

## AUF DEM WEG ZUR „DRITTEN SÄULE“

---

### SOZIALÖKOLOGISCHE INTERAKTIONSMODELLE UND SYSTEMTHEORIEN – ANSÄTZE EINER THEORETISCHEN BEGRÜNDUNG INTEGRATIVER PROJEKTE IN DER GEOGRAPHIE?

Ute WARDENGA, Leipzig, und Peter WEICHHART, Wien\*

mit 1 Abb. im Text

#### INHALT

<i>Summary</i> .....	9
<i>Zusammenfassung</i> .....	10
1 Die „Wiener Tagung 2005“ .....	11
2 Integrative Projekte und das Verhältnis von Physiogeographie und Humangeographie – zum aktuellen Stand einer unendlichen Geschichte .....	12
3 Auf der Suche nach zeitgemäßen „Hintergrundtheorien“ .....	18
4 Ausblick.....	29
5 Literaturverzeichnis .....	30

#### *Summary*

*Socio-ecological interaction models and systems theories – approaches to a theoretical basis of integrative projects in geography?*

*The following articles, summarised under the catch phrase “On the Path towards the Third Pillar“, are the result of a conference organised in Vienna in July 2005. It was the purpose of this event to scrutinise the potentials of socio-ecological interaction models and systems theories in view of a modern theoretical basis for geography’s currently evolving Third Pillar. The authors aim at outlining the state of discussion and at pointing out the theoretical and conceptual context of the follow-*

\* Dr. Ute WARDENGA, Leibniz-Institut für Ländekunde, D-04329 Leipzig, Schongauerstraße 9; e-mail: U\_Wardenga@ifl-leipzig.de, <http://www.ifl-leipzig.de>; Univ.-Prof. Dr. Peter WEICHHART, Institut für Geographie und Regionalforschung, Universität Wien, A-1010 Wien, Universitätsstraße 7/5; e-mail: peter.weichhart@univie.ac.at, <http://homepage.univie.ac.at/peter.weichhart/>

ing contributions. In the first part, comments focus on the background history of the Vienna meeting and on discussing the forms of discourse responsible for the current endeavours to design geographical research dealing with issues at the interface of "nature" and "culture". In a second step, the individual contributions are related to each other. To start with, the socio-ecological interaction model proposed by Marina FISCHER-KOWALSKI and her research group is presented as a non-dichotomous concept of "nature" and "culture", including a discussion of its basic terms. Furthermore, Fridolin KRAUSMANN and Martin SCHMID's papers serve as examples to demonstrate how this concept may be put into practice and how constructivistic and naturalistic approaches may be integrated within its framework. Special emphasis is put on the issue how – apart from diverse variations of systems theories – action theory, too, ought to be considered as an additional significant element for the framing of interface research. Finally, the papers presented by Heike EGNER, Beate RATTER and Richard DIKAU provide sufficient evidence that systems theories are highly suitable for such a FRAMING. Moreover, they help to point out the strategies which are required by either part – physical geography and human geography – to arrive at research conceptions which are suitable for intradisciplinary as well as transdisciplinary levels and which are adequate within the scope of geography's Third Pillar.

### Zusammenfassung

Die folgenden unter der Rubrik „Auf dem Weg zur Dritten Säule“ zusammengefassten Artikel sind aus einer Tagung hervorgegangen, die im Juli 2005 in Wien veranstaltet wurde. Aufgabe der Veranstaltung war es, die Potenziale von sozialökologischen Interaktionsmodellen und Systemtheorien für eine zeitgemäße theoretische Fundierung einer sich aktuell herausbildenden Dritten Säule geographischer Forschung zu beleuchten. Ziel des Aufsatzes ist eine Einführung in den gegenwärtigen Stand der Diskussion sowie eine Skizze des gedanklichen Zusammenhanges der im Folgenden abgedruckten Beiträge. Hierzu wird in einem ersten Schritt der fachhistorische Kontext der Wiener Tagung aufgearbeitet und gezeigt, entlang welcher Diskurslinien sich die aktuellen Bemühungen um die Konfigurierung einer geographischen Schnittstellenforschung entwickelt haben. In einem zweiten Schritt werden die einzelnen Beiträge des Abschnittes miteinander verknüpft. Hierzu wird zunächst das von Marina FISCHER-KOWALSKI und ihrer Forschergruppe vorgeschlagene sozialökologische Interaktionsmodell als ein nicht dichotomes Konzept von „Natur“ und „Kultur“ vorgestellt sowie in seinen Grundbegriffen diskutiert. Am Beispiel der Beiträge von Fridolin KRAUSMANN und Martin SCHMID wird dann gezeigt, wie das Konzept empirisch in Wert gesetzt werden kann und wie sich konstruktivistische und naturalistische Erkenntnismodi in seinem Rahmen verbinden lassen. Ein besonderer Akzent liegt hierbei auf der Frage, inwiefern auch die Handlungstheorie – neben verschiedenen Spielarten der Systemtheorien – als ein weiterer wichtiger Baustein für ein „Framing“ der Schnittstellenforschung in Betracht gezogen werden müsste. Dass sich Systemtheorien für ein solches Framing hervorragend eignen, wird abschließend am Beispiel der Aufsätze von Heike EGNER,

*Beate RATTER und Richard DIKAU erörtert und zeigt, welche weiteren Schritte auf Seiten der Physischen Geographie und auf Seiten der Humangeographie notwendig sind, um sowohl zu intradisziplinär als auch zu transdisziplinär anschlussfähigen Forschungskonzeptionen im Rahmen der Dritten Säule zu gelangen.*

## 1 Die „Wiener Tagung 2005“

Am 8. und 9. Juli 2005 fand am Institut für Geographie und Regionalforschung (IfGR) der Universität Wien eine von den beiden Autoren dieses Berichts organisierte Tagung statt, die im Rahmen eines längerfristigen Kooperationsprojekts zwischen dem Leibniz-Institut für Länderkunde (IfL) und dem IfGR durchgeführt wurde. Insgesamt nahmen an dieser Veranstaltung 27 Kolleginnen und Kollegen teil, wobei als Besonderheit hervorzuheben ist, dass Physio- und HumangeographInnen<sup>1)</sup> etwa gleich stark vertreten waren. Was im Rahmen dieser Tagung inhaltlich verhandelt wurde, erschien dem Schriftleiter der vorliegenden Zeitschrift, Herrn Kollegen SEGER, fachlich doch so bedeutsam, dass er uns die Möglichkeit eingeräumt hat, die damals vorgetragenen Referate in überarbeiteter Form in diesem Band zu veröffentlichen.

Eine Tagung kann aus der Sicht der Autoren wohl dann als „erfolgreich“ bezeichnet werden, wenn durch die Referate und Diskussionen signifikante Impulse für die weitere Forschungsarbeit der Teilnehmer entstehen, „Aha-Erlebnisse“ provoziert und Innovationen stimuliert werden. Aus unserer subjektiven Wahrnehmung war vor einem solchem Bewertungshintergrund die „Wiener Tagung 2005“ über „sozialökologische Interaktionsmodelle und Systemtheorien“ geradezu extrem erfolgreich. Wir haben bei dieser Veranstaltung und bei der Nachbereitung der dort angesprochenen Themen und Probleme besonders viel gelernt, wurden in der eigenen Arbeit auf neue Wege gelenkt, haben eine Reihe von vorgefassten Meinungen revidiert, neue Perspektiven kennen gelernt, und wir haben den klaren Eindruck, damit in der eigenen Arbeit wirklich einen beachtlichen Schritt weitergekommen zu sein. Dass es sich bei dieser sehr positiven Bewertung nicht um eine bloß subjektive Einschätzung handelt, bestätigen die Reaktionen der meisten anderen Teilnehmer, die übereinstimmend das Gesprächs- und Interaktionsklima sowie vor allem den fachlichen Ertrag der Veranstaltung in hohen Tönen gelobt haben.

Worum ging es bei dieser Tagung, was war die Zielsetzung? Vor einer Beantwortung dieser Frage erscheint es notwendig, kurz auf den fachhistorischen Kontext der Veranstaltung einzugehen.

---

<sup>1)</sup> In weiterer Folge wird von der Doppelverwendung weiblicher und männlicher Endungen aus rein sprachlichen Gründen Abstand genommen. Dies soll ausschließlich dem Lesefluss dienen. In jedem Falle sind selbstverständlich immer weibliche und männliche Formen gemeint.

## **2 Integrative Projekte und das Verhältnis von Physiogeographie und Humangeographie – zum aktuellen Stand einer unendlichen Geschichte**

Seit der Institutionalisierung der Geographie an Hochschulen wird das disziplinäre Selbstverständnis des Faches von der Vorstellung geprägt, dass diese Disziplin sowohl kultur- wie naturwissenschaftliche Fragestellungen umfasse und mit der integrativen Behandlung von Mensch und „Natur“ mittels raumbezogener Analysen wichtige Funktionen in der Gesellschaft erfülle. Die naturwissenschaftlich ausgerichtete Physische Geographie und die kultur- und sozialwissenschaftlich ausgerichtete Humangeographie sprechen jedoch mittlerweile kaum mehr eine gemeinsame Sprache. Es fehlt weithin sowohl an theoretisch-methodologischen als auch an empirischen Ansätzen, die den integrativen Aspekt des Faches auf zeitgemäße Weise neu formulieren. Die Geographie ist heute eine „Zwei-Fächer-Disziplin“ und ein „Zwei-Fach-Studium“. Die „fachliche Einheit“ wird ausschließlich über die Studienpläne, Tradition und Mythos sowie bestenfalls durch die gemeinsame „räumliche Perspektive“ produziert und durch fachpolitische Strategien reproduziert. In der „klassischen“ Phase der Geographie war die Einheit des Faches hingegen durch ein hochelaboriertes Theoriegebäude begründet, aus dem die Möglichkeit und Notwendigkeit integrativer Projekte problemlos abzuleiten war: das länderkundliche Schema und das Landschaftskonzept. Ersteres war weit mehr als ein bloßes „Kochrezept“ oder Gliederungsschema, sondern eine inhaltliche Theorie, mit der Behauptungen über Kausalzusammenhänge der Realität zum Ausdruck gebracht wurden. Dies galt in besonderem Maße auch für das Landschaftskonzept, das mit der Integrationsstufenlehre auch ontologisch fundiert war.

