

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Statusseminar 2005

Raum- und regional- bezogene Forschung



Förderschwerpunkt „Sozial-ökologische
Forschung“ des Bundesministeriums für
Bildung und Forschung (BMBF)

Statusseminar 2005

Raum- und regionalbezogene Forschung

13. September 2005
BMBF, Bonn

Statusberichte

Vorwort

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert seit dem Jahr 2000 das Programm „Sozial-ökologische Forschung“ (SÖF), dessen übergeordnetes Ziel darin besteht, zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesrepublik Deutschland in unterschiedlichen Themenschwerpunkten beizutragen. Mit den Forschungsvorhaben soll der vielfach geäußerten Kritik an einer mangelnden Einbeziehung sozialer und ökonomischer Aspekte bei der Suche nach umweltfreundlichen Handlungsmustern Rechnung getragen werden. Die Frage nach gesellschaftlichen Naturverhältnissen gehört daher zu den Kernpunkten des Forschungsansatzes. Die Forschung ist prinzipiell interdisziplinär und praxisorientiert ausgerichtet.

Die Förderung im Rahmen der sozial-ökologischen Forschung geschieht in dreierlei Hinsicht.

Die Infrastrukturförderung soll dem Aufbau und der Stabilisierung von sozial-ökologischen Kompetenzzentren als „Netzwerkknoten“ für die sozial-ökologische Forschung dienen. Derzeit werden insgesamt 10 Projekte gefördert, die sich mit Methodenentwicklung, Netzwerkbildung - vor allem im internationalen Raum, verschiedenen Formen des Wissenstransfers und Fragen der Evaluation von inter- und transdisziplinärer Forschung befassen. Eine zweite Phase der Infrastrukturförderung, mit der insbesondere die Netzwerkbildung unterstützt werden soll, ist in Vorbereitung.

Mit der Nachwuchsförderung wird interdisziplinär arbeitenden jungen NachwuchswissenschaftlerInnen die Möglichkeit eröffnet, sich durch den eigenständigen Aufbau einer interdisziplinären Arbeitsgruppe weiter zu qualifizieren. Die Themen konnten frei gewählt werden. Die Nachwuchsprojekte, die sich in der Regel aus einem Leiter/einer Leiterin sowie vier weiteren wissenschaftlichen MitarbeiterInnen zusammensetzen, haben Themen aufgegriffen wie die nachhaltigere Gestaltung der Mobilität, neue Formen im Wohnungsbau, Transformationen im Elektrizitätssystem, regionale Wohlstandsmodelle, gesellschaftliches Lernen, die Versorgung der Bevölkerung oder Klimapolitik und gesellschaftliche Naturverhältnisse im Wandel.

Über die thematische Projektförderung und die Bildung interdisziplinärer Forschungsverbände soll zu ausgewählten sozial-ökologischen Problemlagen die sozial-ökologische Wissensbasis weiterentwickelt und verbessert werden. Die Themenfin-

derung für die Förderung von Verbundprojekten erfolgte auf der Basis einer Sondierungsphase, die im Wesentlichen im Jahr 2000 durchgeführt wurde. Ziel war es, typische sozial-ökologische Problemlagen herauszukristallisieren und entsprechende Forschungsfelder zu strukturieren.

Folgende Themenbereiche wurden als prioritär, d.h. gesellschaftlich von hoher Aktualität, herausgegriffen und bereits in Form von Bekanntmachungen für die Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten ausgeschrieben:

- Nachhaltige Entwicklung im Spannungsfeld Umwelt – Ernährung - Gesundheit
- Sozial-ökologische Transformationen im Ver- und Entsorgungssektor
- Politische Strategien zur Bewältigung globaler Umweltprobleme – zwischen Lokalität und Globalität
- Sozial-ökologische Transformation im Raum – Synthese von raum- und regionalbezogenem Wissen.

Im Rahmen des Statusseminars zu raum- und regionalbezogener Forschung im Förderschwerpunkt am 13.09.2005 präsentieren vier Projekte den Stand ihrer Arbeit. Dabei handelt es sich um drei Vorhaben, die im Themenschwerpunkt „Sozial-ökologische Transformation im Raum - Synthese von raum- und regionalbezogenem Wissen“ angesiedelt sind. Eines dieser Vorhaben, das Projekt „PartizipA“, ist ein bilaterales Vorhaben, das in Kooperation mit dem Österreichischen Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (bm:bwk) durchgeführt wird. Bei dem Projekt „NEDS - Nachhaltige Entwicklung zwischen Durchsatz und Symbolik“ handelt es sich um ein Vorhaben aus dem Bereich der Nachwuchsförderung.

München, August 2005

Ingrid Balzer, Monika Wächter

Inhaltsverzeichnis

TAGUNGSPROGRAMM	7
NEDS - NACHHALTIGKEIT ZWISCHEN DURCHSATZ UND SYMBOLIK.....	8
BLOCKIERTER WANDEL? DENK- UND HANDLUNGSRÄUME FÜR EINE NACHHALTIGE REGIONALENTWICKLUNG	26
PARTIZIPA - PARTIZIPATIVE MODELLBILDUNG AKTEURS- UND ÖKOSYSTEMANALYSE IN AGRARINTENSIVREGIONEN	52
VERA - VERZEITLICHUNG DES RAUMS	69

Tagungsprogramm

Dienstag, 13. September 2005

- | | |
|---------------|---|
| 10:00 - 10:15 | Eröffnung
Bernd Fischer (BMBF) |
| 10:15 - 11:30 | NEDS - Nachhaltigkeit zwischen
Durchsatz und Symbolik
Universität Hamburg
Dr. Fred Luks

Diskussion |
| 11:30 - 12:45 | Blockierter Wandel? Denk- und Hand-
lungsräume für eine nachhaltige
Regionalentwicklung
Koordination: BUND Dessau,
Dr. Babette Scurrrell

Diskussion |
| 12:45 - 13:45 | Mittagspause |
| 13:45 - 15:00 | PartizipA - Partizipative Modellbildung,
Akteurs- und Ökosystemanalyse in
Agrarintensivregionen
Universität Osnabrück / IFF Wien
Dr. Jens Newig
Heidelinde Adensam

Diskussion |
| 15:00 - 16:15 | VERA - Verzeitlichung des Raums
Universität Hamburg/TU Hamburg-
Harburg
Prof. Ulrich Mückenberger

Diskussion |
| 16:15 - 16:30 | Kaffeepause |
| 16:30 - 17:00 | Abschlussdiskussion |

NEDS - Nachhaltigkeit zwischen Durchsatz und Symbolik

Laufzeit: 01.07.2002-30.06.2007

1. Ziele des Projekts

Der Projekttitle NEDS – „Nachhaltige Entwicklung zwischen Durchsatz und Symbolik“ – verdeutlicht unser Programm und unsere Positionierung innerhalb der Nachhaltigkeitsforschung. Wir sehen uns damit konfrontiert, dass der Nachhaltigkeitsbegriff vieldimensional und sowohl theoretisch als auch praktisch oft schwer greifbar ist. Wir fragen, wie materielle und symbolische Dimensionen das Konzept der „nachhaltigen Entwicklung“ orientieren und inwieweit dies unterschiedliche oder auch widersprüchliche Ausprägungen des Konzeptes zur Folge hat. Hierzu untersuchen wir sowohl materielle Entwicklungsprozesse („Durchsatz“) als auch diskursive Bedingungen und Effekte in Form von Paradigmen der Nachhaltigkeitsforschung und Leitbildern der Stadt- und Regionalentwicklung („Symbolik“).

Insbesondere die Natur-, Technik- und Wirtschaftswissenschaften fungieren in Nachhaltigkeitsdebatten als wichtige Stichwortgeberinnen. Nachhaltigkeitspolitik beruft sich häufig auf wissenschaftliche „Tatsachen“, ohne die Bedeutung spezifischer Verständnisse von Natur und Umwelt für eine nachhaltige Entwicklung zu hinterfragen. Unser Projektuntertitel, „Leitbilder der ökonomischen Konstruktion ökologischer Wirklichkeit in europäischen Regionen“, trägt dieser Beobachtung Rechnung. Wir argumentieren, dass die „Umwelt“, die mit dem Konzept der Nachhaltigkeit zum Gegenstand internationaler, nationaler und regionaler politischer Verhandlung wird, zunehmend nach ökonomischen Kriterien problematisiert und gestaltet wird.

Nachhaltigkeit ist kein statisches Konzept, sondern befindet sich entsprechend gesellschaftlicher Prozesse in permanenter Veränderung. Erst ein differenzierteres Verständnis darüber, wie regionale und nationale AkteurInnen in Politik, Wirtschaft und Wissenschaft Nachhaltigkeit begreifen, ermöglicht eine Transformation nicht-nachhaltiger Entwicklungswege. Auch vor diesem Hintergrund verstehen wir uns selbst als „lernendes Projekt“. Dass in einem solchen lernenden Forschungsdesign

die Projektarbeit nicht ohne „Überraschungseffekte“ verläuft, erachten wir als einen Indikator für innovative Forschung. NEDS betreibt interdisziplinäre „Grundlagenforschung mit Bodenhaftung“, also mit konkretem politik- und praxisrelevantem Anspruch. Die dabei zum Einsatz kommenden Methoden dienen einerseits der Erforschung der genannten Fragestellung, sollen aber auch selbst einer Reflexion unterzogen werden. In diesem Zusammenhang hat sich erwiesen, dass das Ziel einer Integration der von uns eingesetzten Methoden zu anspruchsvoll war und dass es realistischer ist, eine sinnvolle Inbezugsetzung der Ergebnisse anzustreben. Unsere Zielsetzung bleibt jedoch methodisch, inhaltlich und planerisch überaus komplex. Vor diesem Hintergrund ist auch zu betonen, dass die vorliegenden Ergebnisse Zwischenergebnisse sind, die nicht schlicht rechnerisch – entsprechend der Tatsache, dass wir drei von fünf Projektjahren hinter uns haben – zwei Drittel des Gesamtergebnisses darstellen: Die Zusammenführungen und Inbezugsetzungen im letzten Projektabschnitt führen dazu, dass die Ergebnisdichte in dieser Phase deutlich höher sein wird als in den ersten Projektjahren. Gleichwohl, und dies wird auf den nächsten Seiten deutlich werden, sind wir bereits in der Lage, theorie- und praxisrelevante Aussagen zu unserem Forschungsgegenstand zu treffen, mit denen wir sowohl im wissenschaftlichen Fachdiskurs als auch im regionalpolitischen Kontext schon deutlich erkennbare Beiträge geleistet haben.

2. Methodische Grundlagen

Nachhaltige Entwicklung als Diskurs

Wir begreifen „Nachhaltige Entwicklung“ als Diskurs und als Leitbild, das interpretationsfähig und interpretationsbedürftig ist. Diese Interpretationen zur weiteren Ausgestaltung einer nachhaltigen Entwicklung müssen materielle und symbolische Dimensionen berücksichtigen. Diese Sicht der Dinge leitet auch unser methodologisches Grundverständnis. Wir bearbeiten unseren Forschungsgegenstand einerseits mit Methoden, die zur Darstellung und Interpretation der materiellen Seite regionaler Entwicklung dienen: Strukturanalyse und Materialflussanalyse. Andererseits verwenden wir Ansätze, die die Diskursivität und die politische Dimension nachhaltiger Entwicklung in den Blick zu nehmen vermögen: Diskursanalyse und Netzwerkanalyse.

„Inbezugsetzung“ statt „Methodenintegration“

Unser ursprüngliches Ziel der Methodenintegration haben wir zugunsten einer Zusammenschau und Inbezugsetzung der Arbeitsprämissen, -weisen und -ergebnisse der unterschiedlichen

Analyseansätze (Diskursanalyse, Netzwerkanalyse, Strukturanalyse, Materialflussanalyse) korrigiert. Auf einem Klausurtreffen haben wir dieses Vorgehen inzwischen konkretisiert. Demnach orientieren wir uns an der in den USA unter dem Stichwort „mixed methods“ und in der deutschsprachigen Soziologie unter dem Stichwort „Triangulation“ geführten Debatte. Der Begriff „Triangulation“ wird in den Sozialwissenschaften als Metapher dafür verwendet, dass für die Untersuchung eines Gegenstands verschiedene Perspektiven eingenommen werden können und sollen. Unterschieden wird zwischen der Triangulation von Daten, BeobachterInnen, Theorien und Methoden. Im vorliegenden Kontext geht es vor allem um die Kombination(smöglichkeiten) der quantitativen und qualitativen Forschung und ihren zwei dahinter liegenden Wissenschaftstraditionen, dem hypothetiko-deduktiven und dem qualitativen Programm. Demnach sind folgende Gewinne für die Forschung durch die parallele oder sequentielle Kombination beider Perspektiven möglich: 1) Durch den Einsatz qualitativer Methoden können schwer interpretierbare oder kontraintuitive statistische Ergebnisse erklärt werden, z.B. indem lokales Wissen aus dem Untersuchungsfeld erschlossen wird. 2) Durch den Einsatz qualitativer Methoden ist die Identifikation von Variablen möglich, die unerklärte Varianzen aufklären. 3) Mit quantitativen Studien kann die Geltungsreichweite von Kategorien und Typologien ermittelt werden, d.h. der enge raumzeitliche Bezug der qualitativen Vorgehen überwunden und zur Verallgemeinerung von Aussagen beigetragen werden. 4) Quantitative Studien können die Fallauswahl und Fallkontrastierung bei qualitativen Vorgehen anleiten.

