

Abschlussbericht zum Projekt

Förderkennzeichen: 07SOE50

Projektleiter: PD Dr. Maik Hosang

Laufzeit: 01.09.2003 bis 31.12.2005

Durchführende Institution:

Internationales Hochschulinstitut Zittau

Lehrstuhl Umweltverfahrenstechnik

Markt 23, 02763 Zittau

in Kooperation mit

Institut für integrierte Sozialökologie Hochkirch

Pommritz 1, 02627 Hochkirch

Natur-Kultur-Mensch

Theorieansätze in der sozial-ökologischen Forschung

Stand, Probleme und Empfehlungen

Inhalt:

- 1. Zielstellung und methodische Vorbemerkungen**
- 2. Gemeinsamkeiten sozial-ökologischer Denk- und Forschungsansätze**
- 3. Differenzen zwischen den Ansätzen**
- 4. Trichotomische Theorieansätze**
- 5. Stellenwert bzw. Mangel der Theoriearbeit**
- 6. Schlussfolgerungen und Empfehlungen**

1. Zielstellung und methodische Vorbemerkungen

Der folgende Text ist das Ergebnis eines Theorievergleichs sozial-ökologischer Forschungs- und Denkansätze. Um dessen Ergebnis möglichst deutlich zu formulieren, wurde ein anderes Ergebnis des zugrunde liegenden Forschungsauftrages, die aus dem Vergleich unerwarteterweise erwachsende Integration eines nicht nur für die sozial-ökologische Forschung interessanten transdisziplinären Theorieansatzes zum Zusammenhang von Natur, Mensch und Kultur, getrennt davon in Buchform dokumentiert (siehe dazu Hosang et al. 2005).¹

Während in dem öffentlichen Buchdokument die kritischen und schwachen Punkte und Widersprüche sozial-ökologischer Forschungsansätze zugunsten einer möglichst eindeutig verständlichen positiven Integration zurückgestellt wurden, wird hier in diesem internen Papier anders verfahren. Im Interesse von Erkenntnis-, Lern- und Entwicklungseffekten innerhalb des sozial-ökologischen Forschungsfeldes werden insbesondere die kritischen Punkte des Theorievergleichs herausgestellt.

Beide Teilergebnisse, der im Buch vorliegende integrative Theorievorschlag und die im vorliegenden Text konzentrierte Analyse von Theorieentwicklungsprozessen, verstehen sich als Beitrag zu der im Rahmenkonzept sozial-ökologischer Forschung genannten Zielstellung: „systematisch die interdisziplinäre Theoriebildung voranzubringen“ (BMBF 2000: 5).

Um Wissenschaft nachvollziehbar zu machen, sind die Methoden der Ergebnisfindung aufzuzeigen. Da die Aufgabe – im Unterschied zu vielen anderen Projekten im Feld sozial-ökologischer Forschung, wo Praxisbezug explizit beabsichtigt ist - in einem reinen Theorievergleich besteht, konzentriert sich auch die Methode darauf.

Auf das Verstehen und die Gestaltbarkeit fachübergreifender, integrativer Zusammenhänge gerichtete Theorieentwicklung ist in den primär auf spezifische Sachverhalte ausgerichteten modernen Wissenschaftsdisziplinen ungewohnt. Erfahrungen dafür gibt es eher in philosophischen Denkformen. Dort lässt sich dafür folgende Methode finden: Ausgangspunkt

¹ Diese Aufteilung des zugrunde liegenden Forschungsauftrages ergab sich im Verlauf des Projektes, da die ursprünglich in einem Kompromissverfahren formulierte Zielstellung (siehe Titelblatt) sich erst durch diese Konkretisierungen durchführbar erwies. In sich jeweils erst ansatzweise und letztlich ungenügend entwickelte Denk- und Forschungsansätze, die trotz gemeinsamen Erkenntnisgegenstandes und identischer Zielstellungen von sehr verschiedenen Begriffen ausgehen, können nur dann sinnhaft verglichen werden, wenn zuvor ein übergreifender begrifflicher Rahmen gefunden wird. Aus der Differenz der Ansätze konnte ein solcher entwickelt werden. Dieser erwies sich als weit über diesen Vergleich hinaus spannend und fruchtbar und bietet ein transdisziplinäres Theorieangebot, welches sozial-ökologische Forschung für verschiedenste Fachwissenschaften auf neue Weise interessant macht.

der Erkenntnis bilden praktisch integrierte bzw. ganzheitliche Tatsachen und deren Problemlagen. Um diese über ihr sinnliches Erscheinungsbild hinausgehend verstehen und verändern zu können, werden folgende drei Erkenntnisschritte vollzogen:

- 1. Bildung abstrakter Begriffe;
- 2. Differenzierung der abstrakten Begriffe und Herauskristallisation allgemeiner Begriffe bzw. Kategorien. Im Unterschied zu den abstrakten Begriffen des ersten Schrittes symbolisieren diese nicht nur zufällige Abstraktionen, sondern für die Existenz und Entwicklung der untersuchten Tatsachen zentrale bzw. wesentliche oder integrative Differenzen und Zusammenhänge.
- 3. Theoretische Konkretion: Verstehen der komplexen Zusammenhänge der konkreten Gegenstände. Dies ermöglicht dann
- 4. erfolgreiche Annäherung an Praxis bzw. praktische Veränderungen.

In Anlehnung an diese allgemeine Methodologie ganzheitlicher Theoriebildung wird auch hier im Folgenden zwischen einfachen, abstrakten Begriffen und wesentlichen, integrativen Kategorien unterschieden.

Theoriearbeit ist Arbeit an Begriffen und Kategorien, an mehr oder weniger komplexe Sachverhalte symbolisch erfassenden und reflektierenden Termini. Die Methoden sind Klärung, Vergleich, Differenzierung, Konkretion und gegebenenfalls auch Integration dieser Begriffe und Kategorien.

Die vergleichende Analyse der Theorieentwicklung sozial-ökologischer Forschungsansätze beginnt mit der Benennung der Gemeinsamkeiten an Begriffen, Intentionen, bewussten Problemstellungen und unbewussten Problemen. Diese sind trotz ihres sehr komplexen Gegenstandes relativ einfach zu umreißen und bilden eine verbindende Klammer der verschiedenen Ansätze.