Bereits in den 1960er-Jahren war wegen der zunehmenden Spezialisierung in der Forschungspraxis auch im deutschsprachigen Bereich de facto bereits eine Aufspaltung der beiden Teilfächer zu erkennen. Endgültig vollzogen wurde die Trennung im Gefolge des Paradigmenwandels Ende der 1960er-Jahre und des Umbaus der Geographie zu einer „Raumwissenschaft“ („Kieler Wende“). Der Verlust der Einheit war die unausweichliche Folge des Obsoletwerdens der klassischen Basistheorien durch die endgültige Demontage des länderkundlichen Schemas und die radikale Dekonstruktion des Landschaftskonzepts. Die vorher theoretisch bestens begründete Einheit war spätestens seit Kiel nur mehr in Form einer „Einheitsrhetorik“ haltbar. „Raum“ und „Region“ wurden als Ersatzbegriffe für „Landschaft“ verwendet, jedoch fehlte eine vom Mainstream akzeptierte theoretische Hintergrundposition, mit deren Hilfe die „Integration“ begründet werden konnte. Der Verlust der Einheit war im weiteren Verlauf der Entwicklung bis Ende der 1990er-Jahre kein wirklich dominantes Thema der Fachdiskurse. Die Spezialisierung der beiden Geographien schritt weiter voran. Die Humangeographie näherte sich immer mehr den Sozialwissenschaften an, die Physiogeographie den benachbarten Geowissenschaften und der Physik. In Festschriften, Sonntagsreden oder offiziellen Statements von Berufs- und Interessenverbänden wurde zwar immer noch die Einheit des Faches betont und beschworen, konkrete Zusammenarbeit und gemeinsame Forschung „am Problem“ war und ist aber die eher seltene Ausnahme.

Ab der Jahrtausendwende wird (nicht nur im deutschen Sprachraum) die Frage der Einheit der Geographie *neu thematisiert*. Es entwickelt sich ein intensiver Diskurs, der zunächst primär *fachpolitisch* ausgerichtet ist. Er bezieht sich inhaltlich auf so genannte „Schnittstellenprobleme“, für die in der öffentlichen Diskussion ein deutlicher Konjunkturaufschwung festzustellen ist und die auch – außerhalb der Geographie – vermehrt zur Generierung von (bevorzugt großen!) Forschungsprojekten führen. Begriffe wie Naturkatastrophen, Umweltflüchtlinge, Ressourcenverknappung u.a. scheinen Zusammenhänge zu implizieren, die nach einer integrativen Herangehensweise verlangen. Im Hinblick auf derartige Probleme werden unter Verweis auf die Fachtradition Profilierungschancen für eine „reintegrierte“ Geographie gesehen. Der neue Diskurs steht auch in Zusammenhang mit den Universitätsreformen und deren negativen Auswirkungen auf den Status und die Entwicklungsmöglichkeiten der Geographischen Institute (Stellenabbau, „Standortbereinigung“, Institutsschließungen). Reintegration wird vor diesem Hintergrund als Strategie im Überlebenskampf gesehen: „Gemeinsam sind wir stärker“.

Die Diskussion wurde zunächst fast ausschließlich mit pragmatischen und strategischen Argumenten geführt, die Realität der bestenfalls marginal entwickelten Zusammenarbeit dabei verdrängt, der Einheitsmythos als aktuelle Handlungspraxis verkauft. Die Geographie sei ein „Brücken- und Integrationsfach“ mit „ganzheitlicher Sichtweise“, sie demonstriere „gelebte Interdisziplinarität“ und sei eben ein „Schnittstellenfach“ mit hoher Problemlösungskompetenz. Die gewünschte Einbindung der Geographie in eine „Gesellschaft-Umwelt-Forschung“ wird vor allem mit der gesellschaftlichen Relevanz des Themas begründet. Man beschwört die Wiederbesinnung auf eine „gemeinsame Mitte“, die in der „Schnittstelle Mensch – Natur“ gleichsam vorgegeben sei. Die fachliche Einheit wird gar als „Wesensmerkmal“ der Geographie dargestellt, das keinesfalls aufgegeben werden dürfe. Dass es sich hier eher um einen Wunschtraum und keineswegs um gelebte Praxis handelt (vgl. H. LESER 2003 oder P. WEICHHART 2005), wird nicht weiter reflektiert.

Erst im Gefolge der fachpolitischen Aussagen und Programme begann sich ein inhaltlich orientierter konzeptionell-theoretischer Diskurs zu entwickeln. Als „Meilensteine“ dieses neuen fachtheoretischen Diskurses können eine Reihe von Tagungen und Workshops angeführt werden, bei denen eine distanziert-kritische Haltung gegenüber der Einheitsrhetorik und ein ausdrückliches Bemühen um eine inhaltliche Begründung einer erst neu zu entwickelnden geographischen „Schnittstellenforschung“ zu beobachten ist.

Als erster bedeutsamer Meilenstein kann das von Günther HEINRITZ (2003) als Reaktion auf die „feindliche Übernahme“ des Münchner TU-Instituts durch das LMU-Institut einberufene Symposium „Zur Zukunft der Geographie“ angeführt werden. Der Titel „Integrative Ansätze in der Geographie – Vorbild oder Trugbild?“ signalisiert bereits eine kritische und eher analytisch denn programmatisch orientierte Zugangsweise. Bei dieser Veranstaltung wurde in aller Deutlichkeit eine realitätsangemessene Diagnose des aktuellen Standes der geographischen Schnittstellenforschung vorgelegt. Sie steht in schroffem Gegensatz zur Einheitsrhetorik und wurde von H. LESER (2003, Abb. 3., S. 44) unmissverständlich auf den Punkt gebracht:

„Die Forschung von Physio- und Humangeographie richtet sich kaum noch an *gemeinsamen* ‚zentralen Fragestellungen‘ aus. Die Hauptaktivitäten beider Bereiche positionieren sich heute in ziemlich spezialisiert agierenden Arbeitskreisen, die fast immer eine starke Affinität zu Nachbarwissenschaften zeigen. Diese an sich positive Entwicklung vernachlässigt jedoch das ((in der Abbildung, P. W.) schräg schraffierte) zentrale Zwischenfeld – ein thematisches, methodisches, theoretisches und begriffliches Vakuum, das sich sukzessive vergrößert.“

Dieser Befund entspricht auch den Wahrnehmungen, die in der englischsprachigen Literatur zum Ausdruck kommen (vgl. J.A. MATTHEWS & D.T. HERBERT 2004, S. 369).

Als weitere wichtige Ergebnisse der Münchner Tagung können vor allem drei Punkte angeführt werden. Erstens wurde herausgearbeitet, dass durch die Fragestellungen der Schnittstellenforschung ein *eigenständiges Erkenntnisobjekt* konstituiert wird, das sich von jenen der Physiogeographie und der Humangeographie deutlich unterscheidet. Einer zeitgemäßen geographischen Gesellschaft-Umwelt-Forschung muss also ein spezifischer Problematierungsstil zugebilligt werden, für den angemessene theoretische und konzeptionelle Zugänge allerdings erst zu entwickeln sind. Um diese Eigenständigkeit auch terminologisch zum Ausdruck zu bringen, wurde für die geographische Schnittstellenforschung der Begriff der Dritten Säule eingeführt. Diese Bezeichnung hat sich seither in der innerfachlichen Diskussion durchaus eingebürgert und findet bereits in der Lehrbuchliteratur Verwendung (vgl. H. GEBHARDT et al. 2007, Kap. II/4). Zweitens wurde daran erinnert, dass das so genannte „Umweltproblem“ durch gesellschaftliche Prozesse verursacht werde, und darauf hingewiesen, dass dieses Problem nur sozialwissenschaftlich beschrieben und gelöst werden könne. Drittens wurde die in der Reintegrations-Literatur immer wieder anzutreffende Überzeugung, dass die Geographie für den Bereich der Schnittstellenforschung eine ganz besondere Kompetenz aufweise, als Illusion entlarvt. Dies zeigt ein Blick auf verschiedene Nachbardisziplinen, vor allem die Umweltsoziologie, die in der Zwischenzeit beachtliche konzeptionell-theoretische und forschungspraktische Fortschritte erzielen konnten, welche von der Geographie erst rezipiert und aufgearbeitet werden müssten, um den Anschluss an die aktuellen Forschungsfronten zu schaffen (vgl. WEICHHART 2003a).

Als nächster Meilenstein ist ein DFG-Rundgespräch anzuführen, das am 12. und 13. November 2004 in Bonn stattfand. Es wurde von D. MÜLLER-MAHN und U. WARDENGA organisiert, die 2005 auch einen Band mit den Referaten dieser Veranstaltung herausgegeben haben. Als Besonderheit dieser Tagung ist anzuführen, dass hier ausdrücklich die innerhalb der Geographie bestehenden *Kommunikationsbarrieren* und die Differenzen zwischen den naturwissenschaftlichen und den kultur-/sozialwissenschaftlichen *Forschungskulturen* thematisiert wurden. Die inhaltliche Diskussion zeichnete sich auch durch eine zunehmende Vertiefung und Konkretisierung der Themenfelder aus. Die Möglichkeiten und Probleme einer geographischen Schnittstellenforschung wurden an den konkreten Themen „Umwelt und Gesundheit“, „Naturrisiko“ und „Geomorphologie“ unter Verweis auf die empirische Forschungspraxis erörtert. Bei diesem Rundgespräch wurde auch beschlossen, im Sommer 2005 jene Folgeveranstaltung in Wien abzuhalten, von welcher der vorliegende Bericht handelt.

Damit gab das Rundgespräch in Bonn den Anstoß für eine ganze Reihe weiterer Aktivitäten zum Thema. Als organisatorischer Rahmen und Hintergrund wurde ein längerfristiges Kooperationsprojekt zwischen dem Leibniz-Institut für Länderkunde und dem Institut für Geographie und Regionalforschung in Wien initiiert. Ziel dieses Netzwerkprojekts ist es, das Gespräch zwischen Physischen Geographen und Humangeographen zu intensivieren und die kommunikativen wie logistischen Voraussetzungen für gemeinsame Forschungsprojekte zu schaffen. Auf der Wiener Tagung wurde ein für alle Interessenten offener Gesprächskreis gegründet, dessen Management das IfL übernommen hat. Seine Aufgabe soll es sein, interessierte Physische Geographen und Humangeographen miteinander wieder ins vertiefte Gespräch zu bringen, um so sukzessive die Grundlagen für theoretisch fundierte, gemeinsame empirische Forschungsprojekte zu schaffen. Nähere Informationen finden sich auf der Homepage dieses Gesprächskreises:

*<http://homepage.univie.ac.at/peter.weichhart/TGPhHum/GespraechskreisHome.htm>*

Ehe nun im Folgenden ausführlicher über die Wiener Tagung 2005 berichtet wird, sollen in aller Kürze die darauf folgenden und für die nächste Zeit geplanten Veranstaltungen und Aktivitäten dargestellt werden.