Konstruktivismus als „Klammer“

Eine solche Verknüpfung quantitativer und qualitativer Forschungsansätze mündet jedoch nicht notwendig und automatisch in „realistischeren“ Wirklichkeitsbeschreibungen. Um zu berücksichtigen, dass die jeweiligen Ansätze Wissenschaftstraditionen entstammen, die sehr unterschiedlichen, ja gegensätzlichen erkenntnistheoretischen Prämissen und Methodologien folgen, reflektieren wir auch, dass sich die Ansätze nicht notwendig auf dieselben Gegenstände beziehen. Dieser Einwand richtet sich auf die grundsätzlichen Möglichkeiten eines Zugangs zur „Wirklichkeit“. Er legt nahe, dass ein Forschungszugang nicht Wirklichkeit abbildet, sondern seinen Gegenstand erst durch die Spezifik des Ansatzes mit konstruiert und eine situierte, standortgebundene, und in *diesem* Sinne „relative“ Wirklichkeitssicht erstellt. Konkret bedeutet diese Perspektive, dass unsere einzelnen Methoden sich nicht schlicht komplementär zueinander verhalten, sich aber dennoch

gegenseitig reflektieren und kritisieren können. In dieser grundsätzlich konstruktivistischen Sichtweise sehen wir eine Chance der interdisziplinären Verständigung und Blickfelderweiterung. Wir haben daher – als Sammelbegriff für unterschiedliche Ansätze von Forschung als (soziale) Konstruktionsleistung – „Konstruktivismus“ als die verbindende epistemologische Grundhaltung in unseren einzelnen beschriebenen Zugängen gewählt. Wir streben keine Vollständigkeit an, um uns einer hinter den untersuchbaren Phänomenen vermuteten Wirklichkeit anzunähern, sondern eine Kombination von Zugängen, die sich in dem Sinne gegenseitig „verbessern“, als sie Perspektiven auf ein kompliziertes Forschungsfeld erweitern. Jeder Zugang konstituiert „Nachhaltige Entwicklung“ anders. Damit ist buchstäblich nichts selbst-verständlich, sondern eben interpretationsbedürftig. Besonders im Ökologiediskurs ist diese Konfrontation von realistischen Sicherheiten durch konstruktivistische Kritik spannend und ergiebig.

NEDS begreift „Nachhaltige Entwicklung“ insofern als ein Problem konstruktivistischen Zugangs, als sowohl die viel beachtete „soziale Konstruktion von Wirklichkeit“ in sozialen Beziehungen unsere individuellen Wahrnehmungen und damit Wirklichkeiten erzeugt, als auch die „Konstruktion“ von Natur im Sinne der neueren Traditionen der Wissenschaftsforschung zeigt, wie natürliche „Fakten“ im Wortsinne „gemacht“ werden und damit alles Wissen, auch das als „hart“ geltende Wissen über Natur, umfänglicher Prozesse der Stabilisierung, Standardisierung, Institutionalisierung und Universalisierung bedarf. Das heißt für uns, dass immer auch die Evidenz der Problembeschreibung mit zu befragen ist, statt allein die Aushandlungen zum Umgang mit dem Problem, das in den sozialen und politischen Bereich Einzug gehalten hat, zu thematisieren. Lösungsvorschläge zur „Nachhaltigen Entwicklung“ können sich nicht schlicht auf eine extradiskursive Natur oder andere extradiskursive Entitäten berufen.

3. Bisherige Ergebnisse

Analyse des Wissenschaftsdiskurses

Mit unserer Hypothese der „ökonomischen Konstruktion ökologischer Wirklichkeit“ verorten wir uns explizit im Spektrum konstruktivistischer Erkenntnistheorien. Aktuelle Verfahrensformen wie der Handel mit Emissionszertifikaten sind Beispiele für ein Denken und Agieren in Strukturen des (monetären) Tausches und der Substitution, wenn Umweltprobleme „nachhaltig“ gelöst werden sollen. „Flächenausweisung“ und „Flächennutzung“ sind in diesem

Zusammenhang wesentliche Themen der ökologischen Nachhaltigkeitsdebatte (vgl. z.B. die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie). Für NEDS sind „Raum“ und „Fläche“ wichtige Untersuchungsbeispiele für die ökonomische Ordnung von globaler und regionaler Umwelt in kommutable Einheiten, die „gehandelt“, „genutzt“ und „verbraucht“ oder „recycelt“ und „substituiert“ werden können.

Wir haben darlegen können, dass „Nachhaltige Entwicklung“ einer dezidiert modernen Zielsetzung folgt, die sich zunehmend in ökonomischen Termini wie „Wachstum“ und „Effizienz“ artikuliert. Am Beispiel des Brundtland-Berichts *Unsere Gemeinsame Zukunft* der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung von 1987 haben wir problematisiert, wie ein modernistischer und ökonomistischer argumentativer Zugriff auf Natur als bewirtschaftbare knappe Ressource befördert und damit eine historische Weichenstellung für die möglichen Bedeutungen des Begriffs des „Sustainable Development“ vorgenommen wurde. Wir haben ausgeführt, wie ökonomischer Diskurs, natur- und technikwissenschaftlicher Diskurs und juridischer, administrativer Diskurs ineinander greifen und wesentlich zu einer diskursiven Fassung von Nachhaltigkeit als Managementproblem beigetragen haben.

Wir haben damit einige der grundsätzlichen Vorgehensweisen untersucht, die Ökonomik, Natur- und Umweltwissenschaften entwickelt und zur Anwendung gebracht haben, um „Naturverbrauch“ zu indizieren und in quantifizierbare (und häufig kommutable und verrechenbare) Einheiten zu fassen. In Bilanzierungssystemen wie „ökologischer Fußabdruck“, „Metabolismus“ und „Tragfähigkeit“ sind diese Konzepte umweltpolitisch wirksam geworden. In einem noch laufenden Arbeitsschritt untersuchen wir das Konzept des „Umweltraums“ („Environmental Space“), das ähnlich wie andere „Tragfähigkeits“-Indikatoren ein komplexes (rechnerisches) Aggregat bildet, das die Inanspruchnahme von „Umwelt“ anschaulich und zugleich objektiv abbilden soll, dabei aber durchzogen ist von normativen Setzungen, die im Zusammenhang mit Strategien der „Öko-Effizienz“ zur Beschreibung und Veränderung des Verhältnisses von Wohlstandsproduktion und „Umweltverbrauch“ stehen. Unsere bisherigen Ergebnisse zeigen, dass dieses Instrument, das als ökonomie-kritisch und ökologieorientiert in die Debatte um Umweltbelastung eingebracht und in seiner praktischen Applikation (vor allem in zahlreichen NGO-Studien) auch so verstanden und verwendet wurde, auf zahlreichen Annahmen über Natur und Umwelt fußt, die der Mainstreamökonomie entsprechen. Das Erstellen von Materialflussanalysen oder die Berechnung der Kosten von Umweltschäden basieren auf der Annahme einer grundsätzlichen Zer-

legbarkeit von Natur in abzählbare Elemente. Hier scheinen interessante Inkonsistenzen im Diskurs der Ökologischen Ökonomie auf.

Regionale Diskursanalyse

Die Diskursanalyse auf der regionalen Ebene zielt auf die Rekonstruktion der impliziten Deutungen von Nachhaltigkeit, um regionale Nachhaltigkeitsverständnisse unterscheidbar zu machen. Auf Grundlage einer an Michel Foucaults Diskurstheorie orientierten Diskursanalyse wurde für NEDS ein Forschungsprogramm entwickelt (qualitative Dokumentenanalyse, quantitative Medienanalyse, Kontextanalyse, Projektanalyse), das sich für die Metropolregion Hamburg bereits bewährt hat. Die Ergebnisse liegen in Form einer Dissertation vor. Auch für die Metropolregion Wien wurden erste Ergebnisse erzielt. Die regionalspezifische Diskursanalyse ist zum einen auf konzeptioneller Ebene bedeutsam: Für die Beispielregion Hamburg konnte gezeigt werden, wie sich stadtentwicklungspolitische (Groß-) Projekte in einer „Diskurslandschaft“ von thematisch unterschiedlich ausgerichteten Nachhaltigkeitsdiskursen platzieren und in diesem Zuge die Bedeutung von nachhaltiger Stadtentwicklung diskursiv verschieben konnten. Zum anderen wird damit die regionale Diskursanalyse auf der politischen Ebene relevant, denn sie macht die diskursive Praxis der Balancierung des Konfliktes einer wachstumsorientierten und umweltkonservierenden Politik sichtbar.

Regionale Netzwerkanalyse

Auf der Ebene der regionalen AkteurInnen bzw. Netzwerke kann vor dem Hintergrund der ersten Ergebnisse in Hamburg festgehalten werden, dass sich in den Denkfiguren und Deutungsmustern der politischen und zivilgesellschaftlichen AkteurInnen die ökonomische Konstruktion ökologischer Wirklichkeit als Denkfigur nachweisen lässt. Sowohl was die Bezugnahme auf Expertenwissen aus der Wissenschaft bei den StadtplanerInnen angeht, als auch in der Rhetorik der AkteurInnen des politisch-administrativen Systems sowie bei den Deutungsmustern der zivilgesellschaftlichen AkteurInnen spielen Notwendigkeitskonstruktionen mit Bezug auf ökonomische Prämissen eine übergeordnete Rolle. Dies geschieht nicht zwingend zum Nachteil der Nachhaltigkeitsidee; vielmehr kann als weitere Arbeitshypothese für die noch zu untersuchenden Regionen formuliert werden, dass die Nachhaltigkeitsidee durch ihr explizites Einbeziehen der Ökonomie als eine der tragenden Säulen Politiken und Koalitionen möglich macht, die bei einer herkömmlichen Gegenüberstellung von Ökonomie und Ökologie schlechterdings unmöglich waren. Dies drückt sich in Hamburg auch in der bis dato zu beobachtenden Umstellung der Organisation des administrativen Steu-

erungssystems aus: Zumindest ist im Zuge der Implementation der Qualitätskontrolle im Bereich der Stadtentwicklung die Chance eröffnet worden, dass „Nachhaltigkeit“ als Querschnittsaufgabe aller Verwaltungsressorts zum Zuge kommen kann. Für Wien können noch keine derartigen Ergebnisse beschrieben werden, allerdings deutet es sich an, dass hier trotz vollkommen anderer politischer Kultur ähnliche Prozesse zu beobachten sind.

Strukturanalyse

Neben den beschriebenen qualitativen Verfahren haben wir mit der Strukturanalyse eine quantitative Methode gewählt, die auf die Beschreibung und Analyse siedlungsstruktureller Transformationsprozesse abzielt. Die Ergebnisse setzen wir in Bezug zu regionalpolitischen Leitbildern und raumplanerischen Konzepten. Die GIS-gestützte und geostatistische Analyse basiert auf einem umfangreichen Indikatorenset und ermöglicht kleinteilig differenzierte Aussagen zur Siedlungs- und Flächenentwicklung in den Untersuchungsregionen über einen Zeitraum von mehr als 15 Jahren hinweg. Die vorläufigen Ergebnisse für die Metropolregionen Hamburg und Wien verweisen auf die hohe Komplexität und räumliche Heterogenität siedlungsstruktureller Wandlungsprozesse, die sich in einer zunehmenden Fragmentierung dokumentieren, d.h. einem unmittelbaren Nebeneinander von Wachstums- und Schrumpfungstendenzen insbesondere im Bereich der Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung. Von diesem Phänomen ist im Besonderen auch die wachstumsorientierte Metropolregion Hamburg betroffen.

Die angedeuteten Entwicklungstendenzen korrespondieren trotz verstärkter planerischer Bemühungen um Nachverdichtung und Konversionsflächennutzung mit einer umfänglichen Neuinanspruchnahme von Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke, wobei auch hier deutliche intra- und interregionale Differenzen zu verzeichnen sind. So beträgt beispielsweise der Zuwachs an Siedlungs- und Verkehrsfläche in der Kernstadt Hamburg 2,5% (1991-2001) bei einem Bevölkerungszuwachs von 3,6%, in der Kernstadt Wien bei einem leichten Bevölkerungsanstieg um 0,7% hingegen mehr als 3%. Auch für die gesamte Metropolregion Wien zeigt sich diese „positive“ Entkopplung der Flächeninanspruchnahme vom Bevölkerungstrend, die den selbstgesteckten Zielen einer nachhaltigen und flächensparsamen Stadt- und Regionalentwicklung diametral entgegensteht. Für beide Untersuchungsregionen deuten sich zudem erhebliche Diskrepanzen zwischen beobachtbaren raumstrukturellen Fragmentierungsprozessen einerseits und aktuellen, überwiegend auf Wachstum ausgerichteten Planungsparadigmen und -leitbildern andererseits an. Die bis-

her mit Hilfe inhaltsanalytischer Methoden untersuchten Planungsleitbilder nehmen weder Bezug auf bestehende oder prognostizierte Schrumpfungsprozesse und Polarisierungstendenzen, noch auf deren Komplexität und Dynamik. In diesem Kontext erscheinen klassische Planungs- und Ordnungsvorstellungen wie das *Zentrale-Orte-System* oder eine *dezentrale Konzentration* kaum mehr zeitgemäß.

Materialflussanalyse

Ähnlich wie das geographische Verfahren der Strukturanalyse auf ein Übereinstimmen oder Auseinanderfallen von konstaterter Regionalpolitik und realisierter Flächennutzung hinweisen und damit Entwicklungen sichtbar machen kann, die der Diskurs- und der Netzwerkanalyse verschlossen bleiben, greifen wir auf ein weiteres quantitatives Verfahren zurück, um den stofflichen Durchsatz von Regionen zu analysieren: Mit Hilfe der Materialflussanalyse lässt sich die materielle Basis regionaler Entwicklungsprozesse in unterschiedlichen Ressourcenkategorien bestimmen. Die Materialflussanalyse für die Stadt Hamburg wurde bereits im Herbst 2003 in ihrer vorläufigen Version abgeschlossen und seither aufgrund verbesserter Datenlagen insbesondere im Bereich importierter und exportierter Güter überarbeitet. Hauptresultate der Analyse sind, dass der Ressourcenkonsum pro Kopf in Hamburg unter dem deutschen Durchschnitt liegt – mit leichten Schwankungen auf konstantem Niveau. Gleichzeitig zeigt sich eine relative Entkopplung von Materialverbrauch und Wirtschaftswachstum. Obwohl die Berechnung auf den besten verfügbaren offiziellen Statistiken beruht, bedürfen die Ergebnisse im Detail noch einer genaueren Überprüfung, um plausibel interpretiert werden zu können. An dieser Überprüfung wird derzeit gearbeitet. Der Niveauunterschied zwischen Deutschland und Hamburg ist vor allem durch die unterschiedlichen Wirtschaftsstrukturen erklärbar. Daten für das Hamburger Umland wurden bereits erhoben, abschließende Ergebnisse hierzu werden im September vorliegen. Die Materialflussanalyse für die Stadt Wien wurde im April 2005 fertig gestellt. Sie zeigt im Vergleich zu Österreich einen unter dem nationalen Niveau liegenden Pro-Kopf-Materialverbrauch bei abnehmender Tendenz, die vor allem auf rückläufige Verbrauchsmengen des Baustoffsektors zurückgeführt werden kann. Auch der Unterschied zwischen Österreich und Wien ist im Wesentlichen durch die unterschiedlichen Wirtschaftsstrukturen erklärbar. Bei einem Vergleich zwischen Wien und Hamburg zeigt sich, dass der Pro-Kopf-Materialverbrauch in beiden Städten auf annähernd gleichem Niveau liegt.

