelt. Deren theoretische Problematik war bereits in den 1920er Jahren erkennbar. Exemplarisch dafür sind Grundlagenkrisen in Physik und Biologie sowie der Wandel von Welt- und Menschenbildern. Entstanden ist die Soziale Ökologie aber erst in den vergangenen zwanzig Jahren als wissenschaftliche Reaktion auf eine aktuelle gesellschaftliche Situation. Ein Stichwort dafür ist die ökologische Krise. Bedingt durch ihren spezifischen wissenschaftlichen und politischen Entstehungskontext sind der akademische Status und die Definition der Sozialen Ökologie bis heute umstritten. Es bringt deshalb wenig, den kontroversen Definitionen einfach noch eine weitere hinzuzufügen und darauf zu hoffen, dass sie allgemein anerkannt wird. Sinnvoller erscheint es uns, die Entstehungsgeschichte und deren Kontext verständlich zu machen, um auf diese Weise die Soziale Ökologie als Wissenschaft zu beschreiben. Wir müssen also eine Geschichte erzählen, aus der Vielzahl möglicher Geschichten *eine* auswählen, in der langfristige Wissenschaftsentwicklungen mit aktuellen Krisenphänomenen verknüpft werden.