Im Rahmen des 55. Deutschen Geographentags in Trier wurden die Ergebnisse des Bonner Rundgesprächs auf einer Sonderveranstaltung einer breiteren Fachöffentlichkeit vorgestellt.

Als nächster Meilenstein ist ein wiederum von der DFG finanziertes Rundgespräch anzuführen (wofür wir uns auch an dieser Stelle herzlich bedanken), das von den Autoren konzipiert und organisiert wurde und unter dem Titel „Methodische und konzeptionelle Probleme der Gesellschaft-Umwelt-Forschung“ am 17. und 18. Februar 2006 am IfL in Leipzig stattfand. Bei dieser Veranstaltung, über die an anderer Stelle noch ausführlicher berichtet werden soll, wurde die inhaltliche Diskussion zu Fragen der Schnittstellenforschung ein gutes Stück vorangetrieben. Die Tagung war nämlich als interdisziplinäres Gespräch organisiert und hatte das ausdrückliche Ziel, den aktuellen Stand der methodischen und theoretischen Diskurse in der Umweltsoziologie zu ermitteln. Was können wir in Bezug auf „integrative Projekte“ und „Gesellschaft-Umwelt-Forschung“ von den Soziologen lernen? Wo steht die Soziologie bei der Bearbeitung von Problemen der Gesellschaft-Umwelt-Interaktion, welche Konzepte und methodische Zugänge sind in dieser Nachbardisziplin gegenwärtig aktuell? Mit welchen Problemen kämpft die Soziologie dabei; aus welchen Fehlern könnten wir etwas lernen? Das waren die Leitfragen dieser Veranstaltung, zu der prominente Vertreter der Umwelt- und Techniksoziologie sowie eine Gruppe von Nachwuchswissenschaftlern der Geographie eingeladen wurden. Mit Benno WERLEN und Wolfgang ZIERHOFER nahmen zwei führende Vertreter der handlungszentrierten Sozialgeographie teil, Gerhard SCHURZ (Düsseldorf) vertrat die Perspektive der theoretischen Philosophie.

Zentrale Aufgabe des Leipziger DFG-Rundgesprächs war es, das Paradigma der neueren handlungstheoretischen Sozialgeographie auf seine Potenziale für die Gesellschaft-Umwelt-Forschung zu prüfen. Dieses Paradigma kann zwar sehr überzeugend die

Entstehung und Veränderung physisch-materieller Strukturen der Realität als Ergebnis menschlichen Handelns darstellen, hat aber Schwierigkeiten, die Rückwirkungen der materiellen Welt auf Akteure und soziale Strukturen konzeptionell zu fassen. Wie müsste demnach die handlungstheoretische Sozialgeographie umgebaut werden, um bei der Darstellung von Handlungssystemen auch nichtmenschliche Wirkfaktoren berücksichtigen zu können? Das war die Kernfrage der Veranstaltung. Welche Anregungen lassen sich hierzu in der Akteurs-Netzwerktheorie, in Arbeiten über Multi-Agentensysteme und in der Techniksoziologie, in der Theorie der Action Settings und in den sozialökologischen Interaktionsmodellen finden? Welche Möglichkeiten einer Verschränkung naturalistischer und konstruktivistischer Zugänge zur sozialen Welt sind denkbar? Wie kann man dabei Kausalwirkungen von Gegebenheiten der materiellen Welt auf menschliche Akteure und gesellschaftliche Strukturen in nicht deterministischer Weise fassen? Wie soll man mit der von Akteuren, Agenten und Aktanten ausgehenden Kontingenz umgehen? Welche Möglichkeiten zur Minderung von Kontingenzz Potenzialen gibt es?

Die überaus spannenden und weiterführenden Diskussionen dieser Veranstaltung können an dieser Stelle nicht dargestellt werden. Ein ausführliches Protokoll sowie das Teilnehmerverzeichnis finden sich auf der Homepage des Gesprächskreises.

Die nächste Veranstaltung war eine Tagung, die am 14. und 15. Juli 2006 wieder am IfL in Leipzig stattfand. Sie hatte den Titel „Raum – Landschaft – Region als Bezugsgrößen integrativer Projekte in der Geographie“ und hatte das Ziel, mit Hilfe von pointierten, auch kontroversen Impulsreferaten den Diskussionsprozess weiter zu stimulieren sowie Reflexionen über Möglichkeiten und Grenzen der Zusammenarbeit von Physischen Geographen und Humangeographen zu vertiefen.

Für den Sommer 2007 ist ein Workshop in Bonn geplant, das als „follow-up-Veranstaltung“ der Wiener Tagung 2005 angelegt werden soll. Hier werden wiederum die Themenbereiche „Systemtheorien“ und „Komplexitätsforschung“ im Vordergrund stehen. Organisiert wird dieses Symposium von R. DIKAU, H. EGNER und B. RATTER.

Für den 56. Deutschen Geographentag in Bayreuth (September 2007) werden in Zusammenhang mit unseren Aktivitäten zwei Veranstaltungen zum Thema vorbereitet, die wiederum auf eine inhaltliche Präzisierung und Konkretisierung abzielen und das Ziel verfolgen, Arbeitsfelder einer geographischen Schnittstellenforschung abzustecken und mögliche Bausteine einer Theorie der Gesellschaft-Umwelt-Beziehungen zu entwerfen. Für die von U. WARDENGA und H. ZEPP konzipierte Leitthemensitzung AA.1 mit dem Titel „Katastrophenforschung als integrativer Ansatz zur Überwindung der Natur-Gesellschaftsdichotomie“ sind Referate vorgesehen, die am Beispiel der Risiko- und Katastrophenforschung konzeptionelle und methodische Konsequenzen des gesellschaftlichen Wandels von der „Ersten“ zur „Zweiten Moderne“ für Forschungen zur Dritten Säule erörtern sollen. Im Rahmen der von R. KAZIG und P. WEICHHART geleiteten Fachsitzung 38 mit dem Titel „Die Neuthematisierung der materiellen Welt in der Humangeographie“ soll versucht werden, Humangeographen dafür zu sensibilisieren,

dass innerhalb dieses Faches eine Neubesinnung auf die materielle Welt erforderlich ist und die Frage nach deren Zusammenhängen mit der Welt der Symbole, Diskurse und Sinnzuschreibungen stärker thematisiert werden muss. Denn im Zusammenhang mit der „konstruktivistischen Wende“ und der verstärkten Hinwendung zur „Neuen Kulturgeographie“ sind die materielle Welt und die Körperlichkeit der menschlichen Akteure allzu sehr aus dem Blickfeld der Humangeographie geraten.

Und schließlich ist noch darauf hinzuweisen, dass auf der letzten Mitgliederversammlung der Deutschen Akademie für Landeskunde (DAL) nach vorbereitenden Erörterungen des Präsidiums der Beschluss gefasst wurde, die Jahrestagung 2007 dem Thema Dritte Säule zu widmen. Diese Veranstaltung wird voraussichtlich vom 1. bis 3. November in Wien stattfinden und vom IfGR organisiert. Die Referate dieser Veranstaltung sollen eine Art „Zwischenevaluierung“ ermöglichen, indem der bis dahin erreichte Entwicklungsstand der konzeptionellen, theoretischen und empirischen Neuansätze der geographischen Schnittstellenforschung einer kritischen Reflexion unterzogen wird.

Der mit diesem Kapitel vorgelegte knappe Bericht lässt erkennen, dass sich in den letzten Jahren in der deutschsprachigen Geographie ein durchaus erwähnenswerter Diskurszusammenhang zum Problemkreis der Dritten Säule entwickelt hat, in dessen Kontext relativ systematisch, kontinuierlich und fokussierend an der Entwicklung einer zeitgemäßen „geographischen Schnittstellenforschung“ gearbeitet wird. In diesem Zusammenhang sind auch die Aktivitäten der Kollegen am Institut für Geographie in Innsbruck zu erwähnen, die mit einem strategischen Programm unter dem Titel „Globaler Wandel – Regionale Nachhaltigkeit“ an ihrem Standort eine Neuorientierung von Forschung und Lehre anstreben und dabei von einem ausdrücklichen Bekenntnis zur Dritten Säule ausgehen.

Wenn man die Teilnehmerverzeichnisse und Referentenlisten der verschiedenen Veranstaltungen vergleicht, dann fällt auf, dass sich hier ein „harter Kern“ von Interessenten herauskristallisiert hat, die offenbar bereit sind, diesen inhaltlich anspruchsvollen und schwierigen Diskurs zu tragen. Institutionell gesehen weisen die Teilnehmerdaten darauf hin, dass sich hier ein Netzwerkverbund zwischen den Geographie-Instituten in Bayreuth, Bonn, Innsbruck, Mainz und Wien sowie dem Leibniz-Institut für Länderkunde in Leipzig zu entwickeln beginnt. Damit scheint zumindest ansatzweise eine Forderung eingelöst zu werden, die von P. WEICHHART in der Sonderveranstaltung am Geographentag in Trier formuliert wurde: *Weg von der Halbherzigkeit!* Wenn die fachpolitische und inhaltliche Bedeutung des Problems einer geographischen Schnittstellenforschung tatsächlich so groß ist, wie in Festreden und programmatischen Texten unterstellt wird, dann müssen wirklich ernsthafte und systematische Anstrengungen unternommen werden, es zu lösen. Wenn wir eine Problemlösung anstreben, müssten wir Nägel mit Köpfen machen, und das ist nur möglich, wenn wir eine Institutionalisierung und Verstetigung in Form einschlägiger Arbeitsgruppen, gut dotierter Förderprogramme und langfristiger Projekte verwirklichen.

### 3 Auf der Suche nach zeitgemäßen „Hintergrundtheorien“

Zurück zur „Wiener Tagung 2005“. Bei der Diskussion um „integrative Projekte“ in der Geographie und über Möglichkeiten und Potenziale einer inhaltlichen Kooperation zwischen Physiogeographie und Humangeographie wird meist ein besonders wichtiger Gesichtspunkt übersehen, nämlich die Frage einer *theoretischen Begründung* der „Integration“. Wie in Abschnitt 2 bereits erwähnt, lagen in der klassischen „Einheitsgeographie“ mit dem länderkundlichen Schema, der Integrationsstufenlehre und vor allem mit dem Landschaftskonzept elaborierte Hintergrundtheorien vor, mit denen sich integrative Projekte geradezu zwingend begründen ließen. Das länderkundliche Schema postulierte (deterministisch oder possibilistisch gedeutete) Verursachungszusammenhänge zwischen den Geofaktoren, deren Auswirkungen die Ausbildung der organismischen Raumindividuen der Länder bewirke. Integrationsstufenlehre und Landschaftskonzept stellten nomologische Behauptungen über Emergenzphänomene und Systemzusammenhänge zwischen den physischen und den anthropogenen Geofaktoren auf, die in den Raumorganismen der Landschaften konkret fassbar seien.