Die Unterschiede im Materialverbrauch zwischen den Metropolen und den jeweiligen Nationalstaaten ergeben sich

einerseits dadurch, dass in Städten die – tendenziell dematerialisierten – Dienstleistungssektoren einen größeren Anteil an der gesamten Wertschöpfung aufweisen. Zum anderen werden in Städten vor allem Konsumgüter importiert und konsumiert, während materielle Belastungen entlang der Produktionsketten außerhalb der eigentlichen Stadtgrenzen verbleiben, sich jedoch im Ressourcenverbrauch des Staates insgesamt bzw. anderer Länder, aus denen Güter importiert werden, niederschlagen. Mit dem leichten absoluten Rückgang des Materialverbrauchs in Wien bzw. der relativen Entkoppelung in Hamburg sind Entwicklungen zu beobachten, die mit den jeweiligen regionalen Leitbildern durchaus in Einklang stehen können.

Regionale Kontakte und „Praxisbezug“

Regionalen AkteurInnen kommt bei NEDS insofern ein hoher Stellenwert zu, als sie erstens einen wesentlichen Zugang zu institutionellem wie individuellem Wissen ermöglichen, zweitens die Fundierung, Spezifizierung und Interpretation von Ergebnissen der Einzelzugänge (vor allem der Strukturanalyse und Diskursanalyse) unterstützen können sowie drittens die „Spiegelung“ und gemeinsame Diskussion von Zwischen- bzw. Endergebnissen insbesondere im Hinblick auf Plausibilität und praxisbezogene Relevanz ermöglichen und fördern. Sowohl in Hamburg als auch in Wien sind wir auf großes Interesse seitens der politischen AkteurInnen in Behörden, Parteien und Zivilgesellschaft sowie bei WissenschaftlerInnen gestoßen. Bislang wurden jeweils mehr als 20 Interviews geführt, die sehr konstruktiv waren und uns einen umfangreichen und differenzierten Einblick v.a. in die politischen und planerischen Kulturen gegeben haben. NEDS hatte die Gelegenheit, erste Forschungsergebnisse in die politische Praxis einfließen zu lassen; so ist eine vergleichende Darstellung siedlungsstruktureller Transformationsprozesse in Hamburg und Wien in einen aktuellen Reader des Hamburger Oberbaudirektors zu aktuellen räumlichen Entwicklungsprozessen aufgenommen worden. Ergebnisse der Netzwerk-, Diskurs- und Strukturanalysen wurden während eines Expertenworkshops mit dem Hamburger Zukunftsrat und Vorträgen beim NEDS-Workshop „Konturen Hamburger Stadtforschung“ zur Diskussion gestellt. Präsentiert wurden diese Ergebnisse auch auf der Wiener Tagung „Potenziale für eine nachhaltige Regionalentwicklung. Zwischen Ressourceneffizienz und Bürgerbeteiligung“, die NEDS gemeinsam mit dem Sustainable Europe Research Institute (SERI) durchgeführt hat. NEDS bereitet einen Workshop zu „Strategien Hamburger Nachhaltigkeitspolitik“ in Abstimmung mit den von uns interviewten ExpertInnen vor. Die

Regionalstudie „Südraum Leipzig“ befindet sich noch in der Explorationsphase.

Resümee und Thesen

Ein wichtiger Schritt im Hinblick auf die Inbezugsetzung der Ergebnisse der einzelnen Arbeitsbereiche war das gemeinsame Verfassen eines Textes zum Thema „Konstruktivismus als Klammer“. In unserer epistemischen Rahmung wird „Nachhaltige Entwicklung“ nicht nur zum Ausgangspunkt und Fokus der theoretischen und empirischen Arbeit, sondern auch zu einem exemplarischen Problem der wissenschaftstheoretischen und wissenschaftspolitischen Debatte. Die Untersuchung von Konstruktionsprozessen übertragen wir auf die zentralen Kategorien sozial-ökologischer Forschung. Unter dem Stichwort „doing nature“ verfolgen wir die These, dass in Interaktion mit anderen AkteurInnen Vorstellungen von einer Natur entworfen werden, die als unhintergebar gelten, obgleich sie untrennbar mit dem Kontext ihrer Genese verknüpft sind. Diese Vorstellungen sind politisch hoch bedeutsam, entscheiden sie doch, welche Natur geschützt, vergessen, reaktiviert, vermessen oder substituiert wird.

Zum Kern unserer Projektarbeit wird weiterhin gehören, Erkenntnisstrukturen als Ausgangspunkt auch auf empirischer Ebene zu untersuchen. Wir richten dabei einen prozessorientierten Blick auf das macht- und herrschaftsdurchwirkte Entwerfen von Konzepten wie Natur, Nachhaltigkeit und Gerechtigkeit. Die von uns angewandten Methoden zur Analyse materieller Entwicklungen sind in diesem Kontext als spezifische Wirklichkeitszugänge problematisierbar. So stellen Struktur- und Materialflussanalyse statistische Konstruktionen von Wirklichkeit dar, deren spezifischer Zugang zur regionalen Realität im Zusammenhang mit regionalen Leitbildern und Diskursen zu reflektieren ist. Solcherart „Verkomplizierungen“ sind selbst ein wichtiges Ergebnis unserer Arbeit, denn die Aufweichung der ontologischen Grundlagen ermöglicht es, Dinge als umstritten wahrzunehmen, sie nicht als „natürlich“ und damit gegeben und unveränderlich, sondern als zukunfts offen zu denken und damit grundsätzlich wieder zur Disposition zu stellen. Daraus ergeben sich Möglichkeiten, Wissenschaft, Politik und Zivilgesellschaft in einen (neuen) Dialog zu bringen, regionale Leitbilder zu hinterfragen und andere politische Begründungen für das Leitbild „Nachhaltige Entwicklung“ aufzuzeigen, sowie regionale mit überregionalen kulturellen, wissenschaftlichen und politischen Entwicklungen in Zusammenhang zu bringen.

4. Internationale Bezüge

Internationale Bezüge sind für ein Projekt wie NEDS in gewisser Hinsicht selbstverständlich. Einerseits – und dazu sogleich mehr – ist unser Untersuchungsgegenstand internationaler Natur, auch wenn unser räumlicher Fokus auf regionaler Ebene liegt. Andererseits sind wir aber als (Nachwuchs-)WissenschaftlerInnen sowohl von der Informations- als auch von der „Output“-Seite unserer Arbeit her fundamental auf internationale Vernetzungen, Kontakte und Veröffentlichungen angewiesen. Der Nachhaltigkeitsdiskurs sowie die für uns relevanten disziplinären Diskurse sind nur national oder regional gar nicht denkbar, sondern grundlegend kontinental oder global ausgerichtet und organisiert. Dies spiegelt sich in unserer Veröffentlichungsstrategie ebenso wider wie in der Auswahl der von uns besuchten Workshops und Konferenzen. NEDS trägt aktiv zur internationalen Bekanntheit sozial-ökologischer Forschung bei.

Wissenschaftsdiskurs: Jenseits der Region

NEDS arbeitet auf unterschiedlichen räumlichen und politischen Maßstabebenen. Wissens- und Wissenschaftsorganisation erfolgen für unseren Untersuchungszeitraum in internationalen Bezügen. Auch Wissen über Umweltfragen zirkuliert über regionale und nationale Grenzen hinweg, weil das Umweltthema, wie so oft betont, an diesen Grenzen nicht halt macht. Unsere Arbeiten zum Brundtland-Bericht und zum „Umweltraum“ bestätigen die Zirkulation und Rezeption von Konzepten in einem größeren europäischen Zusammenhang. Regionale Eingebundenheiten sind für den Verlauf des Wissenschaftsdiskurses eine zu vernachlässigende Größe. Dies heißt freilich nicht, dass die Wirkungen dieses Diskurses regional unterschiedslos verlaufen. Die Bezüge zwischen dem untersuchten Wissenschaftsdiskurs sowie den Untersuchungen in den Regionen erfordern noch weitere Diskussionen.

Regionale Bezüge im Nachhaltigkeitsdiskurs

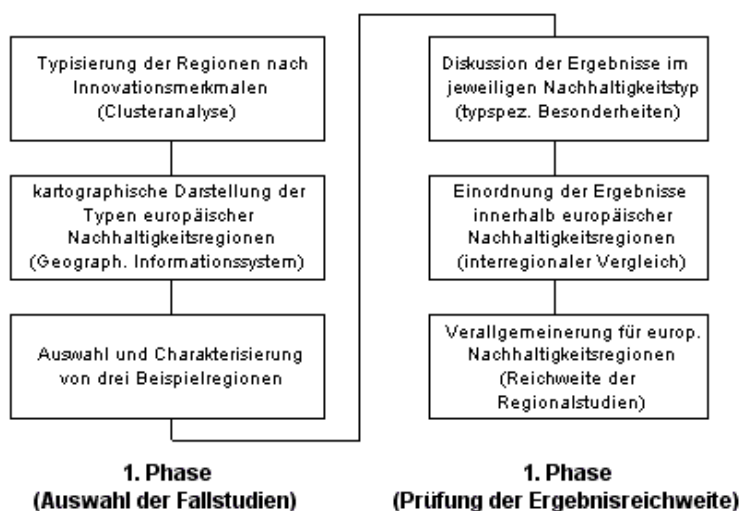
Während sich die Analyse der Wissenschaftsdiskurse auf die internationale Nachhaltigkeitsforschung bezieht, haben die empirischen Studien zu Umsetzungsstrategien nachhaltiger Entwicklung die Stadt- und Regionalpolitik zum Gegenstand. Deren primärer Bezugsrahmen ist die Nachhaltigkeitspolitik und Raumplanung der nationalen und europäischen Ebene. Für die regionalen Materialflussanalysen sind wiederum Aussagen zu lokal-globalen Verflechtungen der Ressourcennutzung von besonderer Relevanz. Die Verflechtungen dieser Maßstabebenen sollen im Rahmen der Regionalstudien zweier nationaler Kontexte nachgezeichnet werden. Die vorliegenden

Ergebnisse der Regionalanalysen deuten an, dass einerseits ähnliche strukturelle Entwicklungsprozesse ablaufen (vgl. Materialflussanalyse und Strukturanalyse für Hamburg und Wien), andererseits aber sehr unterschiedliche politische und planerische Strategien und Konzepte verfolgt werden (vgl. Netzwerkanalyse und Diskursanalyse). Es ist zu erkennen, dass unterschiedliche politische Kulturen und regionale Wissensbestände zu einer stärkeren Heterogenität führen, als sich anhand der untersuchten Strukturmerkmale vermuten ließ. So sind Wien und Hamburg im Rahmen der indikatorengestützten Regionentypisierung von uns dem „gesättigten Wohlstandstyp“ zugeordnet worden, sie unterscheiden sich allerdings fundamental im Hinblick auf Nachhaltigkeitsverständnis, Strategien nachhaltiger Entwicklung und Akteursnetze. Das im Rahmen nationaler und europäischer Nachhaltigkeitspolitik praktizierte, maßnahmenorientierte „best practice“-Prinzip ist insofern als sehr problematisch anzusehen. Mit dem gewählten Vorgehen will NEDS nicht allein im deutschen Wissenschaftskontext und für regionale NachhaltigkeitsakteurInnen Ergebnisse generieren, sondern auch eine kritische Reflexion europäischer Nachhaltigkeitspolitik und -forschung vorlegen.

Bezüge zwischen regionaler und europäischer Ebene

Auf der Basis einer Grundgesamtheit von 73 Regionen aus 22 europäischen Ländern hat NEDS eine Typisierung nach Innovationsmerkmalen nachhaltiger Entwicklung vorgenommen. Diese gibt Anhaltspunkte zur Ausrichtung und Wertigkeit von Strukturmerkmalen und nationalen Regimen europäischer Nachhaltigkeitsregionen und ist zugleich Ausgangspunkt für die Auswahl des Samples für unsere vertiefenden Regionalstudien gewesen. Die Typisierung dient als steter Referenzpunkt der Zwischenergebnisse unserer Analysen, sie ermöglicht nach Abschluss der einzelnen Regionalstudien aber insbe-

NEDS-Regionalstudien im europäischen Kontext



sondere deren Einordnung in den europäischen Kontext. Damit ist eine intensive wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Fragen der Verallgemeinerbarkeit und Übertragbarkeit unserer Ergebnisse und damit auch deren politischer Reichweite verbunden. Darüber hinaus kommen wir mit diesem Analyse-schritt dem Bedürfnis regionaler EntscheidungsträgerInnen nach, eigene Politikmodelle und Nachhaltigkeitsstrategien im nationalen und europäischen Rahmen vergleichend bewerten zu können (vgl. Städte- und Regionalvergleiche der EU wie z.B. Eurocities, Interact, Presud).