Neben diesen Gemeinsamkeiten gibt es explizite und implizite begriffliche Differenzen zwischen den einzelnen Denk- und Forschungsansätzen. Da nach Popper (2003: 11ff.) gerade Widersprüche zwischen konkurrierenden Ansätzen die besten Ausgangspunkte für theoretische Innovationen sind, konzentriert sich der Text u.a. auf die Sichtbarmachung dieser Differenzen.

Diese methodische Differenzearbeit stellt keine Bewertung der einzelnen Ansätze als sinnvoller oder weniger sinnvoll, besser oder schlechter dar.

Ein weiteres Kapitel widmet sich dem in zentralen Programmpapieren sozial-ökologischer Forschung zwar immer wieder erwähnten, jedoch selten wirklich thematisierten Stellenwert bzw. Mangel von Theoriearbeit.

Am Ende stehen aus Sicht des Vergleichs einige Empfehlungen für eine Weiterentwicklung der SÖF.

2. Gemeinsamkeiten sozial-ökologischer Denk- und Forschungsansätze

Die sich mehr oder weniger explizit als „Sozial-ökologisch“ oder „sozialökologisch“ (zur Verwendung mit bzw. ohne Bindestrich siehe unten) verstehenden Denk- und Forschungsansätze zeichnen sich durch folgende Gemeinsamkeiten aus:

- Sie beziehen sich auf drängende ökologische bzw. nachhaltigkeitsorientierte Probleme moderner Wirtschaften und Gesellschaften.
- Sie gehen davon aus, dass diese Probleme im Rahmen der bisherigen, stark auf natur-, human- oder sozialwissenschaftliche Aspekte spezialisierten Wissenschaftsformen nur ungenügend erforscht und gelöst werden können.
- Sie versuchen neue, auch über sachspezifische Interdisziplinarität hinausgehende integrative Begriffe und Methoden zur Erforschung der komplexen Probleme bzw. Wechselwirkungen zwischen Natur, Mensch und Gesellschaft zu entwickeln.
- Sie bezeichnen sich als „transdisziplinär“ und verbinden damit meistens eine über innerwissenschaftlich-disziplinäre Problemlagen hinausgehende Orientierung auf Praxisprobleme bzw. Praxisakteure.

Mehr oder weniger gemeinsam, jedoch nur in Ausnahmefällen explizit benannt ist eine andere, stärkere Bedeutung von „Transdisziplinarität“. Da dieses Nichtbenannte jedoch Folgen für die Konstitution vieler sozial-ökologischer Forschungsprojekte und auch für einige der unter 3. benannten Differenzen hat, sei es bereits hier kurz ausgeführt:

Im wörtlichen Sinne bedeutet Transdisziplinarität mehr als erweiterte Praxisbezüge. Das im Wortsinn steckende „Transzendieren von Disziplinarität“ lässt sich vielmehr als neuartige und dauerhafte, „die fachlichen und disziplinären Orientierungen selbst verändernde wissenschaftssystematische Ordnung verstehen“ (Mittelstraß 2005: 19). Die Herausforderung für solche Transdisziplinarität entsteht, „wenn in einem Problemfeld lebensweltliche Praktiken

ernsthaft umstritten sind und aufgrund von Unsicherheiten unklar ist, auf welche Weise die lebensweltliche Vielfalt und Komplexität eines Problemfeldes adäquat reduziert und strukturiert werden kann“ (Hirsch Hadorn 2005: 46).

Die im sozial-ökologischen Forschungsfeld bisher wenig anzutreffende Vergegenwärtigung dieser stärkeren Bedeutung von „Transdisziplinarität“ hat Folgen für die bisherige Entwicklung dieses Forschungsfeldes: Die geförderten Projekte weisen alle starke Praxisbezüge auf, arbeiten jedoch kaum an der Entwicklung einer „die fachlichen und disziplinären Orientierungen selbst verändernden wissenschaftssystematischen Ordnung“ näher dazu (siehe unter 5.). Die in den Projekten tätigen Forscher bemühen sich um verschiedene Brückenschläge zwischen natur- und sozialwissenschaftlichen Begriffen, verbleiben dabei aber meist im Denkhorizont derjenigen Wissenschaft, der sie selbst entstammen.

Selbst in der seit ca. 18 Monaten bestehenden Querschnittsarbeitsgruppe „Theorie“ bleibt es weitgehend beim sporadischen Austausch über in den einzelnen Projekten verwendete Begriffe und Methoden. Die dort als Fokus der Diskussion dienende Dichotomie bzw. Kategorie „Gesellschaftliche Naturverhältnisse“ erweist sich bei kritischer Betrachtung (siehe 2.) als zu abstrakt, unterkomplex und so unpraktisch für wirklich integrativ-differenzierende Theoriearbeit.²

3. Differenzen zwischen den Ansätzen

Wir konzentrieren uns auf die unseres Erachtens stärkste Differenz. Um diese zu verdeutlichen, zuerst aus Texten des Frankfurter Instituts für Sozial-ökologische Forschung³ einige Auszüge, die typisch für stofflich-energetische und symbolisch-kognitive Schwerpunktsetzungen sind:

„In der sozial-ökologischen Forschung...mit der Unterscheidung Gesellschaft/Natur zu arbeiten...ist für die Theoriebildung konstitutiv, bildet so etwas wie eine problematische

² Diese Aussagen beruhen auf der Teilnahme des Verfassers am ersten Workshop am 12./13. Oktober 2004 in Frankfurt und auf dem Protokoll des zweiten Workshops der SÖF-Querschnittsarbeitsgruppe „Theorie gesellschaftlicher Naturverhältnisse“ vom 11. Juli 2005 in Frankfurt.