Mit dem Obsoletwerden dieser Hintergrundtheorien musste man sich von der Möglichkeit einer Einheitsgeographie endgültig verabschieden. Weil derartige theoretische Begründungen heute fehlen, ist das in den letzten Jahren immer wieder eingeforderte „Reintegrationsmodell“, bei dem durch die erneute „Verschmelzung“ von Physiogeographie und Humangeographie eine „geographische Gesellschaft-Umwelt-Forschung“ entstehen soll, mit Notwendigkeit zum Scheitern verurteilt.

Die „Wiener Tagung 2005“ ging von der These aus, dass integrative Projekte im Rahmen einer „geographischen Gesellschaft-Umwelt-Forschung“ nur dann realisiert werden können, wenn es gelingt, *neue Hintergrundtheorien der Gesellschaft-Umwelt-Interaktion zu finden oder zu entwickeln*. Dabei müsste es sich um aktuelle Theorien handeln, die eine hohe „Anschlussfähigkeit“ an gegenwärtige Theoriesysteme der Sozial- und Naturwissenschaften aufweisen oder mit diesen zumindest kompatibel sind.

Bei den Arbeiten und Gesprächen zur Vorbereitung dieser Veranstaltung kristallisierten sich zwei mögliche „Kandidaten“ für derartige Hintergrundtheorien heraus, die uns besonders interessant und weiterführend erschienen: erstens die sozialökologischen Interaktionsmodelle der Forschergruppe um Marina FISCHER-KOWALSKI am Institut für Soziale Ökologie (Standort Wien) der Fakultät für Interdisziplinäre Forschung und Fortbildung der Alpen-Adria-Universität Klagenfurt und zweitens die (sehr heterogene) Gruppe der Systemtheorien. Ziel der Tagung sollte es sein, diese beiden Theoriekomplexe inhaltlich vorzustellen und ihre Potenziale für die Begründung „integrativer Projekte“ in der Geographie auszuleuchten.

Der Tagungsverlauf und der Gang der Diskussionen wurden in einem ausführlichen Protokoll festgehalten, das auf der Homepage des Gesprächskreises (Adresse s.o.) nachzulesen ist. Der erste Tag der Veranstaltung war der Vorstellung und Diskussion der sozialökologischen Interaktionsmodelle gewidmet. Dieser Teil der Tagung wird durch die im Folgenden abgedruckten Beiträge von Marina FISCHER-KOWALSKI und Karlheinz ERB, Fridolin KRAUSMANN sowie Martin SCHMID repräsentiert. Der zweite

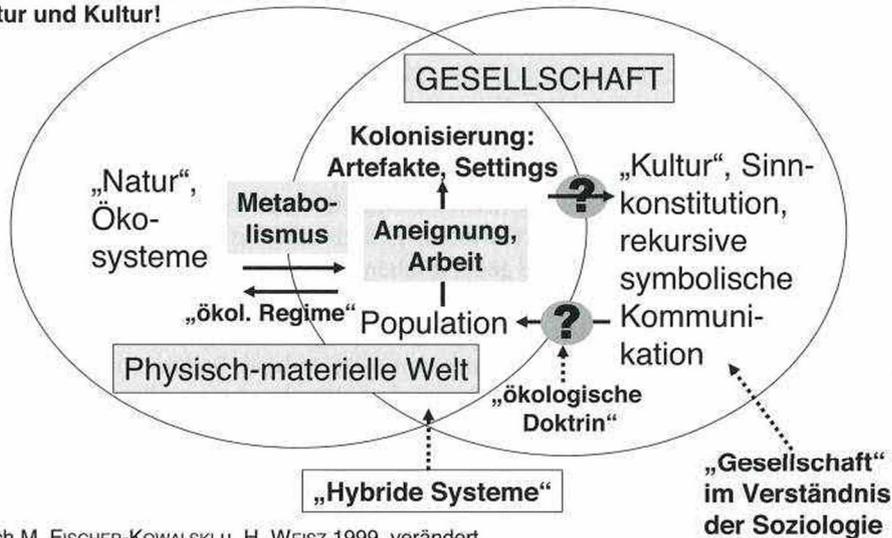
Teil der Veranstaltung konzentrierte sich auf die Diskussion von Systemtheorien und Komplexitätstheoretischen Ansätzen. Dieser Abschnitt wird durch die Beiträge von Heike EGNER, Beate RATTER und Richard DIKAU wiedergegeben. Einige weitere Referenten der Wiener Tagung, wie z.B. Peter WEICHHART, Klaus-Dieter AURADA und Karlheinz ERB, haben die Ergebnisse ihrer in Wien gehaltenen Vorträge bereits anderwärts veröffentlicht, sodass ein nochmaliger Abdruck nicht in Frage kam (vgl. WEICHHART 2005, AURADA 2006, in Druck).

Für die nun folgende Einführung in die Beiträge des Bandes wollen wir den Artikel von Marina FISCHER-KOWALSKI und Karlheinz ERB als eine Art Rahmung benutzen, um am Faden seiner Argumentation den gedanklichen Gesamtzusammenhang der Beiträge herauszuarbeiten. Wir werden dabei an einigen Stellen gegenüber den Originaltexten Erläuterungen und weiterführende Überlegungen einfügen – die möglicherweise deutlich über die Intentionen der Autoren hinausweisen –, an anderen Stellen nur Hauptthesen pointiert wiedergeben. Wir sind uns vollkommen im Klaren, dass wir mit einem solchen Zugriff eine Interpretation vorlegen, die mit ihrem Plot letztlich eine neue Erzählung über die schwierige Suche nach zeitgemäßen Hintergrundtheorien für die Dritte Säule erzeugt. Gleichwohl glauben wir, dass die Vorteile einer solchen diskursiven Zusammenschau überwiegen, weil dadurch einige Punkte verdeutlicht werden können, an denen unserer Meinung nach in Zukunft weitergearbeitet werden sollte.

### **3.1 Ein nicht dichotomes Konzept von „Natur“ und „Kultur“**

Seit nunmehr gut zehn Jahren hat sich die um Marina FISCHER-KOWALSKI in Wien gebildete Forschergruppe intensiv mit Fragen der Interaktion von Gesellschaft und Natur beschäftigt. Vor dem Hintergrund einer Wissenschaftslandschaft, in der Naturwissenschaften, „Gesellschaft“ und Sozialwissenschaften „Natur“ jeweils (bestenfalls) als exogene Störung betrachten, auf der einen Seite ein naiver erkenntnistheoretischer Realismus und auf der anderen Seite ein leicht in Arroganz umkippende Konstruktivismus herrscht, erscheint es schwierig, wissenschaftliche Ansätze zu entwickeln, die quer zu einer nunmehr seit über 200 Jahren durch wissenschaftliche Praxis immer wieder erneuerten Unterscheidung liegen. Um „across the great divide“ handeln zu können, bedarf es mehrerer Verhaltensdispositionen, die derzeit im Wissenschaftssystem (und auch in der Geographie) nur schwer herausgebildet werden können. Nach den Erfahrungen von FISCHER-KOWALSKI und ihrer Gruppe gehört dazu eine „realistische“ ontologische Grundhaltung, die Fähigkeit, Vertretern der jeweils anderen Disziplinen zuzuhören, mit voreiligen Vereinnahmungen und allzu raschen Analogien höchst bedachtsam umzugehen und Vorsicht bei der Verwendung allzu pauschalierender Begriffe wie z.B. „Umwelt“ walten zu lassen. Wenngleich es auch Erfahrungsberichte aus großen interdisziplinären Projekten gibt, die ausdrücklich davor warnen, „über Grundsätzliches (zu) sprechen“, und davon abraten, „erkenntnistheoretische, begriffliche“ oder „im weitesten Sinn philosophische Probleme“ aufzuwerfen (WELZER 2006, S. 37), ist nach Meinung der Wiener Gruppe die Entwicklung einer über die Fächergrenzen hinweg gemeinsam getragenen metatheoretischen Struktur für die Analyse der Interaktion von Gesellschaft und Natur unabdingbar.

**Nicht dichotomes Verständnis von  
Natur und Kultur!**



Nach M. FISCHER-KOWALSKI u. H. WEISZ 1999, verändert

Quelle: P. WEICHHART 2007 (Abb. 27.2.4, S. 948)

Abb. 1: Grundstrukturen des sozialökologischen Interaktionsmodells der Wiener Schule der Sozialökologie

Ein erster bedeutsamer Schritt in Richtung einer derartigen metatheoretischen Orientierung ist zweifellos das von der Wiener Gruppe konsequent vertretene nicht dichotome Verständnis des Verhältnisses von „Natur“ auf der einen und „Kultur“ oder „Gesellschaft“ auf der anderen Seite (vgl. Abb. 1). Im Beitrag von M. FISCHER-KOWALSKI und K. ERB in diesem Band wird zur Charakterisierung dieses Ansatzes auf DESCARTES' Konzept von *res extensa* und *res cogitans* verwiesen. In der Redeweise der Mainstreams beider Wissenschaftshauptgruppen unterstellt man hier ja generell eine ontologische Dichotomie. „Natur“ und „Kultur“ und die den beiden Bereichen jeweils zugehörigen Elemente stehen zueinander im Verhältnis der Disjunktion. Ein Gegenstand kann nach dieser Vorstellung *entweder* dem Seinsbereich der Natur *oder* jenem der Kultur angehören. Demgegenüber postulieren die Wiener Sozialökologen einen sehr umfassenden Überschneidungsbereich der beiden Seinssphären, der als Elemente hybride Systeme beinhaltet, die gleichermaßen der Natur und der Kultur angehören. Dazu erweitern sie das Gesellschaftsverständnis der Mainstream-Sozialwissenschaften, indem sie die physisch-materielle Körperlichkeit des Menschen berücksichtigen und zu dessen Charakterisierung das Konzept der „Population“ einführen. Damit wird das in der Soziologie übliche Gesellschaftsverständnis auch auf die materiellen Artefakte ausgedehnt. Denn die Populationen sind in ihrer realen Körperlichkeit in der Lage, durch Arbeits- und Aneignungsprozesse in die physisch-materiellen Gegebenheiten der Ökosysteme einzugreifen und diese planvoll zu gestalten, zu strukturieren und in Verfolgung bestimmter Ziele zu nutzen. Der Prozess dieser Aneignung wird als

„Kolonisierung“ bezeichnet. Durch ihn entsteht ein Stoffwechsel zwischen Gesellschaft und naturalen Systemen, der neben den somatischen (körpereigenen) auch sehr umfassende extrasomatische Komponenten enthält.