5. Anstehende Arbeiten und Ausblick

Von der Untersuchung des Umweltraumkonzeptes im Rahmen der *Analyse des Wissenschaftsdiskurses* versprechen wir uns eine wesentliche Verdeutlichung der Zusammenhänge von ökonomischen und naturwissenschaftlichen Strategien zum Umgang mit Knappheit und Begrenztheit in der aktuellen Umweltforschung. Außerdem erwarten wir von dieser Arbeit die Eröffnung weiterer theoretischer und empirischer Bezüge, die sich absehbar auf andere raumbezogene Indikatoren richten werden. Überdies nehmen wir Bezug auf weitere empirische Arbeiten im NEDS-Projekt. Wir knüpfen an die Berichte zu den regionalen Expertengesprächen sowie an die Arbeiten zur Dokumenten- und Medienanalyse in den regionalen Diskursanalysen an, ferner an die Ergebnisse der Struktur- und Materialflussanalysen und an die gemeinsamen empirischen und theoretischen Bezüge zu Fläche und Raum.

Noch zu klären ist die Frage, wie die Bedeutung des *nationalen* Nachhaltigkeitsdiskurses für die Arbeit der Wissenschaften einzuschätzen ist. Auch die Anbindung der Ergebnisse der Analyse des internationalen Wissenschaftsdiskurses an die Untersuchungen in den Regionen erfordert weitere Diskussionen. Hier ist zu konkretisieren, wie Konflikte um eine endliche Umwelt sich in Auseinandersetzungen um Flächen als Ressourcen der Stadt- und Regionalentwicklung und in regionalen Politiken der Flächennutzung und -bewirtschaftung spiegeln und ökonomisch gelöst werden (vgl. die Diskussion um Flächenkompensationsmodelle). Unserer These zufolge lassen Konzeptionen von „Fläche“ als knappes und begrenztes Gut die Umwelt der ökonomischen Verrechnung, Bilanzierung und Substitution erst zugänglich werden. Die ökonomisch-naturwissenschaftlichen Konzepte wiederum artikulieren sich in regionaler Flächenpolitik materiell, sie wirken als regionale „Flächenpolitik“ informierend und bestärkend für den ökonomischen Zugriff auf Umwelt.

Mit der *Diskursanalyse auf der regionalen Ebene* soll im Weiteren der Entstehung hegemonialer Diskurse nachgegangen werden, um Aussagen zur Stabilisierung und zum Scheitern von Nachhaltigkeitsdiskursen in den Untersuchungsregionen machen zu können. Hierfür sollen die Ergebnisse der regionalen Diskursanalyse zu den Ergebnissen der Analyse der Wissenschaftsdiskurse und der Netzwerkanalyse in Bezug gesetzt werden. Hierbei werden die Subjektpositionen der regionalen Nachhaltigkeitsdiskurse auf die regionalen Akteurspositionen bezogen und deren spezifischen Artikulationspraktiken in Beziehung zu den Aussagen der untersuchten Wissenschaftsdiskurse gesetzt. Die Verbindung der Ergebnisse der Strukturanalysen wird über die Leitbilddebatte zur regionalen Flächenentwicklung geleistet. Hierzu werden wir vertiefend raumplanerische Leitbilder anhand von Großprojekten der Flächen- und Siedlungsentwicklung aufarbeiten. Die Ergebnisse der Materialflussanalyse gehen im Hinblick auf die materiellen Bedingungen und Effekte regionaler Diskurse in die regionale Diskursanalyse ein.

Der Beobachtungszeitraum für die *Netzwerkanalyse* in Hamburg wurde aufgrund der Entwicklung im Feld bis zu dem Zeitpunkt verlängert, an dem der Hamburger Senat ein Indikatorenmodell zur Qualitätskontrolle des Stadtentwicklungsprogramms „Wachsende Stadt“ beschlossen hat. Dies wird voraussichtlich im Herbst 2005 der Fall sein. Diese Erweiterung des Zeitfensters schien geboten, weil mit dem Indikatorenmodell von einer Zäsur für die Konkretisierung eines Nachhaltigkeitsbegriffs für die Kernstadt Hamburg gesprochen werden kann. Des Weiteren wird parallel an der Netzwerkanalyse in Wien gearbeitet, erste Vorbereitungen für Leipzig werden getroffen.

Die GIS-gestützte Datenaufbereitung und -analyse sowie die inhaltsanalytische Untersuchung regionaler Leitbilder im Rahmen der *Strukturanalysen* für die Metropolregionen Hamburg und Wien sind erfolgreich abgeschlossen. Bis Ende September 2005 werden die wesentlichen diesbezüglichen Erkenntnisse in einem Working Paper und nachfolgend auch in weiteren Fachartikeln veröffentlicht. In Kürze startet die Strukturanalyse in der Region Leipzig mit einer umfangreichen Datenexploration. Nach Vorrecherchen und aufgrund bestehender Forschungskontakte vor Ort zeichnet sich eine zügige und problemlose Durchführung der dortigen Analyseschritte ab, so dass bis Ende Dezember 2005 der empirischen Teil abgeschlossen sein wird. Nachfolgend werden in der ersten Jahreshälfte 2006 zunächst die Gesamtergebnisse der beiden quantitativen Analyseverfahren in Beziehung gesetzt. Hierzu ist u.a. ein gemeinsamer Workshop mit

unserem Forschungspartner SERI Ende Januar 2006 in Vorbereitung.

Mit ersten Datenerhebungen für die *Materialflussanalyse* für Leipzig wurde begonnen. Aufgrund der umfangreicher und zeitaufwendiger als geplant ausgefallenen Datenerhebungen und methodischer Fragen für die Regionen Wien und Hamburg, deren Bearbeitung kurz vor dem Abschluss steht, haben sich diese Arbeiten verzögert, sollen aber 2005 beendet sein. Ein Working Paper mit den Ergebnissen der Materialflussanalysen aller drei Untersuchungsregionen soll bis Ende Januar 2006 erstellt werden.

6. Offene Fragen und Probleme

Ein zentrales Problem, das durch seine Benennung und Bearbeitung aber keine „Gefahr“ mehr darstellt, war die Überkomplexität der Projektfragestellung und -methodik. Aufgrund der Gutachtervoten, der sehr hilfreichen Kommentare unserer Mentoringgruppe, durch die Diskussionen mit KollegInnen, vor allem aber durch die gemeinsamen Arbeiten selbst haben wir eine wichtige Anpassung von der überanspruchsvollen „Methodenintegration“ hin zu einer theoretisch anspruchsvollen und praktisch relevanten „Inbezugsetzung“ von Arbeitsergebnissen vollzogen. Die im Projekt relevanten Konstruktivismen können nach unserer Auffassung so viel Bündelungskraft entwickeln, dass wir mit Hilfe dieser „Klammer“ ein anschauliches Bild des Zusammenhangs zwischen Durchsatz und Symbolik und zwischen Wissenschaftsdiskurs und Regionalentwicklung zeichnen können. Hier liegen interessante und wichtige Fragestellungen vor uns, z.B. im Hinblick auf die (räumliche) „Situiertheit“ des Wissenschaftsdiskurses und deren Relevanz für die Wirkung dieses Diskurses auf regionale Entwicklungen. Die Verbindungen zwischen den diskursiven Strukturen und politischen Beziehungen und den Beobachtungen der materiell-physischen Entwicklungen in der Region – die ja im Zentrum unserer Projektfragestellung stehen – haben wir noch nicht zu unserer Zufriedenheit herausgearbeitet.

Die Meilensteine, die wir von Projektbeginn an für unsere Arbeits- und Zeitplanung genutzt haben, erweisen sich als Orientierungs- und Planungsinstrument für die Arbeitsabläufe insofern als sinnvoll, als sie den Abschluss wichtiger Zwischenschritte dokumentieren und somit dazu beitragen, dass bestimmte zu erbringende Arbeiten überprüfbar bleiben. Gleichwohl haben wir festgestellt, dass dieses Planungsinstrument für ein komplexes und auf Lernen angelegtes Forschungsvorhaben an seine Grenzen stößt. Wir erarbeiten ein neues Vorgehen, das der Komplexität unseres Forschungsgegenstandes und unse-

rem lernenden Forschen mehr entspricht. Die Meilensteine, durch die einzelne empirische Arbeitsschritte gesichert werden, behalten ihre Gültigkeit, werden aber zukünftig ergänzt durch übergreifende konzeptionell orientierte „Schwellen“, die die Zusammenführung der Arbeitsergebnisse sicherstellen sollen. Diese Veränderung ist auch eine Konsequenz unserer ernsthaften Auseinandersetzung mit einem interdisziplinären Anspruch in der sozial-ökologischen Forschung. Damit unser Weg am Ende des Projekts auch zum Ziel führen wird, ist eine weitere Konzentration und Fokussierung erforderlich. Diese Notwendigkeit wird durch die Arbeit an den Qualifikationsarbeiten noch verschärft. Die Zuspitzung bezieht sich einmal auf den inhaltlichen Zuschnitt und die Breite der einzelnen Analysearbeiten, zum anderen auf die Intensität der einzelnen Regionalstudien. Wir werden daher nicht alle Arbeiten mit der ursprünglich vorgesehenen Detaillierung durchführen und unseren Meilensteinplan entsprechend anpassen.

Das Spannungsfeld zwischen Projektverpflichtungen und Qualifikationserfordernissen ist strukturell im SÖF-Forschungsdesign angelegt, in dem problemorientiertes Forschen auf disziplinäre Strukturen trifft. Dies wurde mittlerweile auch von Seiten der SÖF anerkannt und in den Anforderungen an die Projekte berücksichtigt. An Sachproblemen und nicht disziplinären Fragestellungen orientierte Forschungsarbeit bleibt gleichwohl eine Herausforderung, zumal der universitäre Alltag nach wie vor disziplinäre Anforderungen an Habilitations- und vielleicht noch mehr an Promotionsarbeiten stellt. Alle NEDS-Forschenden arbeiten in SÖF-Querschnittsgruppen mit und bringen ihre Perspektive in die AGs Steuerung/Transformation, Gender, Praxisintegration, Theorieentwicklung und „Rolle der Ökonomik“ ein. Gleichwohl ist die Einbeziehung von Querschnittsthemen in die Projektarbeit nicht trivial und durch die Vielzahl der Anforderungen eine anspruchsvolle Aufgabe.

NEDS hat sich von Anfang an als lernendes Projekt verstanden, das seine Arbeitsweise und Methodik im Laufe des Forschungsprozesses auf Basis der gemachten Erfahrungen weiterentwickelt und verändert. Seit Projektbeginn haben wir zahlreiche methodische, inhaltliche, administrative, organisatorische und kommunikative Lernprozesse hinter uns. 2005 ist in gewisser Hinsicht ein besonderes Jahr: Wir haben schon Routine in vielen Fragen, stehen aber noch nicht unter dem aktuellen Druck des Abschlusses des Projekts und der Qualifikationsarbeiten. Vor allem die Habilitationen und Promotionen müssen vorangetrieben werden. Ein erfolgreicher Abschluss der Qualifikationsarbeiten ist sichergestellt, wenn parallel zur mittlerweile stabilisierten Projektarbeit eine starke Konzentration auf die

Dissertationen und Habilitationen gelingt. Die Chancen dafür stehen aufgrund der geschilderten Situation gut. Wir haben mittlerweile bewiesen, dass wir unsere anspruchsvollen Ziele erreichen – und dass wir als Team und als einzelne Forschende wichtige Beiträge zur sozial-ökologischen Forschung und zu disziplinär orientierten Debatten beizutragen vermögen. Wir sind überzeugt, dass uns dies auch in der Zukunft gelingen wird und dass zum Projektende innovative, über die jeweiligen Disziplinen hinausweisende Qualifikationsarbeiten vorliegen werden.

Ansprechpartner

Dr. Fred Luks
Universität Hamburg
Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Department für Wirtschaft und Politik
Von-Melle-Park 9
20146 Hamburg
fred.luks@neds-projekt.de
www.neds-projekt.de

Adelheid Biesecker, Annegreth Ergenzinger, Uta von Winterfeld, Susanne Schön, Bettina Knothe, Marianne Friese, Maria Behrendt, Sabine Hofmeister, Tanja Mölders, Sylvia Kruse, Babette Scurrall

Blockierter Wandel? Denk- und Handlungsräume für eine nachhaltige Regionalentwicklung

Laufzeit: 01.08.2003-31.01.2006

(Der Beitrag wurde durch den PT GSF gekürzt.)

1. Kurze Darstellung des Projektziels

Die zentrale Forschungsaufgabe des Verbundprojektes liegt in der Analyse der Blockaden von nachhaltiger Regionalentwicklung in der Region Mulde-Mündung: Welche Blockaden existieren und inwiefern sind diese auf dichotome Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungsmuster zurückzuführen? Weshalb konnten bisherige wissenschaftliche Arbeiten die Probleme kaum lösen und wie – u.a. auch durch welche wissenschaftliche Innovationen – können die Blockaden überwunden werden?

Unserer allgemeinen These zufolge sind die zentralen Dichotomien „Natur – Kultur“, „Produktion – Reproduktion“, „öffentlich(er Raum) – privat(er Raum)“ sowie „Theorie – Praxis“ in Hierarchie- und Herrschaftsverhältnisse eingebettet. Diese stützen ihr Fortbestehen, erschweren neue Bezogenheiten und müssen daher mit thematisiert werden, um eine Entstehung des Neuen zu ermöglichen. Teilprojekt spezifisch können daraus folgende Problemlagen abgeleitet werden: TP 1 sieht sich mit einer Dominanz von (Industrie-) Erwerbsarbeits(orientierung) konfrontiert, die anders geartete Tätigkeitsräume und Arbeitslogiken „in den Schatten stellt“ und neue Ansätze – beispielsweise in Tätigkeitsnetzen – erschwert. TP 2 stößt bei der wasserbezogenen Versorgungsinfrastruktur auf eine Hierarchie von Professionellen (Wasserwirtschaftlern, -verwaltern, -technikern) und KonsumentInnen/BürgerInnen, was sich insbesondere im weitgehenden Ausschluss der privaten Haushalte bei der Gestaltung der Dienstleistung zeigt. In TP 3 erweisen sich Lern- und Handlungsangebote an individuelle Akteure als Einbahnstraße, wenn auf – zumeist erwerbsspezifische – Fähigkeiten hin qualifiziert wird, ohne zugleich das ihnen eigene Erfahrungswissen und die Handlungspotenziale zu berücksichtigen. Das TP 4 trifft im „Biosphärenreservat Mittlere Elbe“ Regulationsstrukturen an, die Ansätze der Integration von Schützen und Nutzen zum erwerbslogisch ineffizienten Beiwerk zu machen drohen. TP 5

findet bei der Analyse der Rolle von Rationalitäts- und Bewertungsprozessen im Umgang mit Hochwasser in der Untersuchungsregion eine Dominanz von „harten“, großtechnischen Lösungen vor, die andere Ansätze insbesondere mit dem Verweis auf den Sicherheitsaspekt blockiert. TP 6 ringt damit, dass zahlreiche Ansätze zu regionalen Lern-, Aushandlungs- und Umsetzungsprozessen aufgrund einer vorherrschenden Entwicklungslogik nicht wahrgenommen werden. Dies aufzulösen erfordert neue Bezogenheiten zwischen Wissenschaft und Praxis.