³ Näher zu den Denkansätzen und zur Wirkungsgeschichte des für die deutsche Forschungslandschaft in vieler Weise innovativen Instituts siehe unter: www.isoe.de. Dabei wird sichtbar, dass die konkreten, praxisbezogenen Forschungsprojekte des ISOE über den aus unserer Sicht zu einseitigen, unterkomplexen Theorieansatz gesellschaftlicher Naturverhältnisse durchaus hinausgehen, mehr oder weniger explizit auch die dritte Dimension der sozial-ökologischen Trichotomie, die menschliche Psyche und deren Eigenständigkeit, einbeziehen.

Leitdifferenz... Die theoretische Problematik der Sozialen Ökologie entsteht nach dieser Entscheidung dadurch, dass das „Geflecht der Beziehungen zwischen Gesellschaft und Natur“ den Focus sämtlicher Forschungsaktivitäten bildet – und nicht das zwischen Mensch und Umwelt, wie es im ‚Rahmenkonzept‘ etwas missverständlich definiert ist...Jedes dem Gegenstand und der theoretischen Problematik angemessene Konzept muss vier Schlüsselfragen beantworten:

1. *Wie ist es begrifflich möglich, Beziehungen zwischen dem Bereich der Gesellschaft und dem der Natur zu erfassen?*
2. *Wie wird die Differenz zwischen Gesellschaft und Natur theoretisch begründet?*
3. *Wie wird die Doppelgestalt der Menschen als Kultur- und Naturwesen konzeptionell und methodisch berücksichtigt?*
4. *Wie werden materiell-energetische und kulturell-symbolische Elemente im Objektbereich der Forschung identifiziert und miteinander verknüpft?*

Mit dem Konzept...der gesellschaftlichen Naturverhältnisse...wird versucht, das Geflecht der Beziehungen zwischen Gesellschaft und Natur und die sich darin herausbildenden Muster zu erfassen. Sie werden geprägt vom Zusammenspiel sozialer, kultureller, technischer und natürlicher Wirkungszusammenhänge sowie darauf bezogener politischer und technischer Regulationen und kultureller Symbolisierungen.

Strukturelle Veränderungen gesellschaftlicher Naturverhältnisse lassen sich allgemein als sozial-ökologische Transformationen beschreiben.“ (Becker/Jahn 2003: 8ff.).

Dem gegenüber gestellt werden zentrale Gedanken des Berliner Instituts für Sozialökologie⁴, als Beispiel für einen humanwissenschaftlich betonten Denkansatz:

„Die üblichen Konzepte von Sozialökologie sind zu eng gefasst, oder werden zumindest in der Anwendung zu eng geführt...Näher kommen wir, wenn wir Sozialökologie auch als Wissenschaft vom Verhältnis Mensch – Natur fassen...Sozialökologie behandelt eine Zwischenzone, behandelt die Vermittlung zwischen den Effekten, die der Mensch durch Wissenschaft, Kapital, Staat usw. verursacht, und den Motiven, die ihn treiben...Dies hat etwas mit Anthropologie und Tiefenpsychologie zu tun.

⁴ Das durch Rudolf Bahro initiierte Institut für Sozialökologie existierte von 1990 bis 1998 an der Humboldt-Universität zu Berlin. Seine Arbeit fand starkes Interesse durch die Öffentlichkeit und Studierende aller Fachrichtungen. Infolge universitäts- und landespolitischer Kürzungen und „Anpassungen“ wurde es nach Bahros frühem Tod eingestellt. Sein Schüler Maik Hosang konnte 1999 eine Habilitation für Sozialökologie erfolgreich verteidigen (Hosang 2000/1). Die Fortsetzung dieses sowohl theoretisch als auch praktisch-experimentell stark integrierten sozial-ökologischen Denkansatzes vollzog sich seitdem in Rahmen des unabhängigen Instituts für integrierte Sozialökologie. Siehe www.lebensgut.de; www.homo-integralis.de und www.agrar.hu-berlin.de/wisola/bahro-archiv/.

Tiefideologien sind Handlungsprogramme, deren man sich nicht bewusst wird. Geschichte ist die Ausführung. Man kann sich vom Ausführungszwang befreien, wenn man das Programm kennt.

Der größte Teil unserer Antriebe, Motive ist uns noch immer unbewusst. Dort geschieht aber die wirkliche Steuerung, die sich des instrumentellen Verstandes bedient...

Methoden der Sensibilisierung, der Selbsterfahrung und Selbsterkenntnis können maßgeblich für den wissenschaftlichen Arbeitsprozess der Zukunft sein...Zum Beispiel bedeuten Macht und Liebe sehr unterschiedliche habituelle Verfassungen...

Und das darf nicht nur individuell, das muß auch institutionell und politisch gedacht werden: Dort, wo der große Spalt ist (zwischen der Gesellschaft und der Natur), muß die Kopplung hin, muss die Kluft geschlossen werden...Von Natur hat der Mensch die Freiheit, sich aus einer kulturellen Sackgasse zurückzuziehen und ein neues Muster zu stiften...

[Mumford u.a.] stimmen weitestgehend darin überein, daß der ent- und unterscheidende Akzent dieser Welthaltung in Arbeit, Erkenntnis, Beziehung die Liebe sein wird, nicht aber als eine Sentimentalität, sondern als "Punkt Omega" einer Geistesverfassung, die selbstgewiss und herzoffen genug ist, um in gefühlter Resonanz mit allem übrigen Leben sein zu können." (Bahro 1991a: 31ff., Galtung/Bahro 1991: 283, Bahro 1991b: 185, Bahro 1991c: 341ff., Bahro 1990: 241ff., Bahro 1998: 55).

Der auf ersten Blick kaum sichtbare Zusammenhang beider Ansätze wird deutlicher, wenn wir sie mit einer Forderung des Wissenschaftsrates vergleichen, welche als Legitimation des BMBF-Programms für Sozial-ökologische Forschung diente:

„Werte, Einstellungen und Verhaltensweisen von Individuen, sozialen Gruppen und Gesellschaften bestimmen die Beziehungen zwischen Mensch und Umwelt. Deshalb darf sich die Umweltforschung nicht in naturwissenschaftlich-technischen Untersuchungen erschöpfen. Humanwissenschaftliche Forschungsaktivitäten, die das Verhältnis zwischen Gesellschaft und Umwelt untersuchen, sind zentrale, bislang allerdings noch wenig entwickelte Bestandteile der Umweltforschung.“ (BMBF Rahmenkonzept 2000: 7ff.).