Kolonisierung bedeutet, dass natürliche Ökosysteme durch den Einsatz menschlicher Arbeit und verschiedener Werkzeuge oder Hilfsmittel in einen Zustand übergeführt werden, der für die betreffenden Individuen bzw. das Gesellschaftssystem in irgendeiner Form „nützlicher“ ist als vor diesem Eingriff. Dabei werden dem naturalen System einerseits ständig Stoffe und Energie entnommen und transformiert, andererseits aber auch in Form von Abwärme oder stofflichen Abfällen wieder zugeführt. Die für ein gesellschaftliches System charakteristischen metabolischen Prozesse und die dahinter stehenden Kolonisierungsleistungen bezeichnen wir in ihrer Gesamtheit als „ökologisches Regime“ (vgl. Abb. 1). Der Kolonisierungsprozess führt auch zu einem strukturellen Umbau der physisch-materiellen Welt. Es entstehen Artefakte und Settings (vgl. dazu P. WEICHHART 2003b).

Die materiellen Artefakte (Siedlungen, materielle Infrastruktur etc.) sind besonders bedeutsame Elemente des Überschneidungsbereichs zwischen Gesellschaft und physisch-materieller Welt. Denn „... sie strukturieren die physisch-materielle Welt und deren erdräumliche Dimension in sozialer Hinsicht und die soziale Welt in erdräumlicher Hinsicht auf persistente Weise“ (B. WERLEN 1987, S. 182). Sie „... können insgesamt weder der physisch-materiellen Welt noch der immateriellen sozialen Welt einseitig zugeordnet werden. Die einseitige Zuordnung zur physischen Welt ist deshalb als unangemessen zu betrachten, weil in Artefakten immer auch Sinnsetzungen der Hervorbringungsakte aufgehoben sind ... Die einseitige Zuordnung zur sozialen Welt ist deshalb unangebracht, weil diese Artefakte materieller Art sind und somit einen anderen ontologischen Status aufweisen als reine Sinngehalte und Ideen“ (B. WERLEN 1987, S. 181).

Vor dem Hintergrund der von FISCHER-KOWALSKI und ERB skizzierten epistemologischen und theoretischen Grundlagen geht Fridolin KRAUSMANN in seinem Beitrag auf eine spezifische Facette des Kolonisierungsprozesses ein. Er zeigt am Beispiel der *Forest Transition* in Österreich, dass die auch in anderen Ländern mit zunehmender ökonomischer Entwicklung zu beobachtende Nettozunahme der Wiederbewaldung als Teil eines sozialökologisch gesteuerten Veränderungsprozesses gesehen werden muss, in dessen Gefolge sich die gesellschaftlichen Material- und Energieflüsse gravierend verändert haben.

Bis ins 20. Jahrhundert hinein war Landwirtschaft weitgehend auf interne Ressourcen und natürliche Erneuerungsraten angewiesen; externe Energiesubventionen blieben gering und entfalteten kaum Flächenwirksamkeit. Mit Hilfe von menschlicher und tierischer Arbeit mussten die lokalen Ressourcen so organisiert werden, dass sich ein langfristiger und stabiler Ertrag einstellte. Alle Nährstoffe, die dem Boden entzogen wurden, mussten durch Recycling und interne Nährstofftransfers unter Ausnutzung natürlicher Erneuerungsraten ersetzt werden. Dies führte zu einer Verzahnung unterschiedlicher Landnutzungstypen und Nutzungsrhythmen auf engem Raum, wobei dem Vieh als dem Hauptträger des landwirtschaftlichen Nährstoffmanagements eine besondere Funktion für die Aufbereitung und den Transfer von Pflanzennährstoffen, die Verwertung von Biomasse und die Leistung von Arbeit zukam. Wald war in die-

sem Produktionssystem ein extraktiv genutzter integraler Bestandteil für die lokale Energieversorgung, er diene als Weidefläche und als Ressource zur Streuentnahme. Bei entsprechend lichthem Baumbestand und niedrigen Holzerträgen wurde Wald infolgedessen auf jene Standorte zurückgedrängt, die schlecht für andere agrarische Nutzungen geeignet waren.

Seit dem 19. Jahrhundert durchlief die Landwirtschaft, wesentlich infolge der Einführung neuer Feldfrüchte (vor allem Kartoffeln und Futterleguminosen), einen Optimierungsprozess, der dadurch zustande kam, dass nunmehr auf Brache vollständig verzichtet werden konnte. Dies führte zu einer Steigerung der verfügbaren Futtermenge, zu einer Aufstockung des jetzt eingestallten und dadurch mehr Mist liefernden Viehbestandes. Neue Geräte und mehr Zugvieh steigerten die Arbeitsproduktivität und machten es möglich, die Nahrungsproduktion in der Landwirtschaft zu verdoppeln. Die Folge war eine klarere funktionale Trennung verschiedener Landnutzungsformen. Flächen, wie beispielsweise alte Hutweiden, die eine intensive Bewirtschaftung nicht lohnten, wurden nun aufgeforstet oder der Wiederbewaldung überlassen; allerdings blieb dieser Effekt für die Gesamtzunahme der Waldfläche zunächst noch vergleichsweise gering.

Das änderte sich nach dem Zweiten Weltkrieg. In wenigen Jahrzehnten wurden durch die sich nun vollziehende Industrialisierung der Landwirtschaft (Mechanisierung, breiter Einsatz von künstlichen Düngemitteln, Kfz-Transport) die traditionellen Landnutzungsmuster grundlegend verändert. Es erfolgte eine rasante Steigerung der Flächen- und Arbeitsproduktivität. Durch das Verschwinden der Zugtiere stand rund ein Viertel der Agrarfläche, die vorher zur Erzeugung von Futter benötigt worden war, für andere Nutzungen zur Verfügung, künstliche Düngemittel beseitigten die alte Nährstofflimitation. Da nun die alte Kombination von verschiedenen Landnutzungsformen und Viehwirtschaft auf betrieblicher Ebene kontraproduktiv zu werden begann, kam es innerhalb kurzer Zeit zur großräumigen Ausdifferenzierung der Agrarproduktion und zu einer enormen Steigerung der landwirtschaftlichen Arbeits- und Flächenproduktivität, die ihrerseits wiederum hohe, von lokalen betrieblichen Faktoren gesteuerte Aufforstungsraten nach sich zog und zu einer Waldnutzung führte, die nunmehr ausschließlich auf die Holzproduktion ausgerichtet war.

Der Beitrag von Fridolin KRAUSMANN gibt am Beispiel einer Analyse agrarischer Landnutzungssysteme einen ersten Hinweis auf Möglichkeiten einer empirischen Inwertsetzung des Modells der Wiener Gruppe. Er zeigt auf, dass Landnutzungssysteme nicht nur kartographisch festgehalten, in Zeitschnitten einander gegenübergestellt und dann deskriptiv dargestellt werden können, sondern dass eine Hintergrundtheorie zur Verfügung steht, welche die Veränderungen der Landnutzungsmuster als Ergebnis eines Verflechtungszusammenhangs von biophysischen Bedürfnissen, kulturell vermittelten Mustern und Wahrnehmungen, technischen Innovationen, territorial-raumbezogenen Bedingungen und darauf abgestimmten metabolischen Prozessen erklärt. Der Beitrag zeigt auf der empirischen Ebene einleuchtend auf, in welchem Maße Gesellschaften durch Kolonisierung in naturale Systeme eingreifen und was alles an Selbstbindungsmechanismen, Organisationsleistungen und Strukturierungsprozessen in der Gesellschaft geschieht bzw. geschehen muss, um ein einmal kolonisiertes naturales System in seiner Funktion für die Gesellschaft aufrecht zu erhalten.

Mit dieser Grundkonzeption hat die Gruppe um Marina FISCHER-KOWALSKI eine Ausgangsposition gefunden, welche die für die Schnittstellenforschung meist charakteristischen ontologischen Probleme überzeugend löst und mit den Begriffen der Kolonisierung, des Metabolismus und der Populationen einen gut operationalisierbaren Analyseraster für empirische Studien anbietet. Dieser Ansatz vermeidet die auch innerhalb der Sozialwissenschaften (z.B. zwischen Kulturanthropologie, Volkskunde oder Ethnologie auf der einen und Soziologie auf der anderen Seite) zu beobachtenden Spannungen zwischen einer stärker auf die materielle Kultur fokussierenden und einer ausdrücklich konstruktivistischen Perspektive, weil in dieser Variante der Sozialökologie *beide* Zugangsweisen vorangelegt und umsetzbar sind. Dies soll im folgenden Abschnitt dargestellt werden.

### **3.2 Das Verhältnis von Sinn und Materie – eine „Kopenhagener Deutung“ der Komplementarität naturalistischer und konstruktivistischer Forschungsansätze**

In den letzten Jahren ist auch in unserem Fach – nicht zuletzt durch den Aufschwung der „Neuen Kulturgeographie“ (vgl. z.B. H. GEBHARDT, P. REUBER & G. WOLKERSDORFER 2003) – eine sich zunehmend verschärfende Spannung zwischen naturalistischen und konstruktivistischen Forschungsansätzen zu beobachten. Diese beiden Deutungsmuster der Realität scheinen einander wechselseitig auszuschließen. So wie bei den beiden Deutungsmöglichkeiten einer Kippfigur können wissenschaftliche Erkenntnisprozesse die Welt *entweder* auf naturalistische *oder* auf konstruktivistische Weise erfassen und darstellen, nicht aber gleichzeitig in beiden Erkenntnismodi. Dies halten wir für ein zentrales Problem jeder Schnittstellenforschung. Denn schließlich geht es hier um eine Fragestellung, die (in der Formulierung von W. ZIERHOFER 1999) das „Verhältnis von Sinn und Materie“ problematisiert und damit die Funktionalität beider Erkenntnismodi voraussetzt.

Die Autoren dieses Beitrages bekennen sich ausdrücklich zu einer „postkonstruktivistischen“ (vgl. J. ROUSE 1996) bzw. „metakonstruktivistischen“ Position. Wir sind davon überzeugt, dass es für Arbeiten im Bereich der Mensch/Gesellschaft-Umwelt-Forschung unabdingbar ist, eine Art „Kopenhagener Deutung“ des Verhältnisses von naturalistischen und konstruktivistischen Ansätzen zu etablieren, die im Sinne der Komplementarität diese beiden Zugänge zur Realität nicht als einander ausschließende oder widersprechende, sondern als einander mit Notwendigkeit ergänzende Erkenntnismodi fassen kann.