Bei der Identifizierung herrschaftsförmiger Blockaden sind theoretische Ansätze der Frauen- und Geschlechterforschung sowie das erweiterte Erkenntnispotenzial der Kategorie Gender insbesondere dort hilfreich, wo die den Dichotomisierungsprozessen zugrunde liegenden Inhärenzen analysiert werden (z.B. Pateman 1988, Kuiper 2003): Die genderspezifische Eingrenzung auf das, was „produktiv“ und „wertvoll“ ist, bedarf der Ausgrenzung dessen, was „unproduktiv“, „wertlos“, zugleich aber unsichtbare Voraussetzung ist. In konstruktiver Perspektive nutzbar werden können solcherart kritische Analysen aber erst dann, wenn die Kontraproduktivität der herausgearbeiteten Externalisierungen, weit über die Gender-Dimension hinaus, für nachhaltige Regionalentwicklung erkannt und anerkannt wird.

2. Methodologische und methodische Grundlagen

Die Klärung der methodologischen und methodischen Vorgehensweisen erfolgt über zwei Zugänge: dem interdisziplinären Brückenkonzept einerseits und der Einarbeitung in die ausgewählten Handlungsfelder und (Alltags-)Praktiken in der Untersuchungsregion andererseits (Sondierungsgespräche mit regionalen Akteuren, Dokumenten- und Medienanalyse). Die vertiefende Analyse in den Teilprojekten folgt dem Paradigma der interpretativen Sozialforschung und erfordert demnach einen „abduktiven Zangengriff“ (vgl. u. a. Kelle 1998), bei dem theoretische und empirische Arbeitsschritte kontinuierlich in die Konzeptentwicklung integriert werden. Mit Hilfe eines Methoden-Mix werden sowohl Prozesse von Dichotomisierung als auch neue Bezogenheiten in den Blick genommen. Auf der Theorieebene werden Quellentexte der kritischen Hermeneutik folgend analysiert. Auf der empirischen Ebene haben wir mit qualitativen, Leitfaden gestützten Interviews, Gruppendiskussionen, teilnehmender Beobachtung sowie Exkursionen und Wahrnehmungsspaziergängen mit PraxispartnerInnen gearbeitet. Die empirischen Materialien der einzelnen Teilprojekte werden in einem gemeinsamen „Materialpool“ projektintern offen gelegt, um Querschnittsthemen und -fragen, die sich

durch die Teilprojekte ziehen, identifizieren und gemeinsame Muster und Bezogenheiten analysieren zu können.

Die inter- und transdisziplinäre Herangehensweise der sozial-ökologischen Forschung wird im Forschungsverbund reflektiert und für die Forschungspraxis handhabbar gemacht. Der doppelte Fallstrick transdisziplinärer Forschung liegt gerade in dem, was Klaus Holzkamp (1968) als Errungenschaft ansieht: Wissenschaft verfährt mit Wirklichkeit instrumentell, indem sie versucht, „sich eine Welt zu schaffen, auf die sich ihre Aussagen eindeutig beziehen lassen“. Das zu Erforschende wird so lange durchgeordnet und umgestaltet, bis es mit den theoretischen Ideen in Übereinstimmung steht (ebd., S. 240). Zum anderen unterwirft aber auch die Gesellschaft als Teil der Wirklichkeit Wissenschaft ihren Interessen. Wissenschaft soll nicht nur frei sein, sondern auch nützlich. Wissenschaftliche Ergebnisse werden möglicherweise ebenfalls solange durchgeordnet und umgestaltet, bis sie mit den praktischen Interessen in Übereinstimmung stehen. Ein vergleichbares Spannungsfeld zwischen Wissenschaft und Wirklichkeit bezeichnet Latour mit dem Verhältnis von „Reinigungs- und Übersetzungsprozessen“ (vgl. Latour 1998). Die damit verbundenen Muster hierarchischer Dichotomisierungen und Ausschlüsse gilt es, in der Forschungsarbeit reflexiv zu verfolgen und symmetrisch und reversibel zu gestalten. Den Fallstricken transdisziplinärer Forschung sowie den Defiziten der wissenschaftlichen „Reinigungsprozesse“ einerseits und der Notwendigkeit von Komplexitätsreduktion und Strukturierung andererseits begegnen wir u. a. mit folgenden Ansätzen:

In der Konstellationsanalyse (Schön/Meister/Nölting 2004; Meister/Kruse/Schön o.J.) werden komplexe Zusammenhänge als Konstellationen verstanden, in denen nicht nur soziale Akteure miteinander in Beziehung (Kooperation, Konflikt, Widerstand, Wechselwirkung etc.) treten, sondern auch natürliche und technische Elemente sowie Zeichenelemente und deren Beziehungen untereinander die Konstellation konstituieren. Die Elemente und Beziehungen werden gleichrangig betrachtet und in ihrer Heterogenität kartiert und visualisiert. Die spezifischen Perspektiven unterschiedlicher Akteure werden so in ihrer Verbundenheit mit technischen und natürlichen Elementen sowie Zeichenelementen abgebildet. Gleichzeitig wird bei der Kartierung auf Dominanzen, Wirkmächtigkeiten und Ungleichgewichte fokussiert. Dieser mehrperspektivische Zugang ermöglicht es, Blockaden und mögliche neue Bezogenheiten sichtbar zu machen und zu systematisieren, und vermeidet gleichzeitig einseitige Reinigungs- oder Übersetzungsprozesse. Um dem transdisziplinären Fallstrick zu entgehen, in dem Wissenschaft Wirklichkeit nach ihren Interessen durchordnet, werden die Konstellationen auf Basis des empirischen Materials erarbeitet

und gemeinsam mit den betreffenden Praxispartnerinnen diskutiert und revalidiert.

Zur Erhellung der inkorporierten, impliziten und informellen Wissensbestände werden des Weiteren insbesondere narrative und beobachtende Methoden zu Grunde gelegt. So können in subjektiven Erzählungen sowohl dichotome Deutungsmuster erkannt werden als auch ihre Relativität in situierten Zwischenräumen.

Darüber hinaus wurden in zwei „transdisziplinären Dialogrunden“ und „transdisziplinären Experimenten“¹ zwischen Wissenschaftlerinnen und PraxispartnerInnen gemeinsame Lernprozesse initiiert. Auch hier kamen narrative und beobachtende Methoden zur Anwendung, beispielsweise indem verschiedene AkteurInnen im Tätigkeitsnetzwerk Goitzsche, einem ehemaligen Braunkohletagebau, ihre Lebens- und Arbeitsgeschichten erzählen und aufschreiben.

3. Bisherige Ergebnisse

Gemeinsames Forschungsergebnis ist insbesondere das Brückenkonzept (s.u., 3.1). Darüber hinaus werden als transdisziplinärer Aushandlungsgegenstand insbesondere „Neue Gesellschaftsverträge“ angedacht (siehe Aufstockungsantrag), anhand derer demokratische Aushandlungsexperimente initiiert werden könnten.

3.1 Brückenkonzept

Ein Brückenkonzept ermöglicht die Integration von Fragestellungen, Problemen und Wissensbeständen verschiedener Disziplinen (Becker et al. 1999, S. 37), für die sozial-ökologische Forschung vor allem, der sozial- und naturwissenschaftlichen Disziplinen. Für die sozial-ökologische Raum- und Regionalforschung bedeutet dies daher insbesondere die Eignung zur Vermittlung von (physisch) geographischen, landschaftsökologischen und -planerischen Perspektiven auf den Raum einerseits mit Wissensbeständen und Methoden der sozialwissenschaftlichen Raum- und Regionalforschung (Raumsoziologie, Regionalökonomie, Planungs-, Politik- und Erziehungswissenschaften) andererseits.

Entsprechend haben wir das Brückenkonzept als Instrument der interdisziplinären Zusammenarbeit im Forschungsprozess angelegt: Indem wir auf fünf Ebenen – der normativen, paradigmatischen, theoretischen, methodologischen und methodischen Ebene – formuliert haben, auf welche Leitbilder, Theo-

¹ z. B. die Ausstellung „... und plötzlich bist Du dabei!“ über bürgerschaftliches Engagement als einer treibenden Kraft nachhaltiger Regionalentwicklung

rien, Methodologien und Methoden wir die Verbundforschung aufbauen, dient das Konzept nicht nur der Integration der Teilprojekt spezifischen Fragestellungen, Problem-, Zielformulierungen und Methoden. Es hatte zugleich eine die Projektarbeit strukturierende und systematisierende Funktion: Zur Erarbeitung eines für die sozial-ökologische Forschung innovativen Zugangs zum Gegenstand „Raum“ kommt es wesentlich darauf an, diese fünf Ebenen schlüssig aufeinander zu beziehen. Dann erst ist ein konsistentes Brückenkonzept erreicht.

So ist das Brückenkonzept zum einen (als Instrument der interdisziplinären Kooperation) *Methode*. Zum anderen stellt sich hierin, als ein *inhaltliches Ergebnis* der bisherigen Arbeit des Verbunds, der spezifisch sozial-ökologische Zugang zu Raum (wissenschaftlich) und zur Region (konkret) dar: Das Brückenkonzept bildet somit erstens die Basis für die Entwicklung eines sozial-ökologischen Raumkonzepts. In den Bezügen der fünf Ebenen zueinander bildet sich zweitens ab, dass und wie weit die die Raumwissenschaften durchziehenden Trennungen zwischen den Wissenschaftskulturen zu überwinden wären. Und es dient drittens der Integration der empirischen Ergebnisse der sechs Teilprojekte und deren Einbettung in den normativen, paradigmatischen und theoretischen Kontext im Verbund.

Bisher haben wir folgende Bestimmungen eines Brückenkonzepts zur Konzeptualisierung sozial-ökologischer Raumforschung erarbeitet:

Die *normative* Brücke bildet das Leitbild Nachhaltige Entwicklung. Ausgehend von dem hierin verankerten Integrationsprinzip folgt daraus, dass die Region in ihrer Einheit als Wirtschafts-, sozial-kultureller Lebensraum und Naturraum zu betrachten ist². Indem wir Nachhaltigkeit als integratives Prinzip der Raumentwicklung begreifen, werden die drei Dimensionen – Ökonomie, Ökologie und Soziales – neu gefasst: In der Perspektive auf das Ökonomische bedeutet dies ein um die (re)produktiven sozial-lebensweltlichen und ökologischen Leistungen erweitertes Verständnis von Wirtschaften. Die Perspektive auf Umwelt- und Naturraumqualitäten verschiebt und erweitert sich von einem eher restriktiv angelegten Grundverständnis von Natur/ Umwelt als sozial-ökonomische Entwicklungsziele begrenzende Faktoren („Leitplanken“, „Tragekapazität“) zu einem Entwicklungs- und Gestaltungsziel („Welche Natur wollen wir?“, Böhme). In sozial-kultureller Perspektive rücken damit partizipative Beziehungsmuster und Kooperations-

² Wir knüpfen damit an solche Ansätze der (raum- und planungswissenschaftlichen) Nachhaltigkeitsforschung an, in denen die Ziele, Prinzipien und Methoden der Raumentwicklung integrativ ausgearbeitet sind (vgl. u.a. Spehl/ Bruns 1998, Hübler et al. 2000 sowie für die Untersuchungsregion Hofmeister et al. 2001).

formen zur Gestaltung von intra- und intergenerationaler Gerechtigkeit in den Vordergrund. Auf der normativen Ebene knüpfen wir somit unmittelbar an die Handlungsprinzipien des Vorsorgenden Wirtschaftens an (vgl. Biesecker et al. 2000).

Die *paradigmatische* Brücke stellt sich entlang des Zugangs über die Kategorie soziales Geschlecht als Strukturkategorie dar³. Dabei gehen wir davon aus, dass die sich in Bewertungen und Entscheidungen spiegelnden Hierarchisierungen, Ein- und Ausgrenzungen, wie sie in komplexer und häufig unsichtbarer Weise Institutionen und Organisationen, aber auch individuelle Sichtweisen prägen, sowohl in den Raumwissenschaften als auch in den konkreten Praktiken der Regionalentwicklung wirksam werden. „Der zentrale Gender-Ansatz des Verbunds besteht darin, mit diesem Wissen um offensichtliche und verborgene Auf- und Abwertungen im Geschlechterdualismus jederzeit den jeweiligen Forschungsgegenstand kritisch zu untersuchen und zu hinterfragen.

Auf der paradigmatischen Grundlage feministischer Theorien bildet sich die *theoretische* Brücke entlang der Kategorie des (Re)Produktiven aus. Dabei knüpfen wir an die Bestimmung der Kategorie Reproduktion als Brückenkonzept sozial-ökologischer Forschung, wie sie der Ausbildung dieses Forschungstyps zugrunde gelegen hat, an (vgl. Becker/ Jahn 1989) und entwickeln diese weiter. Die Perspektive auf das (Re)Produktive entfaltet sich aus der oben dargestellten Neubestimmung der Nachhaltigkeitsdimensionen: Wird Wirtschaften erweitert um die sog. reproduktiven Leistungen der Natur und des sozialen Geschlechts Frau gefasst, so lässt sich die Trennung von Herstellen und Wiederherstellen/ Erneuern konzeptionell überwinden. Bezogen auf den Forschungsgegenstand bedeutet dies kritisch analytisch ein dialektisch angelegtes Raumkonzept sozial-ökologisch auszuarbeiten. In konstruktiver Perspektive bedeutet es, Ansätze in der Verbindung von Gestalten mit Erhalten in ihrer Wirksamkeit für die nachhaltige Entwicklung in der Region sichtbar zu machen.