Diese explizit „humanwissenschaftliche Forschungsaktivitäten“ integrierende Aufgabenstellung des Wissenschaftsrates findet sich in der folgenden Ausgangsdefinition des BMBF-Rahmenkonzeptes noch implizit wieder:

„Soziale Ökologie ist die Wissenschaft von den Beziehungen der Menschen zu ihrer jeweiligen natürlichen und gesellschaftlichen Umwelt. In der sozial-ökologischen Forschung werden die Formen und Gestaltungsmöglichkeiten dieser Beziehungen in einer disziplinübergreifenden Perspektive untersucht.“ (ebenda: 9).

In den Folgegedanken des Rahmenkonzeptes wird diese Ausgangsdefinition allerdings in ihrer humanwissenschaftlichen Komponente eingeschränkt:

„Umweltprobleme werden als (komplexe) gesellschaftliche Probleme begriffen, die ohne fundierte sozialwissenschaftliche Analysen weder verstanden noch gelöst werden können...

Die sozialwissenschaftliche Problemsicht wurde systematisch um eine ökologische erweitert – und die ökologisch/ naturwissenschaftliche um eine sozialwissenschaftliche.

Kennzeichnend für diese Forschungsansätze ist Integration: der Versuch, naturwissenschaftliche, technische, ökonomische und sozialwissenschaftliche Methoden und Wissensbestände zusammenzuführen. Die wissenschaftliche Aufgabe besteht darin, die noch weitgehend unverbundenen Erkenntnisse der naturwissenschaftlichen und der sozialwissenschaftlichen Umweltforschung problembezogen miteinander zu verknüpfen und beide theoretisch wie methodisch in einer praktischen Zielsetzung zu integrieren.“ (ebenda: 11).

Die ursprünglich definierte „Wissenschaft von den Beziehungen der Menschen zu ihrer jeweiligen natürlichen und gesellschaftlichen Umwelt“ wird zur Verknüpfung natur- und sozialwissenschaftlicher Methoden und Wissensbestände konkretisiert und in gewisser Hinsicht auch verengt. Humanwissenschaftliche Begriffe und Probleme werden nicht mehr in dieser Deutlichkeit integriert. Dies hat Vorteile für die Festlegung und Abgrenzung konkreter Forschungsfelder. Für die Entwicklung eines neuen, integrativen, d.h. die Spaltung zwischen Mensch, Natur und Kultur überwindenden Forschungsansatzes hat die Blickverengung jedoch Nachteile. Es klammert den für die realen, unmittelbaren Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft und Natur fundamentalen Bereich menschlicher Psyche bzw. gesellschaftlicher Gefühle aus. Damit erschwert es konsequenter integrative Theorie- und konsequenter nachhaltige Praxisansätze.

Wie lässt sich diese theoretische Verkürzung vermeiden? Was lässt sich aus der Differenz der oben zitierten Denkansätze lernen?

Der erste oben zitierte sozial-ökologische Denkansatz konzentriert sich auf das Verhältnis zwischen Gesellschaft und Umwelt; er vernachlässigt das zwischen Mensch und Umwelt. Der zweite Ansatz konzentriert sich auf das Verhältnis zwischen Mensch und Umwelt, er vernachlässigt die natur- und sozialwissenschaftlichen Analysen der Wechselwirkung zwischen Gesellschaft und Natur. Der Leitdifferenz Gesellschaft/Natur im ersten Ansatz steht die Leitdifferenz Mensch/Natur im zweiten Ansatz gegenüber. Beide Leitdifferenzen bleiben letztlich zu einseitig, zu unterkomplex. Doch aus der Differenz beider Leitdifferenzen ergibt

sich ein heuristischer Hinweis: nicht eine, sondern zwei Leit-Differenzen bilden die Grundlage sozial-ökologischer Theorieansätze.

Bevor sich das folgende Kapitel den Ansätzen einer solchen trichotomischen theoretischen Integration widmet, wird hier noch auf einem Theorieansatz sozial-ökologischer Forschung eingegangen, welcher einen solchen trichotomischen Brückenschlag vorbereitet, wenn auch noch nicht explizite entwickelt. Prägnanteste Vertreterin dieses Wiener Denkansatzes ist Marina Fischer-Kowalski. Die bereits langjährige Etablierung und Wirkung in universitärem Rahmen dürfte der Hintergrund dafür sein, dass dieser Ansatz im Vergleich zu allen anderen vergleichsweise stark theoretisch, d.h. begrifflich strukturiert vorliegt.

Der besonders in Form von Theoriebildern für Vorlesungsskripte stark entwickelte Wiener Ansatz scheint auf den ersten Blick dem des Frankfurter ISOE verwandt. Auch hier steht das Verhältnis bzw. die Differenz von Natur-Gesellschaft im Zentrum der Betrachtung, werden verschiedene Aspekte dieser Wechselwirkung erläutert. Im Unterschied zum Frankfurter Theorieansatz gesellschaftlicher Naturverhältnisse, welcher insbesondere die gesellschaftliche Determination aller menschlichen Naturverhältnisse betont, wird hier auch die umgekehrte Determinationswirkung natürlicher Fakten auf gesellschaftliche Entwicklungen theoretisch stärker berücksichtigt. Dem kulturalen Wirkungszusammenhang wird ein natürlicher Wirkungszusammenhang gegenübergestellt. In den Theoriebildern selbst erscheint jedoch zumindest ansatzweise auch eine Differenzierung zwischen sozialen Systemstrukturen und menschlichen Personen. Diese Tendenz wird noch deutlicher in der Bezeichnung des Wiener Magisterstudiengangs für „Sozial- und Humanökologie“.

Näher dazu siehe http://www.iff.ac.at/socec/lehre/lehre_aktuell.php .