Man kann mit M. REDEPENNING (2006) zwei Varianten des Konstruktivismus unterscheiden: den *Sozialkonstruktivismus* und den *erkenntnistheoretischen Konstruktivismus*. „Ersterer legt in seinen Analysen das Gewicht auf die Feststellung, dass die gesellschaftliche Objektivität zu großen Teilen sozial produziert worden ist, dieser Charakterzug aber durch Wiederholungen (also einem zeitlichen Begriff) unkenntlich geworden ist und die damit verbundene soziale Kontingenz vergessen wird ... Der erkenntnistheoretische Konstruktivismus legt weniger Gewicht auf ontologische Fragen, sondern beschäftigt sich grundsätzlich mit (den Bedingungen) der Möglichkeit von

Erkenntnis. Hier wählt er eine ‚radikale‘ Position, indem er zwar die Existenz einer sozial unabhängigen Realität keineswegs leugnet, diese aber als operativ unzugänglich ansieht. Daher kann ein operativ geschlossenes und erkennendes System die als unzugänglich erachtete Realität nur nach eigenen Strukturvorgaben rekonstruieren“ (S. 37).

Wegen der operativen Geschlossenheit von Gesellschaft, die als rekursive kommunikative Struktur gefasst wird, lässt sich das Verhältnis zwischen Gesellschaft und der physisch materiellen Welt (also das Verhältnis zwischen Sinn und Materie) im Rahmen einer konstruktivistischen Position ausschließlich als Kommunikationsproblem fassen (vgl. N. LUHMANN 1986 oder P. WEICHHART 1989). Derartige Darstellungen der symbolisch-kommunikativen Dimension der Gesellschaft-Umwelt-Beziehungen sind für die Schnittstellenforschung zweifellos unverzichtbar, denn nur sie erfassen und beschreiben die Sinnkomponenten, welche die soziale Welt und die ihr inhärente Deutung der physisch-materiellen Gegebenheiten konstituieren.

Verschiedene Autoren (vgl. z.B. C. KROPP 2002) werfen dem sozialökologischen Interaktionsmodell der Wiener Gruppe nun eine allzu naturalistische Grundhaltung vor, weil die symbolisch-kommunikative Dimension der Interaktion vernachlässigt werde. Wir teilen diese Meinung nicht. Es trifft zwar zu, dass die bisher vorgelegten empirischen Arbeiten der Gruppe vor allem den naturalen Teil des Beziehungsgefüges behandeln und ausdrücklich auf Flüsse und Bestände (Stocks) von Stoffen und Energie fokussieren und die Analyse der von der Gesellschaft ausgehenden Steuerungswirkungen (noch) nicht ausdrücklich im Vordergrund stand. Das Basismodell der Wiener Gruppe ist aber so konzipiert, dass die Begründungs- und Steuerungswirkung gesellschaftlicher Diskurse und Werthaltungen für die Aneignungs- und Kolonisationsaktivitäten der Populationen problemlos darstellbar wird. Wir bezeichnen diesen Wirkungszusammenhang zusammenfassend als „ökologische Doktrin“ (vgl. Abb. 1).

Das eine derartige Verknüpfung konstruktivistischer und naturalistischer Erkenntnismodi im Rahmen des Modells möglich und in Form empirischer Analysen auch operationalisierbar ist, wird geradezu exemplarisch durch den Beitrag von Martin SCHMID demonstriert. Der Autor diskutiert in seinem Artikel *Möglichkeiten und Grenzen des Konzepts der „Kolonisierung natürlicher Systeme“*. Er zeigt, dass es sich neben den Intentionen, die durch die (quantitative) Beobachtung eines Systems von außen identifiziert werden können (wie dies z.B. im Beitrag KRAUSMANN geschieht), auch lohnt, die handelnden Akteure und die reflexiv-diskursive Selbstdarstellung ihrer jeweiligen Motive zu analysieren. Dies demonstriert er am Beispiel eines aus der Zeit um 1600 stammenden *„Haushaltungs-Büchls“*, das in komprimierter Form das Kolonisierungswissen einer kleineren Grundherrschaft in Oberösterreich widerspiegelt und Empfehlungen mehrerer Generationen enthält, wie auf der Basis von Erfahrungswissen mit dem anvertrauten Grund und Boden umgegangen werden sollte.

SCHMID kann zeigen, dass das in der Quelle dokumentierte Naturverhältnis für uns einerseits in vieler Hinsicht nachvollziehbar ist, andererseits aber auch erhebliche Anteile magischen Wissens enthält, das uns heute fremd und unverständlich erscheint. Diese Diskrepanz nimmt der Autor zum Anlass, um Vorschläge für eine veränderte Fassung des Kulturbegriffs für den von FISCHER-KOWALSKI und ERB vorgetragenen Ansatz zu unterbreiten. Während SIEFERLE (1997, und ihm folgend auch FISCHER-KOWALSKI und

ihre Forschergruppe) „Kultur“ als ein eigenständiges, von Individuen weitgehend unabhängiges autopoietisches System fassen, greift SCHMID auf den Ansatz des LUHMANN-Schülers Dirk BAECKER (vgl. BAECKER 2000) zurück und interpretiert „Kultur“ als eine Perspektive für die Beobachtung von Beobachtern. Die damit vorgeschlagene Fassung von „Kultur“ als eine zur Selbstreflexion auffordernde Beobachtung zweiter Ordnung ist durchaus anschlussfähig an Konzepte, wie sie auch im Rahmen der „Neuen Kulturgeographie“ diskutiert werden (vgl. z.B. U. WARDENGA 2005). Zwar ist SCHMID der Meinung, dass das Konzept der „Kolonisierung von Natur“ „mit der Erweiterung um die Beobachterdimension nicht seinen Wert ... zur Beschreibung und Erklärung von Interaktionen zwischen Gesellschaft und Natur“ verliere, macht aber gleichzeitig darauf aufmerksam, dass es durch den Einbau eines nunmehr erweiterten Kulturbegriffs selbst zu einem Konzept zweiter Ordnung und damit zu einem Instrument der Reflexion dessen werde, „was Wissenschaft tut und welchen Möglichkeiten und Begrenzungen sie als Beobachterin anderer“ unterliege. Forschungen im Rahmen der Dritten Säule, so SCHMIDs Fazit, hätten daher auch die Aufgabe, mit den Widersprüchen zwischen Menschen-, Gesellschafts- und Naturbildern der Natur- und Kulturwissenschaften produktiv umzugehen, d.h. sie sichtbar zu machen und sie zu bearbeiten. Die Etablierung einer Wissenskultur der Beobachtung von wissenschaftlicher Beobachtung erscheint für den Aufbau eines Forschungszusammenhanges in der Dritten Säule mithin als eine *Conditio sine qua non*.

Mit besonderer Nachdrücklichkeit demonstriert der Beitrag von SCHMID gerade durch das Aufzeigen der magischen Komponenten der für das Beispiel der GRÜNTHALER wirksamen ökologischen Doktrin die Steuerungskraft der kulturellen Diskurse für die konkrete Ausgestaltung der Aneignungs- und Kolonisierungsprozesse. Durch die Referenzierung auf die hinter diesen Diskursen stehenden Akteure und den für Kolonisierung erforderlichen Vollzug von Herrschaft erinnert der Autor an das Faktum, dass das Interaktionsmodell der Wiener Sozialökologie eine ausdrücklich handlungstheoretische Fundierung aufweist.

### **3.3 Die Bedeutung der Handlungstheorien für ein „Framing“ der Schnittstellenforschung**

Der Begriff des Handelns erbringt genau jene Leistung, die in der klassischen Geographie im Landschaftsbegriff und im Raumbegriff aufgehoben war: die Verknüpfung von physisch-materieller Welt, subjektiven Bewusstseinszuständen und gesellschaftlichen Gegebenheiten. Handlungstheorien bieten die Möglichkeit, kulturalistisch-konstruktivistische und naturalistisch-materialistische Deutungen der Welt im Kontext eines Denkmodells zu verbinden. Erstere beziehen sich auf die Genese und diskursive Begründung von Intentionalität, letztere auf die intendierten und nicht intendierten Handlungsfolgen.

Die von MAX WEBER begründete klassische Handlungstheorie stellte vor allem auf das Konzept der Intentionalität ab und verstand „Handeln“ als menschliches Tun, das auf einen subjektiven Sinn bezogen ist. Die von A. GIDDENS in seiner Strukturationstheorie (1984) vorgenommene Erweiterung der Handlungstheorie führte das wichtige

Konzept der Regeln und Ressourcen ein und zeigte mit den Überlegungen zur Dualität der Struktur einen Weg zur Auflösung des sozialwissenschaftlichen Uralt-Konflikts zwischen individualistischen und kollektivistischen Interpretationen der sozialen Welt auf. Im Kontext der Schnittstellenforschung ist das von GIDDENS besonders betonte Faktum herauszustellen, dass das menschliche Handeln *Folgen* in der physisch-materiellen und der sozialen Welt bewirkt. Wichtig ist dabei seine ausdrückliche Unterscheidung von intendierten und nicht intendierten Handlungsfolgen. Und mit der „Symbolischen Handlungstheorie“ von E.E. BOESCH (1991) wurde eine persönlichkeitspsychologisch und kulturalistisch unterfütterte Variante der Handlungstheorie vorgelegt, die unter anderem mit dem Konzept der „overarching goals“ weitere wichtige Erklärungsmomente für menschliches Tun eingebracht hat.

Mit dem Konzept der Population werden im sozialökologischen Interaktionsmodell der Wiener Schule indirekt auch die Subjekte eingeführt: menschliche Egos, welche Sprach-, Handlungs- und Selbstbestimmungsfähigkeiten besitzen und damit auch als „Quellen von Kontingenz“ wirksam werden können. Sie können als die „kleinsten motorischen Einheiten“ des Interaktionsprozesses zwischen Mensch/Gesellschaft und physisch-materieller Welt angesehen werden. Auch „Aneignung“ und „Kolonisierung“ stellen Konzepte dar, die primär handlungstheoretisch zu deuten und zu operationalisieren sind.