Dieser gewählte theoretische Zugang erfordert eine *methodologische* Brücke, die der Forschungsverbund in dem von Gabriele Sturm (Sturm 2000) entwickelten Konzept in einer idealen Form vorgefunden hat. Das Konzept umfasst vier Dimensionen: „materiale Gestalt“, „strukturierende Regulation“, „historisches Konstituieren“ und „kultureller Ausdruck“, die in ihrer Gesamt-

³ Sie gründet damit auf feministischen Theorien: feministische Wissenschaftstheorie (vgl. insbesondere Harding 1999, Scheich 1993 und Haraway 1995), feministische Raum- und Planungstheorie (vgl. insbesondere Terlinden 1990, Bauhardt 2004) sowie feministische Zugänge zur Sozialen Ökologie (insbesondere Schultz/ Scheich 1987 sowie Schultz 2003)

heit Raum als einen „sich selbst strukturierenden Ordnungsraum“ (vgl. Läßle 1991) kennzeichnen. Im Forschungsprozess des Verbunds ermöglicht das Konzept, die verschiedenen räumlichen Beziehungsebenen und -qualitäten der Teilprojekträume abzubilden. Es zwingt daher zur Abstraktion, allerdings ohne dass die Besonderheiten dabei verloren gingen oder verkürzt würden. Die (einheitliche) grafische Darstellung führt zudem methodologisch zu genaueren Aussagen: Es geht dann z.B. nicht mehr um „Natur“ (und darum, was Natur aus den jeweils disziplinären Perspektiven „ist“), sondern um die verschiedenen Sichtweisen auf die materiale Gestalt des Untersuchungsraums, die auf dieser Ebene kommunizierbar werden

Auf der *methodischen* Ebene dient vor allem für die Teilprojekte 1 und 5 die Konstellationsanalyse als Brückenkonzept (siehe unter „Methodologische und methodische Grundlagen“).

3.2 Ergebnisse aus den Teilprojekten

Die Teilprojekte sind auf unterschiedliche Weise zu ihren Ergebnissen gelangt. Während beispielsweise Teilprojekt 1 zunächst von der Theorie ausgegangen ist und von dort aus auf die Praxis geblickt hat, hat sich u.a. Teilprojekt 5 zuerst intensiv mit lokaler und regionaler Praxis auseinandergesetzt und nähert sich in dieser Perspektive der Theorie. Diese unterschiedlichen Vorgehensweisen ermöglichen im inter- und transdisziplinären Dialog wechselseitige Korrekturen, etwa dort, wo die eher Theorie geleitete Perspektive wirklichkeitsfern zu werden droht oder in der eher praxisgeleitete Perspektive die theoretische Reflexion zu kurz kommt.

Teilprojekt Tätigkeitsräume

Die theoretische Grundlegungsphase hat auf der allgemeinen Ebene als zentrales Ergebnis die Inhärenz einer dualen Struktur in den Hauptwerken von John Locke und Adam Smith erbracht (ausführlicher siehe Biesecker; Winterfeld 2004): Natur, Frauen und deren Tätigkeiten werden in den damals neuen Theorien *als Abgespaltenes* gebraucht. Die Externalisierungen sind bei den beiden „geistigen Vätern“ der ökonomischen und politischen Theorie so gravierend, dass von einem *Externalisierungsprinzip* gesprochen werden muss: Externalisiert werden nicht nur Kosten, sondern viel Grundlegender noch bedarf die Eingrenzung auf das Eigene (das Produktive, Wertvolle, Schaffende usw.) stets des ausgegrenzten Anderen (das Un- oder Reproduktive, Wertlose, Erhaltende). Auf der Ebene der Regionalgeschichte ist herausgearbeitet worden, dass sich in der DDR die gesellschaftlichen Naturverhältnisse nicht von ihrem Pendant im Westen – die Natur war Ressource und Senke bzw. wertlos – unterschieden. Zugleich waren die Arbeits- und Lebensformen für Frauen und Männer zwar gleichermaßen an industrielle Erwerbsarbeit gebunden, wiesen jedoch einen anderen

Mix von Tätigkeiten zwischen Betrieb, Kollektiv und Familie und zwischen den Geschlechtern auf (Schmitt 2004, Ergenzinger 2004).

Vor diesem Hintergrund untersuchen wir in der empirischen Phase zwei Tätigkeitsnetze und überprüfen, ob sie eine sozial-ökologische Entwicklung in der Region hemmen bzw. zu ihr beitragen. Dabei gehen wir von einem Tätigkeitskonzept aus, das industrielle und nichtindustrielle Erwerbsarbeit, bürgerschaftliches Engagement/Politik, Eigenarbeit, Sorgearbeit und Gemeinwesenarbeit derart verbindet und wertschätzt, dass gegenwärtige und zukünftige Generationen ReProduktivität erhalten und gestalten können.

Die Rekultivierung der Goitzsche, einem nach 1990 stillgelegten Braunkohletagebau am Rande Bitterfelds, in dem vor seiner Abwicklung 50 000 Beschäftigte arbeiteten

Das Netzwerk Gemeinwesenarbeit in Wolfen-Nord, das seit Ende der 1960er Jahre von den Chemiekombinaten in Bitterfeld und Wolfen (45 000 Beschäftigte vor der Abwicklung) für die Beschäftigten der Braunkohle- und Chemieproduktion gebaut wurde und zwischen 1990 und 2004 von 33000 auf 14000 EinwohnerInnen schrumpfte.

Mit der weit gehenden Deindustrialisierung nach 1990 (heute 11 000 Arbeitsplätze in der chemischen Produktion), erholte sich die Natur und schrumpften Bevölkerung, Wirtschaft und Gemeinwesen. Dies erzeugte neu-alte, sich überlagernde Problemlagen und Blockaden:

Die sich erholende Natur (z.B. der Goitzsche) wird zum alltäglich sichtbaren Zeichen für massenhaften Abbau von Arbeitsplätzen und Erwerbslosigkeit. Sie visualisiert immer wieder neu den Verlust von Erwerbsarbeit und sozial-kultureller Teilhabe für die Erwerbslosen. Die Beziehung von Natur und Arbeit erscheint so als gegensätzliche: „Intakte“ Natur versus Erwerbsarbeit. Hinzu kommt die Arbeitsmigration von oftmals jungen Qualifizierten (Frauen), vorrangig nach Westdeutschland. Sie wird als Verlust der Kinder und Enkel, als Weggang von Aktiven, als Abfluss von Kompetenzen erfahren. Sie bedeutet für die Wegziehenden jedoch Neubeginn. Weiter droht die Kultur des Zusammenlebens zum Erliegen zu kommen. Auch die informelle Selbstorganisation und die sozialen Netze, die einen hohen Stellenwert in der DDR hatten, lösen sich durch die Segregation der Menschen in Erwerbsarbeitslose und ArbeitsplatzbesitzerInnen auf. Dem können Gemeinwesen und (Wohnungsbau-)Genossenschaften kaum entgegen wirken, weil sie im Unterschied zu neuen privaten Unternehmungen noch Schulden aus den Zeiten der DDR abtragen müssen. Dadurch werden sie praktisch handlungsunfähig. Diese Problemlagen bewirken, dass Sorgearbeit, Gemeinwesenarbeit, Eigenarbeit und bürgerschaftliches Engagement weiter entwertet werden. Die „wertlosen“ Tätigkeiten werden symbolisch und materiell deutlicher

Frauen zugewiesen. Diese Diagnose bestätigt unsere Ergebnisse aus der Grundlegungsphase und bestätigt insbesondere die Rationalitätsmuster aus den Anfängen der bürgerlichen Gesellschaft, die hinter den Blockaden/Dichotomien liegen: Die absolute Dominanz der Erwerbsarbeitsorientierung in der Region führt in „großer“ und „kleiner“ Politik und Wirtschaft vor Ort dazu, dass andere Arbeiten entwertet und unsichtbar gemacht werden: „Die Erwerbsarbeit ist der Motor, wenn Sie genug davon haben, Wertschöpfung und Erwerbsarbeit, dann haben sie genügend Geld für den Rest der Welt, für Soziales, Kultur, Natur und die schönen Dinge“, so der Geschäftsführer eines mittelständischen chemischen Betriebes.

Dennoch versuchen Akteurinnen und Akteure unserer beiden Praxisbeispiele immer wieder, neue Bezogenheiten herzustellen und damit der Ausbreitung sozio-kultureller Brachen entgegenzuwirken. Dazu gehören Netzwerkbildung und informelle Kooperation untereinander ebenso wie Empowerment der „unsichtbaren“ Akteure des Gemeinwesens. Damit solcherart eigensinniger Möglichkeitsräume und neuer Arrangements mit dem und nicht trotz des Großen (des Mainstreams) arbeiten können, bedarf es einer unterstützenden Struktur (Biesecker; Winterfeld 2005) deren Grundzüge wir anhand von neuen Aushandlungsexperimenten erarbeiten wollen (siehe Aufstockungsantrag).

Teilprojekt Umwelträume

Die leitungs- und netzgebundene Infrastruktur in den neuen Ländern ist von den Folgen des demografischen Wandels besonders betroffen und stößt im Wassersektor teilweise an die Grenzen der funktionalen und wirtschaftlichen Tragfähigkeit. Gleichzeitig steigt durch die Wasserrahmenrichtlinie der Bedarf an Strategien eines differenzierten Abwägens zwischen umfassenden Ansätzen zum Flusseinzugsgebietsmanagement (Ökologie) und denen einer problemorientierten sektorübergreifenden Organisation einer Versorgungsdienstleistung (Infrastruktur). Ausgehend von der grundlegenden Dichotomie zwischen der Sphäre der Wasserversorgung, als der produktiven, attraktiven Seite und der Abwasserentsorgung, als der reproduktiven, verborgenen Seite, die räumlich von einem strikten zentral – dezentral-Paradigma begleitet ist, wurden folgende Blockaden für die Umsetzung einer nachhaltigen Wasserwirtschaft auf der Basis eigener Vorarbeiten (Knothe 2003, 2004) und regionalbezogener Sekundäranalysen identifiziert: „Ortlosigkeit“ der Ressource Wasser (Aufbrechen regionaler und überregionaler hydrologischer Kreisläufe: z. B.: Trinkwasser und Abwasser werden „unsichtbar“ über weite Strecken transportiert)

Interaktionsprobleme zwischen professionellen Akteuren der Wasserwirtschaft, Fachplanungen und KonsumentInnen (man-

gelnende Entscheidungsspielräume in der Gestaltung der eigenen Wasserver- und Abwasserentsorgung, ambivalente Partizipationserfolge zwischen haushalts- und gemeindebezogenen Interessen in der Infrastrukturgestaltung, Vorurteil der Professionellen, dass private Haushalte nur auf Störungen und Kosten reagieren)

Unvereinbarkeiten von Regulation (institutionellem Handeln) und Wassernutzung (versorgungswirtschaftliche Bedürfnisse) (z. B. die Infrastrukturplanungen der frühen 1990er Jahre und der heutige tatsächliche Bedarf)

In der vertiefenden Analyse der Blockaden rücken die privaten Haushalte in den Fokus:

weil es entsprechend der WRRL um die Stärkung der aktiven Wahrnehmung von Autonomie und Gestaltungsmacht der BürgerInnen auf der Ebene der Region als eigenem Wohn-, Versorgungs-, Arbeits- und Landschaftsort gleichermaßen geht.

weil die VerbraucherInnen/Haushalte in der Gestaltung der wasserwirtschaftlichen Infrastruktur eine zentrale Kategorie im „spacing“ Prozess darstellen, der eine neue räumliche Organisation des Flusseinzugsgebiets(managements) hervorruft.

Eine erste Analyse der teilstandardisierten ExpertInneninterviews mit privaten Haushalten ergab folgende Ergebnisse:

Durch die besondere Erfahrung der spezifischen hydrologischen Situation der Flüsse Elbe und Mulde, (periodische Hochwasser, periodisch hoch anstehendes Grundwasser, Wegfallen von Grundwasserförderungen für die früheren industriellen Zwecke) gibt es ein hohes Verständnis für den engen Zusammenhang von Infrastrukturgestaltung und „natürlichem“ Wassersystem.

In der Bevölkerung besteht – entgegen der bei professionellen Akteuren verbreiteten Meinung – eine hohe Aufmerksamkeit für den Wert der Ressource Wasser und die Wichtigkeit wasserwirtschaftlicher Dienstleistung. Das Interesse äußert sich in einem differenzierten und proaktiven Umgang mit Wasser auf der Ebene des eigenen Haushalts, und bezieht sich darüber hinaus auf die positiven Veränderungen in der Effizienz, der Qualität und der Verlässlichkeit des Dienstleistungsangebots.

Darüber hinaus besteht ein aktives Interesse an technisch-innovativen Wassersystemen einerseits und größeren Handlungsspielräumen für die Gestaltung der eigenen Wasserver- und -entsorgung andererseits.