4. Trichotomische Theorieansätze

Bevor diese Ansätze genannt und diskutiert werden, zuerst einige Worte zu den Grundbegriffen. Der Begriff „Sozial-ökologische Forschung“ erweckt auf den ersten Blick den Eindruck, dass die Differenz und Wechselwirkung zwischen Sozialität und Ökologie hier das primäre Erkenntnisproblem ist. Der Fakt, dass auch der der menschlichen Dimension einen stärkeren Stellenwert einräumende Berliner Sozialökologieansatz diese beiden Begriffe nutzt und integriert, deutet jedoch darauf hin, dass hier von Worten möglicherweise zu kurz auf deren begrifflichen Gehalt geschlossen wird. Bei näherer Betrachtung der theoretischen Diskussion innerhalb der Soziologie und Sozialphilosophie zeigt sich, dass Sozialität bzw. Gesellschaft selbst nur als Differenz und Integration von System- und Handlungstheorie bzw. von Struktur- und Subjekttheorie bzw. von Soziokultur und emotionaler Matrix zu denken ist

(siehe dies z.B. in der Luhmann-Habermas-Debatte der 80-iger Jahre, die mehrere Bücher hervorbrachte; im Theorieansatz der Strukturierung von Giddens 1997; oder in Hosang et al. 2005).

D.h. von der Wortkonstruktion „sozial-ökologisch“ auf eine primäre Theoriedifferenz und – integrationsaufgabe von Gesellschaft und Natur zu schließen, ist zu kurz gedacht. Vielmehr ist die soziologische Theoriedifferenz von Systemstruktur und menschlicher Psyche aufzunehmen und zusätzlich zur dritten Dimension, der „Natur“, in theoretische Beziehung zu setzen. Mit dieser Relativierung der Differenz zwischen Gesellschaft und Natur relativiert sich auch die Bedeutung des Bindestrichs zwischen „sozial“ und „ökologisch“, d.h. die Verwendung ohne diesen, als „sozialökologisch“, ist nicht mehr und nicht weniger nur eine erste begriffliche Annäherung an die theoretisch zu integrierende Komplexität von Natur, Mensch und Kultur. Die begriffliche Erweiterung zu einer „Human- und Sozialökologie“, wie sie sich z.B. im Wiener Ansatz (siehe oben) findet, ist daher möglicherweise sprachlich und begrifflich sehr sinnvoll.

Um Ansatzpunkte für eine Integration der beiden Leitdifferenzen (siehe oben) zu finden, knüpfen wir an trichotomische Theorieansätze an. Solche finden sich explizit z.B. bei Dieter Steiner und Peter Weichhart (Steiner 1993; 2003). Insbesondere Steiner entwirft ein forschungsstrategisch zu integrierendes Dreieck von Natur, Mensch und Gesellschaft. Auf dieser Grundlage gelangt er zu einer theoretisch begründeten Kritik von einseitig stofflich und mental konzipierten Ansätzen und betont deren notwendige Ergänzung durch eine „seelische Nahrungskette“.

Etwas anders aufgebaut ist der Denkansatz des zwischen 1998 und 2000 den Bahro-Lehrstuhl für Sozialökologie in Berlin fortsetzenden Johannes Heinrichs. Er schlägt eine integrative Viergliederung vor, die physische, sozial-instrumentelle, kommunikative und Sinn-Dimensionen aufgrund ihrer verschiedenen Reflexionsqualitäten unterscheidet, um auf dieser Grundlage effektivere und sinnreichere gesellschaftliche Innovationen zu ermöglichen (Heinrichs 1997; 2005).

Ein nicht so explizit, doch implizit trichotomisch integrierter sozial-ökologischer Denkansatz findet sich bei Ruth Kaufmann-Hayoz an der Universität Bern. In der dort entwickelten Typologie der Instrumente für eine nachhaltige Entwicklung finden sich sowohl strukturorientierte („Marktwirtschaftliche und politische Instrumente“ bzw. „externe Strukturen“), als auch lebensweltlich-humanorientierte („Kommunikations- und Diffusionsinstrumente“ bzw. „internale Strukturen“) Dimensionen. Das Gelingen nachhaltiger Entwicklung wird in einem optimalen, integrativen, situations- und akteursbezogenen Mix

dieser Instrumente gesehen. Die jeweiligen individuellen „psychophysiologischen Faktoren und Prozesse“ sind in kulturell-kommunikative und soziale Netzwerke von verschiedener Qualität eingebettet (Kaufmann-Hayoz et al.: 22.ff.; 33ff.). Die von Kaufmann-Hayoz et al. durchgeführten Analysen nachhaltiger Innovations- und Transformationsprozesse kommen zum Ergebnis, dass konventionelle marktwirtschaftliche, politische und diffundierend-kommunikative Instrumente insbesondere zur breitenwirksamen Durchsetzung und Etablierung nachhaltiger Verfahren, Produkte und Konsummuster unverzichtbar sind. Für die pionierhafte Entwicklung und persönlich risikobehaftete Erprobung innovativer nachhaltiger Produkte und Verhaltensmuster sind sie jedoch ungenügend, hierzu bedarf es in besonderem Maße internaler Qualitäten (Kaufmann-Hayoz et al.: 330ff.). Ein Ergebnis, welches die in diesem Buch entwickelten Hypothesen empirisch unterstützt.

Weitere Ansatzpunkte und Hinweise für einen trichotomischen Sozialökologieansatz finden wir in der wissenschaftstheoretischen Heuristik eines Drei-Welten-Konzepts von Karl-Raimund Popper (Popper 1982), und aus einem Analogievergleich mit der Entwicklung der Biologie, welche erst durch Erkenntnis und Integration ihrer dritten Dimension, der Genetik, und der damit vergegenwärtigten Trichotomie von Umwelt, Phänotyp und Genotyp produktiv wurde. Näher dazu siehe in diese Theorieintegrationen aufnehmenden und weiterentwickelnden anderen Projektergebnis (Hosang et al. 2005).

Ausgehend von dieser trichotomischen Heuristik, der allgemeinen Wechselwirkungen zwischen den drei Welten von Kultur, Mensch und Natur, lassen sich verschiedene Ansätze und Dimensionen sozial-ökologischer Forschung konkreter kennzeichnen, unterscheiden und so auch integrieren.