Handlungstheoretischen Ansätzen wird immer wieder vorgeworfen, sie seien allzu subjektlastig, würden die soziokulturelle Determiniertheit der Subjekte ignorieren und wären nicht im Stande, die Eigendynamik und Eigenständigkeit von Institutionen und sozialen Systemen wie Organisationen zu berücksichtigen. Überdies wäre durch neuere Erkenntnisse der Neurophysiologie auch die Vorstellung vom freien Willen der Subjekte in Frage gestellt. Wir behaupten, ohne es an dieser Stelle ausführlich argumentieren zu können, dass derartige Kritikpunkte nach dem heutigen Stand der Handlungstheorie entkräftet und weitgehend zurückgewiesen werden können. Das „Mikro-Makro-Problem“ (vgl. dazu etwa K. KNORR CETINA & U. BRUEGGER 2002), also das Verhältnis von Subjekt und sozialen Makrostrukturen, ist mit der Strukturationstheorie, dem „Neuen Institutionalismus“ (vgl. z.B. G.M. HODGSON 2004) und dem „akteurszentrierten Institutionalismus“ (vgl. R. MAYNTZ & F.W. SCHARPF 1995) nach unserer Auffassung zumindest in den Grundzügen weitgehend gelöst. Das Faktum, dass auch subjektive Intentionalität in hohem Maße soziokulturell eingegrenzt und über den Sozialisationsprozess an das jeweils umgebende soziale System gebunden ist, wird von der Handlungstheorie durchaus berücksichtigt (vgl. z.B. P. WEICHHART 1986).

Dagegen haben die Handlungstheorien – wie in Abschnitt 2 bei der Vorstellung des DFG-Rundgesprächs in Leipzig 2006 bereits angesprochen wurde – aber noch einige Schwierigkeiten, die Rückwirkungen der materiellen Welt auf Akteure und soziale Strukturen konzeptionell zu fassen (vgl. das obere Fragezeichen in Abb. 1). Die Herausforderung besteht hier darin, eine nicht deterministische Konzeption einer gestuften „Agency“ nichtmenschlicher Wirkfaktoren zu entwickeln. Wir vermuten, dass bei der Lösung dieses Problems Ansätze der Techniksoziologie, der Akteurs-Netzwerk-Theorie und die Entwicklung einer „Theorie der Action Settings“ hilfreich sein könnten.

### 3.4 Systemtheorien, Komplexität, die Rolle des Beobachters, Maßstabsfragen und Mehrebenensteuerung

Wir gingen bei der Planung der Wiener Tagung 2005 von der Vermutung aus, dass ein erster Schritt auf dem Weg zu einer „gemeinsamen Sprache“ für eine geographische Schnittstellenforschung und zwischen Physio- und Humangeographie besonders auch in eher formalen und abstrakten Aussagebereichen versucht werden sollte. Deshalb wurde ausdrücklich auch der weite Bereich der Systemtheorien thematisiert.

Diese Erwartung hat sich in hohem Maße erfüllt. Neben den inhaltlichen Aspekten, die aus den Konzepten und Begrifflichkeiten des sozialökologischen Interaktionsmodells der Wiener Schule als Ertrag für die Schnittstellenforschung wirksam wurden, erwiesen sich auch eine Reihe von Verallgemeinerungen und Schlüsselkonzepten der Systemperspektive als Erfolg versprechende Bausteine einer gemeinsamen Sprache und einer übergreifenden Hintergrundtheorie.

Das sozialökologische Interaktionsmodell ist nicht nur durch eine handlungstheoretische, sondern gleichermaßen auch durch eine dezidiert systemtheoretische Grundkonzeption gekennzeichnet. Dies wird von den Autoren auch damit begründet, dass sich ein solcher Ansatz mit einer breiten Palette von Anwendungen verknüpfen lässt, die nicht nur von der Biologie und Evolutionstheorie bis zu agrarökologischen und Klimamodellen reichen, sondern auch in Gestalt der auf Niklas LUHMANN zurückgehenden, elaborierten und konsistenten Spielart den Vorteil besitzen, eine geeignete gesellschaftstheoretische Basis zu liefern. (Gesprächsweise hat Marina FISCHER-KOWALSKI den in Abbildung 1 halbmondförmig visualisierten Bereich der „Kultur“ auch als „LUHMANN-Teil“ ihres Modells bezeichnet.) Darüber hinaus kann mit Hilfe von LUHMANN an ähnlich geartete Theorien über naturale Systeme angedockt und so vermieden werden, dass auf „beiden Seiten im Brustton der fachlichen Überzeugung dieselben Gegenstände völlig unterschiedlich konzeptionalisiert werden“ (FISCHER-KOWALSKI und ERB).

Dieses Argument wird im Beitrag von Heike EGNER vertieft. Am Beispiel dreier Begriffe des LUHMANNschen Ansatzes – Autopoiesis, Form und Beobachtung – zeigt sie, wie sich mit Hilfe von LUHMANN eine (auch interdisziplinär anschlussfähige) Basis für den Aufbau einer gemeinsamen Sprache und die Konstitution eines gemeinsamen Forschungsgegenstandes im Bereich der Dritten Säule entwickeln lässt. Freilich verhehlt sie nicht, dass in der Geographie hierzu noch einige wesentliche Schritte notwendig sind. Dazu gehört sowohl in der Physischen als auch in der Humangeographie die Verabschiedung von der Vorstellung, es könne einen archimedischen Punkt geben, von dem aus das Geschehen „objektiv“ beobachtbar wäre. Welt, so der Schluss, der gezogen werden muss, kann selbst nie als Einheit beobachtet werden. Beobachtung kann nur innerhalb von Welt und „damit lediglich dann stattfinden, wenn Grenzen gezogen werden, d.h. eine Unterscheidung ... getroffen wird“ (EGNER). Da immer innerhalb von Systemen beobachtet wird und die Beobachtung immer nur in Selbstreferenz zum jeweiligen System erfolgt, gibt es keinen schlechthin gültigen Wahrheitsanspruch – weder in den Naturwissenschaften noch in den Sozial- und Kulturwissenschaften. Die Verwendung einer systemtheoretischen Metatheorie impliziert deshalb auch immer eine Reflexion, für welches System die mittels Beobachtung getroffenen Aussagen

gelten. Für Physiogeographie wie Humangeographie bedeutet dies, dass man nicht mehr bei einer Systemforschung stehen bleiben kann, die sich im Wesentlichen auf die systemtheoretische Grundlagenforschung aus den 1960er-Jahren stützt.

Beate RATTER und Richard DIKAU diskutieren in ihren Beiträgen die Komplexitätstheorie als einen auch für Forschungen im Bereich der Dritten Säule attraktiven Weg, um das (letztlich nicht vorhersagbare) Verhalten von dynamischen Systemen zu untersuchen. Beide Autoren vertreten die These, dass die Komplexitätstheorie einen Gewinn bringenden Weg darstellt, um (auch anwendungsbezogene und planungsorientierte) Perspektiven der Physischen Geographie und der Humangeographie miteinander zu verknüpfen. Im Unterschied zu den klassischen Systemtheorien fasst die Komplexitätstheorie Systeme ins Auge, deren Verhalten durch Nichtlinearität, Emergenz und Überraschung gekennzeichnet ist und das letztlich Zustände hervorruft, die ein menschlicher Beobachter als unsicher und risikobehaftet wahrnimmt.

Die mit der Komplexitätstheorie konstituierte neue Perspektive bedeutet in vieler Hinsicht einen Bruch mit traditionellen Forschungskonzepten der Geographie. Das zeigt sich besonders eindrücklich an den gegenwärtigen Veränderungen der Forschungslandschaft in der Geomorphologie, die Richard DIKAU beschreibt. Während die traditionelle Geomorphologie einem Paradigma des Gleichgewichts gefolgt war, wird die Reliefsphäre mehr und mehr als ein Untersuchungsgegenstand aufgefasst, der (auch) durch Prozesse fernab thermodynamischer Gleichgewichte charakterisiert ist. Freilich gibt die von manchen Geomorphologen gegebene Antwort zu denken, dass Gleichgewicht, Nichtgleichgewicht, Stabilität, Instabilität, Chaos und Selbstorganisation *skalenabhängige* Systemeigenschaften seien und daher als eine Frage des Maßstabs aufgefasst werden müssten. Maßstäbe indessen, das kann man aus den von SCHMID und EGNER vorgetragenen Überlegungen lernen, sind eine *beobachterabhängige* Zuschreibung: Nur wenn die Konstitutionsleistung des Beobachters mitgedacht wird, kann letztlich entschieden werden, was (in Relation zum Konstrukt des Beobachters) wirksam ist und was nicht.

Der sich damit andeutende und im Beitrag von DIKAU auf der Basis der Theorie reflexiver Modernisierung diskutierte neue Naturbegriff (vgl. BECK & BONSS 2001) konstituiert (auch in der Geomorphologie) eine neue „Natur“. Sie wird nicht mehr – wie noch in der „Ersten“ Moderne – als neutrale und unendliche Ressource begriffen und als ein berechenbares, Prognosen zugängliches, systematisch durch Wissenschaft perfektionierbares „Außen“ der Gesellschaft beschrieben, sondern als ein zur Gesellschaft selbst gehörender, mit traditionellen naturwissenschaftlichen Rationalitätskonzepten nur mehr partiell erfassbarer Teil einer immer komplexer werdenden Wirklichkeit der „Zweiten“ Moderne charakterisiert.

Der Beitrag DIKAU zeigt auf, dass die zeitgenössische Geomorphologie mit dieser neuen „Natur“ noch ihre liebe Not hat. Die Vielzahl der aktuell diskutierten Konzepte, die er in seinem Beitrag vorstellt, weist darauf hin, dass sich dieser Teilbereich der Physischen Geographie offensichtlich mitten in einem Paradigmenwechsel befindet, dessen Ausgang noch offen ist. Vor dem Hintergrund der Umstellung der Gesellschaft auf einen neuen Naturbegriff (der im Übrigen nicht nur die Geomorphologie betrifft) geht es im Kern zumindest um eine Erweiterung des traditionellen, auf die Analyse thermodynamischer Gleichgewichte ausgerichteten Basiskonzeptes, wenn nicht sogar

um dessen Ablösung zugunsten von Konzepten, die mit nicht linearen Dynamiken umgehen können. Es kommt nicht von ungefähr, dass in diesem Zusammenhang dann Ansätze wie Sensitivität, Pfadabhängigkeit, Chaos, Selbstorganisation, Emergenz, Panarchie und Resilienz Bedeutung erlangen, die auch im Bereich der Humangeographie diskutiert werden. So wird das Panarchie-Konzept nicht nur in der Geomorphologie und der Sozialökologie, sondern auch in der aktuellen Governance-Forschung (hier unter dem Titel „Mehrebenensteuerung“) intensiv erörtert.