Teilprojekt LernHandlungsRäume

Dieses Teilprojekt sucht nach Blockaden, die Handlungsfähigkeit und Lernen der individuellen Akteure (Mikroebene) hin zu einer nachhaltigen Entwicklung hemmen. Das Teilprojekt arbeitet auf der Basis von erziehungswissenschaftlichen und feministischen Ansätzen, welche die Förderung individueller Kompetenzen, Alltagswissen und Erfahrung sowie implizites

und inkorporiertes Wissen in den Mittelpunkt stellen (vgl. S. 3). Empirisches Material bilden narrative Interviews mit PartnerInnen des (im Rahmen ‚Lernende Regionen‘ BMBF-geförderten) Netzwerkes „Agora des Lernens Dessau-Anhalt-Wittenberg“ und BürgerInnen. Teilnehmende Beobachtungen bei Mitgliederversammlungen regionaler Bildungsträger und einer EQUAL-Abschlusskonferenz (mit französischer Beteiligung) der Netzwerkpartner sowie zwei Wahrnehmungspaziergänge (mit TP 4 und TP 6) reichern die Daten an (was wir in unserem Materialpool festhalten). Weiteres Datenmaterial bieten offizielle Äußerungen (Presse), regionale wissenschaftliche Ergebnisse und die Aufzeichnung des Workshops „Lust auf Beteiligung?“ (2. Transdisziplinären Dialogrunde mit TP 2). Mit dem empirischen Forschungsansatz wurde das Ziel verfolgt, Dichotomisierungen in Auf- und Abwertungen individueller und kollektiver Deutungsmuster zu finden, die verhindern, dass alle Wissens- und Handlungspotenziale von Menschen der Region für eine nachhaltige Entwicklung genutzt werden können. Mit der (noch nicht abgeschlossenen) empirischen Auswertung wurden bislang folgende Problemlagen und Deutungsmuster sichtbar:

Es zeigt sich, dass der Verlust von bekannten Handlungsräumen (insbesondere der Erwerbsarbeit) zu einem Verlust von Sicherheit gemeinsam getragener Werte und Normen für Verhalten und alltägliche Praktiken führt. Die Dichotomie zwischen (wertgeschätztem) strukturellem Wissen, das an Institutionen und Machtgefüge gebunden ist (zumeist in institutionalisierten Bildungsprozessen von Schulen und Bildungsträgern erworben), und (abgewertetem) ‚privaten‘ Wissen, das sich in ‚Erfahrungen‘, Alltagswissen und Alltagshandeln ausdrückt und in sozialen Praktiken erworben wird, zieht sich wie ein roter Faden durch die biographischen und regionalen Wissens- und Handlungsmuster.

Verstärkt wird die „defizitäre“ Auffassung von „menschlichen“ Potenzialen der Region durch eine Ost-, West-Dichotomie, wobei das, was im Osten vorhanden ist gegenüber dem, das aus dem Westen kommt abgewertet wird. ‚Alte‘ und ‚neue‘ Erfahrungen bleiben in Alltagspraktiken damit oft unverbunden oder gehen ‚merk-würdige‘ Verbindungen ein. Zum Beispiel lässt die Zeitgleichheit des Verlustes industrieller Arbeitsplätze und des ökologischen Umbaus industrieller Schäden Schlussfolgerungen zu, dass zu viel Geld in den Naturschutz und zu wenig in Existenzsicherung geflossen sei.

In der Konsequenz vertrauen die Menschen der Region nur selten auf die Macht ihrer eigenen Handlungsfähigkeit. Im Workshop „Lust auf Beteiligung“ wurde deutlich, dass die Aufwertung von Alltagswissen und -handeln weitreichende Konsequenzen für ein Partizipationsverständnis hat. Durch die Identifikation der Dichotomisierung eines öffentlichen Interesses (z.B.

vertreten durch Behörden) und eines ‚privaten‘ Interesses (z.B. vertreten durch Verbraucher, Nutzer, Betroffene) wurde Partizipation in Sonderräumen des ‚Partizipieren-Dürfens‘ bei strukturierten ‚Beteiligungsverfahren‘ konstruktiv kritisierbar und die Forderung nach Handlungsräumen diskutiert, welche die Verantwortlichkeit individuellen Handelns in Alltagspraktiken stärkt und erweitert, WEIL diese gesellschaftlich gestaltend wirken. (Behrendt/ Knothe 2005). Es geht also um die Unterstützung von neu zu generierendem Wissen in und aus alltäglichen Praktiken und um die Erweiterung von Kompetenzen und Schaffung von Räumen, die Lernen ermöglichen. Wissen darüber, DASS dies so ist, gibt es viel, aber vergleichsweise wenig dazu, WIE es gehen kann. Dies wird zum Abschluss der Arbeit weiter zu verdichten sein.

Teilprojekt NaturKulturräume

Biosphärenreservate (BR) eröffnen konzeptionell Möglichkeiten, eine nachhaltige Regionalentwicklung zu realisieren und jene Blockaden, die auf der hierarchischen Dichotomisierung von Natur vs. Kultur sowie Schützen vs. Nutzen beruhen, zu überwinden. Der Blick auf die Untersuchungsregion zeigt jedoch, dass vom Biosphärenreservat „Mittlere Elbe“ (BRME) keine wesentlichen Impulse für die nachhaltige Entwicklung der Region ausgingen. Vielmehr wirken die hegemonialen Regulationsmuster, welche die Beziehungen von Natur und Gesellschaft insgesamt bestimmen, in das BRME hinein und blockieren (noch) das Denken und Handeln der Akteure. Identifiziert wurden das Festhalten an (natur-) wissenschaftlichen Paradigmen, das Primat einer marktwirtschaftlich verfassten Ökonomie und die an administrative Rationalitäten gebundenen Entscheidungen und Maßnahmen⁴: Antworten auf die Frage, welche Natur „die richtige“ ist, werden nach wie vor von den Naturwissenschaften erwartet. Dabei werden die hier wirkmächtigen Paradigmen (Objektivität, Universalität und Wertneutralität) kaum oder gar nicht hinterfragt.⁵ Vielmehr werden aus naturwissenschaftlichen Forschungsergebnissen handlungsleitende Maßgaben abgeleitet, die u. a. zu Konflikten im Artenschutz führen (z. B. zwischen der nach der FFH-Richtlinie geschützten Bachforelle und dem Elbebiber als Symboltier des BSRME). So wie naturwissenschaftliche Erkenntnisse naturalistisch verkürzt herangezogen werden, um Naturzustände und/oder Handeln bzw. Nicht-Handeln zu legitimieren, wird für die Verfasstheit von Gesellschaft auf das Primat der kapitalistisch-

⁴ Vgl. dazu ausführlich Kruse & Mölders (2005).

⁵ Die feministische Naturwissenschaftskritik legt durch eine kritische Reflexion dieser Paradigmen, die darin eingeschriebenen Macht- und Herrschaftsstrukturen frei.

marktlichen Ökonomie verwiesen. Sie stellt sich als unhinterfragtes und unhintergebares Regulationsmuster dar, wenn es darum geht, Möglichkeitsräume für nachhaltiges Wirtschaften zu erproben. So ist beispielsweise die Schäferei im BSRME unter marktökonomischen Gesichtspunkten nicht rentabel – Fleisch und Wolle finden in der Region keinen Absatz und lassen sich billiger importieren. Bestehen kann diese traditionelle Art der Landschaftsnutzung und -gestaltung deshalb nur über Instrumente des Naturschutzes, die – wie im Falle des Vertragsnaturschutzes – z. T. Zweck und Mittel konterkarieren und nicht an der Etablierung anderer, (re)produktiver Wirtschaftsformen ansetzen. Das entlang administrativer Rationalitäten organisierte Denken und Handeln wirkt dann als Blockade, wenn es die Möglichkeiten problemadäquater Lösungen von vornherein ausschließt. So ist für den Beginn der Grünlandmahd nicht in jedem Jahr der in einer Verordnung festgeschriebene 15. Juni das richtige Datum, sondern der Zeitraum, in dem sich die Pflanzen ausgesamt haben und die Tiere das hohe Gras nicht mehr als Versteck benötigen. Landwirte, Naturschutzexperten und Verwaltungen könnten dies jährlich nach den jeweiligen Bedingungen ebenso klären, wie sie beraten könnten, ob die Vertragserfüllung nicht nur durch die regelgerechte Heuernte, sondern auch durch die Überflutung der Wiese infolge Biberbau gewährleistet ist.

Die bisherigen Wahrnehmungs- und Handlungslogiken zeigen sich damit durchsetzungsstärker als die erklärte politische Absicht, die sich mit dem BR als Instrument nachhaltiger Regionalentwicklung verbindet. Mit Blick auf die als Ausgangspunkt fokussierte Natur-Kultur-Dichotomie führt dies zu einem Nebeneinander von Dichotomisierungs- und Hybridisierungsprozessen, wonach die Kategorien Natur und Gesellschaft als überkommene Unterscheidung eingeschätzt werden, bei einem gleichzeitigem Festhalten an eben diesen Polen zur Organisation und Abgrenzung von Arbeitsinhalten und -abläufen.

Die Überwindung dieser Blockaden setzt einen gesellschaftspolitischen Prozess voraus, in dem Akteure (Landwirte, Schäfer, Naturschützer, Verwaltungsangestellte, Touristen etc.) ihren Blick auf den Landschaftsraum (als Produktionsmittel, als Erholungsgebiet oder als Planungs- oder Verwaltungsgegenstand etc.) reflektieren und dabei auch solche Annahmen zum Gegenstand der Reflexion machen, die als nicht hintergebar gelten.

Damit die Akteure in den für sie jeweils anstehenden Entscheidungen und Maßnahmen handlungsfähig bleiben, wären bei diesen konkreten Vorhaben immer wieder neu Entscheidungen über die Gestaltung gesellschaftlicher Naturverhältnisse zu treffen bzw. deutlich zu machen, dass mit jeder getroffenen Entscheidung gesellschaftliche Naturverhältnisse gestaltet werden. Ziel ist es, die Frage, in welcher Natur und Gesellschaft

wir leben wollen, jenseits dessen zu diskutieren, was durch die blockierenden Regulationsmuster vorgeschrieben wird. Solche Aushandlungen finden jedoch – wenn überhaupt – als „privilegierte Debatten“ nur zwischen wenigen Akteuren statt; und dann unter Voraussetzungen („Arbeit ist Erwerbsarbeit“, „Laienwissen kann Expertenwissen nicht ersetzen“ etc.), die deutlich zu eng sind, um zu einem sozial-ökologischen Nachhaltigkeitsverständnis zu gelangen.

Teilprojekt Normative Räume

Im Teilprojekt „Normative Räume“ wird untersucht, wie Veränderungsprozesse im Hochwasserschutz (HWS) auf Grund des extremen Hochwasserereignisses 2002 verlaufen und welche normativen Implikationen damit verbunden sind. Das Vorgehen wird geleitet durch die Konstellationsanalyse als methodisches Brückenkonzept (vgl. „Methodologische und methodische Grundlagen“). Die Datenbasis liefern zielgruppenspezifische Dokumentenanalysen (Positionspapiere der verschiedenen überregionalen und regionalen Akteure, Hochwasserschutzkonzeptionen, Medienberichten) und qualitative Interviews mit Akteuren des Hochwasserschutzes, die in Anlehnung an die Grounded Theory ausgewertet werden.

In der ersten Analysephase sind nach einer Dokumentenanalyse sowie Sondierungsgesprächen mit regionalen Akteuren zwei Regulierungsstrategien erkennbar, die dichotom strukturiert sind:

Auf der einen Seite ein technischer Hochwasserschutz, der auf eine kurzfristige Stärkung der Schutzmaßnahmen zielt, um die Sicherheit der Bevölkerung vor zukünftigen Überschwemmungen zu gewährleisten.

Auf der anderen Seite ein vorsorgender, langfristiger Hochwasserschutz, der bei der Entstehung von Überschwemmungen (Abflussbedingungen im Flusseinzugsgebiet, Speicherkapazität) und Wasserstandsminderung im Hochwasserfall (Retentionsräume, Polder, Flutungsrinnen) ansetzt.

Dabei dominieren technische Lösungen den bisherigen und derzeitigen Umgang mit Hochwasser. Der von vielen Seiten geforderte Paradigmenwechsel zu einem integrativen Hochwasserschutz, der sowohl technische als auch vorsorgende und nachhaltige⁶ Maßnahmen umfasst, lässt sich in der bisherigen und derzeitigen Praxis in Sachsen-Anhalt nicht nachvollziehen. Die vordergründige Dichotomie „technischer“ vs. „vorsorgender Hochwasserschutz“ basiert, so unsere weiteren Erkenntnis-

⁶ Das hier verwendete Verständnis von Nachhaltigkeit orientiert sich an der normativen Ebene des interdisziplinären Brückenkonzeptes (vgl. S.6), das im Projektverbund bestimmt und im Teilprojekt auf den Projektgegenstand Hochwasserschutz übertragen wurde.

se, auf normativen Grundmustern, die sich im HWS an der unterschiedlichen Priorisierung von Schutzzielen und Schutzgütern manifestieren. Diese normativen Grundentscheidungen verbinden die am HWS beteiligten und von ihm betroffenen Akteure mit bestimmten, sich zum Teil ausschließenden Handlungsrationalitäten (die wir z.B. mit „Natur als Prinzip des HWS“, „Natur als Partner im HWS“, „Menschliche Kontrolle des HWS“ kurz zusammenfassend bezeichnen).

Als Beispielfall für die Auseinandersetzung über den HWS wurde das Schloss Luisium in Dessau (UNESCO Weltkulturerbe) ausgewählt. Das Luisium liegt im Überschwemmungsbereich zwischen Elbe und dem Ortsteil Waldersee, der bei dem Hochwasser 2002 durch einen Deichbruch im Ringdeich „voll gelaufen“ ist. Die Bürger von Waldersee fordern, durch einen DIN-Norm gerechten Ausbau der flussseitigen Deiche, das Luisium aus dem Überschwemmungsbereich herauszunehmen (Handlungsprinzip: technischer Hochwasserschutz, „menschliche Kontrolle“). Die Kulturstiftung als Denkmalschutzbehörde sieht durch diese Deichsicherungsmaßnahmen jedoch das historische Erscheinungsbild des Weltkulturerbes bedroht: Sichtachsen würden zerstört, historische Baumbestände müssten gefällt werden. Sie bevorzugt, dass das Schloss weiterhin durch die historischen, doch niedrigeren Wälle geschützt im Überschwemmungsbereich liegt (Handlungsprinzip: vorsorgender Hochwasserschutz, „menschliche Anpassung an die Natur“).

In den folgenden sechs Monaten werden diese Perspektivkonstellationen mit den jeweiligen Kooperationspartner/innen einzeln und in Gruppen diskutiert, um sie einerseits für den Forschungsprozess zu revalidieren und um andererseits damit einen – in einer möglichen zweiten Projektphase – Aushandlungsprozess im HWS vorzubereiten.