Obwohl die gemeinsame Problemstellung einer integrativen Erforschung nachhaltiger Innovationen und Transformationen in den verschiedensten Forschungsansätzen eine gewisse Thematisierung aller drei Welten erzwingt, lassen sich signifikante Unterschiede in zentralen Schwerpunktsetzungen hervorheben.

Es gibt Denk- und Forschungsansätze, die sich unmittelbar den Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft und Natur bzw. zwischen stofflich-energetischen und symbolisch-kognitiven Phänomenen zuwenden und dabei die vermittelnde Wirkung psychisch-emotionaler Welten in den Hintergrund stellen. Letztere werden zwar in Form von Handlungstheorien oder Bedürfnisfeldern in konkreten Forschungsprojekten erwähnt, jedoch nicht als Teil des strategischen Denk- und Forschungsansatzes. Zu diesen hier als strukturorientiert bezeichneten sozial-ökologischen Forschungsansätzen gehört der eingangs zitierte des Frankfurter Instituts für sozial-ökologische Forschung.

Eine andere Linie sozial-ökologischer Forschung konzentriert sich stärker auf die Wechselwirkungen zwischen menschlicher Psyche und Umweltphänomenen. Prononcierte Vertreter dieses hier als humanorientiert bezeichneten sozial-ökologischen Denk- und Forschungsansätze sind der oben zitierte Berliner Bahro-Ansatz, verschiedene Spielarten der Umweltpsychologie (Schmuck 2001 und 2002), als auch Ansätze der neuen Humanökologie (zu letzterer siehe z.B. Serbser 2004; oder Glaeser 2005).

Die bisher bzw. aktuell im BMBF-Programm für sozial-ökologische Forschung laufenden konkreten Projekte lassen sich überwiegend der ersten, hin und wieder auch der mehr zweiten Spielart zuordnen. Es fällt jedoch auf, dass die in den Vorstudien dieses Programms durchaus noch häufig zu findenden Ansätze der zweiten Spielart in den darauf folgenden Ausschreibungen bzw. Begutachtungs- und Auswahlverfahren zunehmend verloren gingen. Siehe dies durch einen Themenvergleich der Vorstudien (zu finden in Balzer/Wächter 2002) und der aktuellen Projekte unter www.sozial-oekologische-forschung.org.

5. Stellenwert bzw. Mangel der Theoriearbeit

Die Sozial-ökologische Forschung, wie sie mit dem BMBF-Rahmenkonzept von 2000 programmatisch konstituiert bzw. nach ihrer bis dahin eher randständigen Existenz offiziell anerkannt wurde, widmet sich dringenden Anliegen einer nachhaltigen Entwicklung (siehe oben unter 2.), welche von den bisherigen Wissenschaftsstrukturen kaum wahrgenommen werden.

Wie einleitend aus dem Rahmenkonzept zitiert, wird dieses neue Forschungsfeld nicht als a- oder außerwissenschaftlich, sondern als über die Grenzen bisheriger Wissenschaftsdisziplinen hinausgehende neue, stark inter- und transdisziplinäre Wissenschaft für bisher kaum erfasste Grundprobleme nachhaltiger Entwicklung verstanden. Dem entsprechend wird trotz intensiv gewünschter Praxisbezüge auch die „Voranbringung interdisziplinärer Theoriearbeit“ als Aufgabe formuliert. Der Mangel einer solchen Theorie wird festgestellt („eine theoretisch und methodisch überzeugende Integration fehlt allerdings“, ebenda: 10). Bei der ebenfalls im Rahmenkonzept zu findenden Konkretisierung von Themenbereichen und Problemdimensionen wird ihr als „Problemdimension A: Grundlagenprobleme und Methodenentwicklung“ auf den ersten Blick durchaus ein markanter Stellenwert eingeräumt.

Betrachtet man die in dieser Problemdimension ausgeführten Aufgaben jedoch genauer, wird darin ein ungenügendes, in Momenten sogar antitheoretisches Verständnis von Theoriearbeit deutlich. Zur Verdeutlichung ein längeres Zitat daraus:

„In den sozial-ökologischen Forschungsprojekten muss ein fundiertes Verständnis der Dynamik komplexer Mensch-Umwelt-Systeme entwickelt werden. Dazu gehören auch tragfähige Methoden interdisziplinärer Kooperation und Integration.

Es existieren bisher innerhalb der sozial-ökologischen Forschung nur wenige übergreifende Konzepte und Modelle für die Integration von Fragestellungen, Problemen und Wissensbeständen verschiedener Disziplinen.

Bislang ist in der Umweltforschung häufig, sei es implizit oder explizit, mit einem Modell gearbeitet worden, wonach die Probleme und Lösungswege zunächst naturwissenschaftlich definiert und beschrieben worden sind und die Wirtschafts- und Sozialwissenschaften erst bei der wirtschaftlichen Optimierung der Lösungen bzw. der Suche nach gesellschaftlicher Akzeptanz hinzugezogen worden sind. Geht man von der postulierten Gleichrangigkeit der drei "Säulen" der Nachhaltigkeit (Ökologie, Soziales, Ökonomie) aus, erweist sich dieses Verfahren jedoch als ungeeignet. Notwendig sind vor diesem Hintergrund einerseits die gegenstandsbezogene Entwicklung und Erprobung neuer Modelle transdisziplinärer Forschung, andererseits deren wissenschaftstheoretische Reflexion, Überprüfung und Einordnung.