Die Geomorphologie scheint also auf dem Weg zu Konzepten zu sein, die es erlauben, unterschiedliche Systeme nach den gleichen Grundsätzen zu denken. In welchem Maße sie sich dabei von Vorstellungen lösen wird, die noch aus der Allgemeinen Systemtheorie der 1960er-Jahre stammen, sei erst einmal dahingestellt. Dass solche Konzepte, etwa in Gestalt der Komplexitätstheorie, nicht nur für die zukünftigen geomorphologischen Forschungen, sondern auch für die Humangeographie und die Schnittstellenforschung eine ernst zu nehmende Option sein könnten, demonstriert Beate RATTER in ihrem mit illustrativen Beispielen reich unterfütterten Aufsatz über Grundbegriffe der Komplexitätstheorie. Sie zeigt darin auch, in welchem hohem Maße komplexitätstheoretisch begründete Forschungen in der Geographie an Forschungen einer Umweltsoziologie anchlussfähig wären, welche die Dichotomie von Gesellschaft und Natur nicht mehr als ein scheinbar selbstverständlich gegebenes Faktum hinnehmen.

#### 4 Ausblick

Erwartungsgemäß hat sich bei den Erörterungen auf der Wiener Tagung 2005 keine der Ausgangsfragen eindeutig und abschließend beantworten lassen. Dagegen traten viele neue Fragen und Ungewissheiten im Diskursverlauf umso schärfer ans Licht. Zwei Dinge sind uns und wohl auch den meisten Teilnehmern der Tagung in aller Deutlichkeit klar geworden. Erstens muss festgehalten werden, dass die gegenwärtig nicht nur im deutschen Sprachraum vorherrschende Arbeitskultur an den Universitäten und das daraus resultierende Interaktionsklima für grundlagentheoretische und konzeptionelle Reflexionen, wie sie für eine Begründung der Schnittstellenforschung unabdingbar sind, *keine* besonders günstigen Voraussetzungen bietet. Die immer stärkere Verschulung der Universitäten, die Verknappung aller Ressourcen, die zunehmende Verbürokratisierung, die Stellenkürzungen und die sich ausweitende Bedrohung von Standorten, die zunehmende Belastung der Forscher mit Studienplanreformen, Berichtswesen und Routinearbeiten der Administration, die allzu straffe Durchrationalisierung der Forschung – all das führt dazu, dass Freiräume für kreative Grundlagenreflexionen und intensive Interaktionen kaum mehr gegeben sind. Selbst das aktuelle System zur Forschungsförderung erweist sich zunehmend als innovationsfeindlich. Gefördert werden nur mehr risikofreie Projekte, die klar an den jeweiligen Mainstreams orientiert sind. Und als erfolgreich gilt, wer möglichst viel an Drittmitteln *ausgegeben* hat – ob dabei wirklich etwas produziert wurde, das vor der Wissenschaftsgeschichte Bestand haben wird, fällt durch den Rost der Evaluierungsprozesse.

Wir haben diese unerfreulichen Entwicklungspfade des Wissenschaftsbetriebs auf unserer Tagung mit dem Begriff „Exzellenzstalinismus“ kritisiert und ihm als Gegenkonzept die Utopie einer „Slow Science“ („Qualitätswissenschaft“) gegenübergestellt. Sie müsste all jene Rahmenbedingungen vorfinden, die man in der Ökonomie zur Charakterisierung kreativer Milieus verwendet. Dazu zählt neben einem ausdrücklichen „Lob der Redundanz“ in besonderem Maße eine hoch entwickelte Gesprächskultur. Und das ist die zweite Lektion, die wir bei der Wiener Tagung zur Kenntnis genommen haben: Wir müssen wieder lernen, miteinander zu reden. Und das heißt vor allem: Wir müssen lernen, einander zuzuhören und die Position des jeweils anderen zumindest versuchsweise zu akzeptieren. Das ist sehr mühsam und kostet viel Zeit. Und dazu müssen wir die Rituale der akademischen Territorial- und Grabenkämpfe, der Besserwisserei und der Rechthaberei verwerfen und auch die Animositäten und Berührungs- oder Vereinnahmungsängste ablegen, wie sie gerade im Verhältnis zwischen Physiogeographie und Humangeographie immer wieder erkennbar werden.

Wir glauben, dass uns genau dies auf der Wiener Tagung 2005 wenigstens ein kleines Stück weit gelungen ist, und hoffen, mit unseren Anstrengungen einen der möglichen Wege zur Fundierung der Dritten Säule eingeschlagen zu haben.

## 5 Literaturverzeichnis

- AURADA K.D. (2006), Geographie = Geographie kooperativer Systeme. In: RÖDEL R., AURADA K.D. (Hrsg.), Kooperation und Integration – Beiträge zum 16. Kolloquium Theorie und quantitative Methoden in der Geographie, Gemeinsame Tagung der Arbeitskreise AK Theorie und Quantitative Methoden in der Geographie und AK Geographische Informationssysteme in der Deutschen Gesellschaft für Geographie (DGfG) (= Greifswalder Geogr. Arb., Geogr. Inst. d. Ernst-Moritz-Arndt-Univ. Greifswald, 39), S. 3-12.
- BAECKER D. (2000), Wozu Kultur? Berlin, Kulturverlag Kadmos.
- BECK U., BONSS W. (Hrsg.) (2001), Die Modernisierung der Moderne (= stw, 1508). Frankfurt a.M.
- BOESCH E.E. (1991), Symbolic Action Theory and Cultural Psychology (= Recent Research in Psychology). Berlin et al.
- FISCHER-KOWALSKI M., WEISZ H. (1999), Society as Hybrid between Material and Symbolic Realms. Toward a Theoretical Framework of Society-Nature Interaction. In: Advances in Human Ecology, 8, S. 215-251.
- GEBHARDT H., REUBER P., WOLKERSDORFER G. (Hrsg.) (2003), Kulturgeographie. Aktuelle Ansätze und Entwicklungen (= Spektrum Lehrbuch). Heidelberg, Berlin.
- GEBHARDT H. et al. (Hrsg.) (2007), Geographie. Physische Geographie und Humangeographie. München.
- GIDDENS A. (1984), The Constitution of Society. Outline of the Theory of Structuration. Cambridge, Oxford.
- HEINRITZ G. (Hrsg.) (2003), „Integrative Ansätze in der Geographie – Vorbild oder Trugbild?“ Münchner Symposium zur Zukunft der Geographie, 28. April 2003. Eine Dokumentation Passau (= Münchener Geogr. Hefte, 85). Passau.
- HODGSON G.M. (2004), The Evolution of Institutional Economics. Agency, Structure and Darwinism in American Institutionalism. London.

- KNORR CETINA K., BRUEGGER U. (2002), Global Microstructures: The Virtual Societies of Financial Markets. In: *American Journal of Sociology*, 107, 4, S. 905-950.
- KROPP C. (2002), „Natur“. Soziologische Konzepte, politische Konsequenzen (= *Soziologie u. Ökologie*, 9). Opladen.
- LESER H. (2003), Geographie als Integrative Umweltwissenschaft: Zum transdisziplinären Charakter einer Fachwissenschaft. In: HEINRITZ G. (Hrsg.) (2003), S. 35-52.
- LUHMANN N. (1986), Ökologische Kommunikation: Kann die moderne Gesellschaft sich auf ökologische Gefährdungen einstellen? Opladen.
- MATTHEWS J.A., HERBERT D.T. (Hrsg.) (2004), *Unifying Geography. Common Heritage, Shared Future*. London, New York.
- MAYNTZ R., SCHARPF F.W. (1995), Der Ansatz des akteurszentrierten Institutionalismus. In: MAYNTZ R., SCHARPF F.W. (Hrsg.), *Gesellschaftliche Selbstregulung und politische Steuerung* (= *Schriften d. Max-Planck-Inst. f. Gesellschaftsforschung Köln*, 23), S. 39-72. Frankfurt a.M.
- MÜLLER-MAHN D., WARDENGA U. (Hrsg.) (2005), *Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie* (= *forum ifl*, 2). Leipzig.
- REDEPENNING M. (2006), *Wozu Raum? Systemtheorie, critical geopolitics und raumbezogene Semantiken* (= *Beiträge z. Regionalen Geogr.*, 62). Leipzig.
- ROUSE J. (1996), *Engaging Science. How to Understand Its Practices Philosophically*. London, Ithaca.
- SIEFERLE R.P. (1997), *Rückblick auf die Natur – Eine Geschichte des Menschen und seiner Umwelt*. München.
- WARDENGA U. (2005), „Kultur“ und historische Perspektive in der Geographie. In: *Geogr. Zeitschrift*, 93, 1, S. 17-32.
- WEICHHART P. (1986), Das Erkenntnisobjekt der Sozialgeographie aus handlungstheoretischer Sicht. In: *Geographica Helvetica*, 41, S. 84-90.
- WEICHHART P. (1989), Werte und die Steuerung von Mensch-Umwelt-Systemen. In: GLAESER B. (Hrsg.), *Humanökologie. Grundlagen präventiver Umweltpolitik*, S. 76-93. Opladen.
- WEICHHART P. (2003a), Physische Geographie und Humangeographie – eine schwierige Beziehung: Skeptische Anmerkungen zu einer Grundfrage der Geographie und zum Münchner Projekt einer „Integrativen Umweltwissenschaft“. In: HEINRITZ G. (Hrsg.) (2003), S. 17-34.
- WEICHHART P. (2003b), Gesellschaftlicher Metabolismus und Action Settings. Die Verknüpfung von Sach- und Sozialstrukturen im alltagsweltlichen Handeln. In: MEUSBURGER P., SCHWANN T. (Hrsg.), *Humanökologie. Ansätze zur Überwindung der Natur-Kultur-Dichotomie* (= *Erdkundl. Wissen*, 135), S. 15-44. Stuttgart.
- WEICHHART P. (2005), Auf der Suche nach der „dritten Säule“. Gibt es Wege von der Rhetorik zur Pragmatik? In: MÜLLER-MAHN D., WARDENGA U. (Hrsg.), *Möglichkeiten und Grenzen integrativer Forschungsansätze in Physischer Geographie und Humangeographie* (= *forum ifl*, 2), S. 109-136. Leipzig.
- WEICHHART P. (2007), 27.2 Humanökologie. In: GEBHARDT H. et al. (Hrsg.) (2007), S. 941-949.
- WERLEN B. (1987), *Gesellschaft, Handlung und Raum. Grundlagen handlungstheoretischer Sozialgeographie* (= *Erdkundl. Wissen*, 89). Stuttgart.
- WELZER H. (2006), Nur nicht über Sinn reden! In: *Die Zeit* Nr. 18 vom 27. April 2006, S. 37.
- ZIERHOFER W. (1999), Geographie der Hybriden. In: *Erdkunde*, 53, S. 1-13.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: [148](#)

Autor(en)/Author(s): Wardenga Ute, Weichhart Peter

Artikel/Article: [Auf dem Weg zur "Dritten Säule" 9-31](#)