Die Erarbeitung solcher Modelle soll möglichst nahe an konkreten Forschungsthemen erfolgen und nicht bloß auf der Ebene abstrakter philosophischer Reflexion. Untersuchungen über die räumlichen und zeitlichen Dimensionen sozial-ökologischer Transformationsprozesse können so auch zur Klärung grundlegender Kategorien beitragen: Grundlagenprobleme und Methodenentwicklung bilden eine zentrale Aufgabe in zahlreichen Einzelprojekten. In den geförderten Projekten sollen die folgenden Problemstellungen systematisch berücksichtigt werden:

- Vergleichende Analyse verschiedener Brückenkonzepte (z.B. "Selbstorganisation", "Stoffwechsel", "Kreislauf")*
- Raum und Zeit als sozial-ökologische Kategorien*
- Kognitive und organisatorische Modelle transdisziplinärer Forschung*
- Mathematische Modelle für sozial-ökologische Wirkungszusammenhänge und Problemdynamiken*
- Methoden des Umgangs mit unsicherem Wissen*
- Analyse von sozialen und politischen Konstruktionen von Natur."*

(Ebenda: 17ff.; Hervorhebung durch M.Hosang).

In diesem Zitat werden zwar wichtige Aspekte von transdisziplinärer Theoriearbeit angesprochen („Integration von Wissensbeständen verschiedener Disziplinen“, „Klärung grundlegender Kategorien“), diese jedoch sofort wieder auf Teilbereiche („Raum und Zeit“,

Mathematische Modelle“ etc.) eingeeignet und praktizistisch reduziert: „*Die Erarbeitung solcher Modelle soll möglichst nahe an konkreten Forschungsthemen erfolgen und nicht bloß auf der Ebene abstrakter philosophischer Reflexion*“. Diese auf den ersten Blick vernünftige Forderung hat auf den zweiten, näheren Blick einen abschätzigen Unterton für ein falsches Verständnis von begrifflich-theoretischer Reflexion und führt letztlich dazu, dass wirkliche Theoriearbeit vernachlässigt wird.

Wie einleitend bereits ausgeführt, impliziert wirkliche Theoriearbeit verschiedene Schritte, von denen „begriffliche Abstraktion“ nur ein erster Schritt ist. Um sich praktischen Problemen bzw. neuen Entwicklungsmöglichkeiten möglich erfolgreich erkennend und handelnd nähern zu können, müssen die ersten Abstraktionen zu wesentlichen, allgemeinen (der Unterschied zwischen abstrakten und allgemeinen Begriffen ist hier entscheidend) Qualitäten und Zusammenhänge konkretisiert werden.

Im Unterschied zu mathematischen oder anderen abstrakten Modellen sind sozialphilosophische Begriffe hochkomplexe Gebilde, welche wesentliche Aspekte der gesellschaftlichen Wirklichkeit symbolisieren.

Die Erarbeitung von mathematischen oder anderen Modellen für diese oder jene Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft und Natur ohne allgemein-konkrete begriffliche Grundlagenarbeit zum Verständnis der wesentlichen Zusammenhänge zwischen Natur, Mensch und Kultur kann nur bei ungenügenden Abstraktionen enden.

Das auf Kant zurückzuführende methodische Motto: „Theorie ohne Praxis ist leer, Praxis ohne Theorie jedoch blind“ ist eine gute Versinnbildlichung auch der Aufgabenstellung sozial-ökologischer Forschung. Anders ausgedrückt:

Dieses neue Forschungsfeld kann nur durch unmittelbaren Kontakt mit praktischen Problemstellungen nachhaltiger Entwicklung über die dafür ungenügend integrativen Reflexionsformen bisheriger Wissenschaftsdisziplinen hinausgehen; um dabei jedoch wirklich darüber hinauszugehen und nicht in vorwissenschaftlich-praktizistische Reduktionismen zurückzufallen, ist zugleich ein hohes Maß an begrifflicher Reflexion und Klarheit erforderlich.

Dass es daran mangelt, zeigt sich auch darin, dass zentrale Begriffe und Begriffsfelder ungenau und widersprüchlich definiert werden. Z.B. wird „Transdisziplinarität“ (siehe dazu unter 2.) an einer früheren Stelle des Rahmenkonzeptes auf die Verbindung von Theorie mit Praxis reduziert. Ein anderes Beispiel ist, dass im langen Zitat die Dynamik komplexer Mensch-Umwelt-Systeme ins Zentrum der Betrachtung gestellt, an früherer Stelle jedoch die Dimension des Menschen, d.h. human- und geisteswissenschaftliche Begriffe explizit ausgeschlossen und auf sozialwissenschaftliche reduziert werden. Siehe dazu oben unter 3.

bzw. das folgende Zitat: „Geht es um die *Erzeugung und Ordnung neuen Wissens*, müssen naturwissenschaftliche, technische und sozialwissenschaftliche Daten, Methoden und Theorien systematisch integriert werden“ (ebenda: 12).

Bei der Auswertung der ersten Projektförderungen, der das Forschungsfeld aus verschiedensten Gesichtspunkten betrachtenden Sondierungsstudien, wurde sowohl die Bedeutung als auch der Mangel an integrativen Theorieansätzen noch einmal festgestellt.

Einerseits wurde in den Sondierungsstudien der in traditioneller Wissenschaft anerkannte Fakt deutlich, wie stark die Verwendung, Interpretation und Nutzung von Modellen und Fakten von geklärten theoretischen Vorannahmen abhängt: „In den Sondierungsprojekten wurde gezeigt, dass die Qualität von Aussagen von theoretischen Annahmen und Entscheidungen...abhängt, die im Vorfeld von Modellierungen bestimmt werden.“ (Daschkeit et al. 2002: 563).

Andererseits verwies die Auswertung erneut auf einen Mangel an theoretischen Voraussetzungen: „Zumeist blieb es bei einer additiven Verknüpfung von Wissensbeständen aus Natur- und Sozialwissenschaften, die eine integrative Perspektive vermissen lässt...“ (Ebenda 560).

Das führte jedoch nicht zu der Frage, ob möglicherweise die im Rahmenkonzept favorisierte Dichotomie („Natur- und Sozialwissenschaften“ bzw. „Gesellschaftliche Naturverhältnisse“) grundsätzlich wenig geeignet ist, um über bloß additive Verknüpfungen in Richtung wirklicher Integration hinauszukommen (näher dazu siehe oben unter 3. und 4.).

Auch die aufgrund in den Folgeprojekten erneut sichtbar werdender Theoriedefizite konstituierte Querschnittsarbeitsgruppe „Theoriearbeit“ engte sich schnell wieder auf das Konzept „Gesellschaftlicher Naturverhältnisse“ ein. Vermutlich ist dies aus genannten Gründen eine Ursache dafür, dass auch dieser Arbeitsgruppe bisher keine integrativeren Denkansätze gelangen.

Die aus dem Strategiebeirat gerade wegen der Theorieprobleme an dieser Querschnittsarbeitsgruppe teilnehmende Gertrude Hirsch-Hadern verwies daher auch dort auf kategoriale Engführungen; darauf, dass die Naturseite im Konzept der gesellschaftlichen Naturverhältnisse lediglich als In- oder Output-Faktor auftritt, jedoch nicht als Bestandteil des Systems. Sie weist darauf hin, dass die Projekte im Förderschwerpunkt de facto entschieden haben, die Naturseite weitgehend auszuklammern (Protokoll 2005: 5).

Dieser Kritik lässt sich, wie oben begründet, abschließend noch einmal dahingehend erweitern, dass im bisherigen Forschungsfeld auch die Natur des Menschen weitgehend ausgeklammert wird. Insofern diese die einzig wirkliche Brücke zwischen natürlicher Umwelt

und gesellschaftlichen Strukturen ausmacht, wird damit zugleich die Chance wirklich integrativer, über nur additive Verknüpfungen hinausgehender Theoriearbeit verschenkt.

6. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

* Der Stellenwert von Begriffs- und Theoriearbeit im Feld sozial-ökologischer Forschung, deren Eigenwert auch und gerade für praktische Zielstellungen, sollte neu bedacht und verstärkt werden.

* Die bisherigen zentralen Kategorien von Theorieansätzen im Forschungsfeld sollten von ihrer Unterkomplexität befreit werden. Der dichotomische Denkansatz „Gesellschaftlicher Naturverhältnisse“ sollte durch einen trichotomischen Theorieansatz von Natur, Mensch und Kultur/Gesellschaft aufgehoben werden.

Literatur:

- Bahro, R. 1987 u. 1990. Logik der Rettung. Ein Versuch über die Grundlagen ökologischer Politik. Edition Weitbrecht. Stuttgart und Wien.
- Bahro R. 1991. Konzeption eines Institutes für Sozialökologie. In: R. Bahro (Hrsg.) Rückkehr. Die In-Weltkrise. Horizonte-Verlag. Berlin/Frankfurt: 341-346.
- Bahro, R. 1995 u. 1998. Geistige Voraussetzungen. In: Bahro, R. (Hg.) Apokalypse oder Geist einer neuen Zeit. Edition Ost. Berlin: 42-55.
- Balzer, I. und M. Wächter (Hrsg.) 2002. Sozial-ökologische Forschung. Ökom. München.
- Becker, E. und Jahn, T. 2003. Umriss einer kritischen Theorie gesellschaftlicher Naturverhältnisse. <http://www.isoe.de/ftp/darmstadt.pdf>.
- BMBF. 2000. Rahmenkonzept Sozial-ökologische Forschung. Bonn.
- Daschkeit, A. et al. 2002. Auswertung der Sondierungsstudien. In: Balzer, I./Wächter, M. 2002. Sozial-ökologische Forschung. Ergebnisse der Sondierungsstudien aus dem BMBF-Förderschwerpunkt. Ökom. München.
- Fischer-Kowalski, M. et al. 1997. Gesellschaftlicher Stoffwechsel. Ein Versuch in Sozialer Ökologie. Fakultas. Amsterdam.
- Glaeser, B. (Hg.) 2005. Fachübergreifende Nachhaltigkeitsforschung. Ökom. München.
- Giddens, A. 1997. Die Konstitution der Gesellschaft. Campus. Frankfurt/New York.
- Heinrichs, J. 1997. Ökologik. Tiefenökologie als strukturelle Naturphilosophie. Peter Lang. Frankfurt/Main
- Hirsch Hadorn, G. 2005. Anforderungen an eine Methodologie transdisziplinärer Forschung. In: : Technikfolgenabschätzung. Theorie und Praxis. Forschungszentrum Karlsruhe. Heft 2/2005. 44-49.
- Hosang, M. et al. 2005. Die emotionale Matrix. Grundlagen für gesellschaftlichen Wandel und nachhaltige Innovation. Ökom. München.

- Kaufmann-Hayoz, R. et al. 2001. A Typologie of Tools for Building Sustainability Strategies, In: R.Kaufmann-Hayoz/H.Gutscher (Eds.), Changing Things – Moving People, Birkhäuser. Basel.
- Kaufmann-Hayoz, R. et al. 2001. Suggestions for Designing Policy Strategies for Sustainable Development. In: R.Kaufmann-Hayoz/H.Gutscher (Eds.), Changing Things – Moving People, Birkhäuser. Basel.
- Mittelstraß, J. 2005. Methodische Transdisziplinarität. In: Technikfolgenabschätzung. Theorie und Praxis. Forschungszentrum Karlsruhe. Heft 2/2005. 18–23.
- Popper, K.R. 2003. Über Erkenntnis, In: ders., Auf der Suche nach einer besseren Welt, Piper. München.
- Protokoll des zweiten Workshops der SÖF-Querschnittsarbeitsgruppe „Theorie gesellschaftlicher Naturverhältnisse“ vom 11. Juli 2005 in Frankfurt.
- Schmuck, P. & Sheldon, K. 2001. Life goals and well-being: To the frontiers of life goal research. In P. Schmuck & K. Sheldon (Eds.), Life goals and well-being. Lengerich. Pabst.
- Schmuck, P. (Ed.). Psychology of Sustainable Development. Kluwer Academic Publishers. 2002. New York.
- Serbser, W. (Hg.) 2004. Humanökologie. Ursprünge - Trends - Zukünfte. Ökom. München.
- Steiner, D. (2003) Humanökologie. Von hart zu weich. Mit Spurensuche bei Peter Weichhart. In: Meusberger, P./Schwan, Th. (2003)(Hg.) Humanökologie. Ansätze zur Überwindung der Natur-Kultur-Dichotomie. Franz Steiner Verlag. Wiesbaden: 45-80.