Teilprojekt Umsetzungsräume

Die Dichotomisierung des Wissens zwischen Wissenschaft und Alltagswissen, aber auch zwischen autorisiertem, strukturell geronnenem und persönlichem Wissen stellt sich als Blockade nachhaltiger Regionalentwicklung dar, weil die Wissensformen und Wissensträger in hierarchische Strukturen eingebunden sind. Dadurch werden bestimmte Arten von Wissensproduktion, einschließlich ihrer Rationalitäts- und Wahrnehmungsmuster, wenig bis gar nicht hinterfragt, sondern vorrangig anerkannt. Wirkmächtige Akteure können deshalb ihr Wissen und ihre Interpretation von Wirklichkeit durchsetzen. Die Überwindung der dichotomen Muster setzt eine wissenschaftliche und politische Gleichwertigkeit unterschiedlicher Wissensformen und -träger voraus. Dieses Ergebnis ergibt sich aus der Analyse folgender Prozesse:

*Aufarbeitung der Geschichte von Nachhaltigkeitsversuchen
in der Region Muldemündung*

Bisherige Anstrengungen für eine nachhaltige Entwicklung der Region waren zumeist mit einer politischen In-Wert-Setzung von (wissenschaftlichem) Modellwissen (Drei-Säulen-Modell der Nachhaltigkeit, Ökologische Modernisierung, Entwicklungsimpulse über Großereignisse) verbunden. Die Umsetzung der Konzepte gelang nur unzulänglich, weil Soll-Ist-Analysen in der Logik der Modelle immer zu einem „Defizitblick“ auf die regionale Situation führten und Chancen und Anknüpfungspunkte nicht sahen.

Auch das Projekt „Integra“ (BMBF-Schwerpunkt Elbe-Ökologie), das sich in vorbildlicher Weise inter- und transdisziplinären Herausforderungen stellen wollte, ist durch solche unbeachteten Dichotomisierungen behindert worden⁷: Die Fachleute haben ihre jeweiligen Definitionen und Kriterien beigesteuert, ohne sie miteinander abzugleichen. Wenn z. B. von „wirtschaftlich tragfähigen Landnutzungskonzepten“ die Rede ist, geht es um „betriebswirtschaftlich unter den gegenwärtigen Bedingungen der EU-Landwirtschaftspolitik“ tragfähige; es ging nicht um Formen „guten Lebens“, sondern um die „Schaffung von Einkommensalternativen“. Nicht das lebensweltlich Veränderbare war Ausgangspunkt und Ziel der interdisziplinären Zusammenarbeit, sondern wieder modellhaft Vorgegebenes. Im Rückblick haben deshalb einige Beteiligten die Ergebnisse als nicht zufriedenstellend eingeschätzt (Interview Knothe, Behrendt, Scurrill mit R.-P.W., 27.1.2004 und Mölders mit G.B. 1.3.2004). Infolge dessen blieben sogar wirtschaftliche Handlungsempfehlungen bis heute ungenutzt, obwohl ein Mitarbeiter des Projektes nach dessen Abschluss in der regionalen Wirtschaftsförderungsgesellschaft arbeitet und auf ihre Umsetzung hätte hinwirken können.

Insgesamt ging es der wirkmächtigen Regionalpolitik mit der nachhaltigen Regionalentwicklung erst einmal darum mit entsprechend deklarierten Fördermitteln, eine stabile Marktwirtschaft aufzubauen (= Ökonomie), die Umweltstandards durchzusetzen (= Ökologie) und Arbeitsplätze zu schaffen (= Soziales). So entstanden häufig Sachzwänge, die scheinbar politische Entscheidungen (Größe der Kläranlagen, Straßenbau, Aussetzung von Beteiligungsverfahren) diktierten, auch wenn diese nicht zu Nachhaltigkeit führten.

⁷ Hier geht es nicht um eine Kritik des Projektes, sondern um den beispielhaften Hinweis, wie übliche Forschungspraxis im Verbund mit dem „üblichen Lauf der Dinge“ dichotome Muster reproduziert.

Ausstellung über bürgerschaftliches Engagement als einer treibenden Kraft nachhaltiger Regionalentwicklung

Während der gemeinsamen Vorbereitung der Ausstellung fanden wir die Bestätigung für unsere Hypothese, dass die In-Wert-Setzung der Alltagspraktiken eine Vielfalt von Gestaltungs- und Entwicklungsmöglichkeiten sichtbar macht. Die PraxispartnerInnen konnten in dem von uns eröffneten enthierarchisierten LernHandlungsraum die Analogie ihres vorsorgenden Handelns im ökologischen, sozialen und Bildungsbereich erkennen und auf den ganzen Prozess einer nachhaltigen Regionalentwicklung beziehen. Die Leitfragen der Ausstellung nach Wert und Zusammenhang vorsorgender, (re)produktiver Arbeit für / zur nachhaltigen Regionalentwicklung, entstanden aus der gemeinsamen Diskussion, wurden von den Initiativen in der Ausstellung zum Teil beantwortet und konnten an die AusstellungsbesucherInnen weitergegeben werden. Was „alle möglichen Vereine und Verbände tun“ wird durch politische In-Wert-Setzung zu einer Realisierung der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie, weshalb folgerichtig einige Initiativen sich jetzt um eine Unterstützung durch die Bundesaktion „Bürger initiieren Nachhaltigkeit“⁸ bewerben. Für den Verbund waren die transdisziplinäre Arbeitsmöglichkeit, der (gelungene) Versuch der Übersetzung wissenschaftlichen Wissens in Alltagswissen und die Verstärkung des öffentlichen Dialogs über die regionale Entwicklung Ziel des Prozesses.

Koordination des Verbundprozesses, die mit einer Beobachtung des inter- und transdisziplinären Prozesses einherging⁹

Im Projektverbund wird versucht, Dichotomisierungen zu vermeiden und in der inter- wie transdisziplinären Arbeit neue Bezogenheiten konstruktiv für die Problemlösung zu nutzen. Im August werden die Antworten auf die projektinterne Befragung vorliegen und dann ausgewertet. Bereits jetzt zeichnen sich einige Aspekte ab:

Interdisziplinäre Arbeit geht immer mit Relativierungen, Präzisierungen, anderen Fokussierungen, von Perspektiven und Wissen Einzelner einher, die als fruchtbar erlebt werden.

Die Verständigungsprozesse sind am schwersten (aber zugleich sehr fruchtbar), wenn Kolleginnen stark in einer Disziplin, ihren Begriffen und Methoden verhaftet sind.

Konturen, starke Positionen sind wichtig für interdisziplinäre Arbeit und die daraus resultierenden Differenzen sollten an den

⁸ Bundesaktion „Bürger initiieren Nachhaltigkeit“ (BMBF: <http://www.bund-bin.de/>)

⁹ Die Reflexion des eigenen Forschungsprozesses wurde im Gespräch mit dem Projektträger am 21.01.2005 als Erkenntnisgegenstand vereinbart.

für die Fragestellung wichtigsten Punkten auch ausdiskutiert werden.

In der interdisziplinären Verständigung haben wir uns bemüht, Hierarchien zwischen den Fachdisziplinen und Personen zu überwinden und unsere beruflichen und lebensweltlichen Erfahrungen in den Erkenntnisprozess einfließen zu lassen.

Dem transdisziplinären Arbeiten waren die Vielfalt der Wahrnehmungsmuster, die Offenlegung der wissenschaftlichen und normativen Ziele und die Verschiedenartigkeit der Begegnungen (Gespräche, Interviews, Veranstaltungsbesuche, Exkursionen) förderlich.

3.3 Ansätze für ein Aushandlungskonzept

Das Aushandlungskonzept soll institutionelle Arrangements und Strukturen beschreiben, die die Lösung der Blockaden einer nachhaltigen Entwicklung – nicht nur – in der Untersuchungsregion ermöglichen. Grundlage hierfür sind erstens die in den Teilprojekten geleistete Analyse und Sichtbarmachung der dichotomen Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungsmuster, die so erst einer Aushandlung zugänglich gemacht werden können, sowie zweitens die Identifizierung neuer Bezogenheiten zwischen den Dichotomien, die die konkreten Ansatzpunkte für die Aushandlungen liefern. Dieser zweite Arbeitsschritt wird derzeit Teilprojekt übergreifend geleistet. Voraussichtlich können wir zum Zeitpunkt des Statusseminars die neuen Bezogenheiten bereits konkreter ausführen. Erst wenn deutlich wird, welche neuen Bezogenheiten verhandelt und hergestellt werden können, können die Arrangements und Strukturen der Aushandlungsformen beschrieben werden. Und erst dann kann beurteilt werden, ob und ggfs. wie sich das auf die Herstellung neuer Bezogenheiten fokussierte Aushandlungskonzept von bereits bekannten und angewandten Verfahren unterscheidet. Dies wird in den folgenden sechs Monaten erfolgen.

Alle Teilprojekte untersuchen in ihrer empirischen Phase auch, welche Aushandlungen in der Region bereits stattfinden: Welche Strukturen und Qualitäten sind diesen Prozessen inhärent, welche (un-)geschriebenen Regeln folgen sie, wer ist an ihnen beteiligt und wer nicht, und inwiefern sind sie hierarchisch strukturiert? Eine systematische, Teilprojekt übergreifende Auswertung dieser Beobachtungen steht noch aus. Sie erfolgt im Spätsommer, wenn das Arbeitspaket „Identifizierung der neuen Bezogenheiten“ abgeschlossen ist.

Bislang wurde zum Aushandlungskonzept u.a. Folgendes diskutiert:

Das Eigentum an Flächen im ehemaligen Braunkohlegelände „Goitzsche“ hat den BUND zu einem ernst zu nehmenden Verhandlungspartner der Bergbauverwaltung und der um Verwertung ringenden, kommunalen Betreibergesellschaft gemacht. Mit der Verbindung von Eigentum und Verhandlungsmacht ist

zugleich die Frage aufgeworfen, ob und ggfs. wie ausgegrenzte Nachhaltigkeitsansätze und -projekte mittels ökonomischem oder politischem Machtgewinn erstens sichtbarer werden können und ob damit zweitens die hierarchische Reproduktion der dichotomen Muster aufgebrochen werden kann.

Zur beschleunigten Umsetzung der Hochwasserschutzpolitik wurden die für Deichsanierung und -neubau vorgeschriebenen Genehmigungsverfahren und damit auch die Beteiligung von Vertretern öffentlicher Belange ausgesetzt. Da ein Vertreter des Landesamtes für Hochwasserschutz, das als planende Behörde für die Sanierung der Deiche zuständig ist, jedoch die Erfahrung gemacht hat, dass er nur mit Beteiligung aller Interessensgruppen zügig zu umsetzungsfähigen Lösungen kommt, setzt er informelle Beteiligungsformen ein. Erstaunlicherweise befürworten alle Interessengruppen die Genehmigungsfreiheit und damit zügige Erarbeitung von Lösungen sowie die informelle und flexible Form der Beteiligung. Hier stellt sich beispielsweise die Frage nach der Starrheit/Flexibilität von Strukturen und dem Verhältnis von Offenheit und Verbindlichkeit in den institutionellen Arrangements der Aushandlungsverfahren.

Ziel ist es, bis zum Ende des Jahres das Aushandlungskonzept so umrissen zu haben, dass es – im Falle einer weiteren Projektphase – in Aushandlungsexperimenten erprobt werden und in einer ggfs. überarbeiteten Form zu neuen „Perspektiven der Verhandlungsdemokratie“ (Holland-Cunz 2001) beitragen kann.

4. Internationale Bezüge

Auftritte auf internationalen Kongressen:

Babette Scurrall: Case Studies of a Caring Economy – Theory and Practice, 3. April 2004, ENCOS 2004 - 1st European Networks Conference on Sustainability in Practice, Workshop: New Forms of Knowledge Production, Berlin

Tanja Mölders, Maria Behrendt, Babette Scurrall (mit Daniela Gottschlich): Blocked Transition? – Spaces for Thinking and Action in Sustainable Regional Development, 9. Oktober 2004, International Interdisciplinary Conference “Crises and Sustainability”, Warschau

Bettina Knothe, Maria Behrendt: Crisis in Social and Ecological Practices? Sustainable Transition grounded on situated knowledge and social practices, International Sociology Conference “ENVIRONMENT, KNOWLEDGE AND DEMOCRACY”, 6-7 July 2005, Faculty of Sciences of Luminy, Marseille

Martin Meister, Sylvia Kruse, Susanne Schön: Mapping Divergent Knowledge Claims in Heterogeneous Constellations. The Case of Regional Flood Protection Policy.; 7th Conference of the European Sociological Association (ESA) ”Rethinking Inequality

ties”, September 9-12, 2005, Torun, Poland, SSTNET “Science, Technology and the Public”

Mit den Vorträgen verfolgten wir folgende Ziele:

- uns in die internationale Diskussion über Nachhaltigkeit, sozial-ökologische Forschung, „mode-2“-Forschung, Partizipation und Demokratie einzubringen;
- die Arbeit unseres Projektes in einen übergreifenden Diskurs mit KollegInnen einzubinden, die auch zum Thema Generierung und Reproduktion von Wissen in neuen und/oder ambivalenten Transformations- und Steuerungsprozessen arbeiten;
- unseren Forschungs- und transdisziplinären Arbeitszusammenhang bekannt zu machen, uns an der Interpretation und problemorientierten Umsetzung von Wissen aus Sicht der sozial-ökologischen Forschung zu beteiligen und so zur Wissensgenerierung beizutragen;
- uns an der Entwicklung von Methoden inter- und transdisziplinärer Forschung zu beteiligen.

5. Anstehende Arbeiten und Ausblick

Aufgrund unserer Entscheidung für eine abschließende Buchpublikation sind die anstehenden Arbeiten derzeit von der Gleichzeitigkeit der noch ausstehenden Projektarbeiten und der Vorbereitung der Schlussphase geprägt. In den Teilprojekten steht die Verschriftlichung der Ergebnisse aus der empirischen Phase an. Diese bilden zugleich eine Basis für die im Verbund in Verbindung mit dem Buch schon angelaufene Diskussion über Gemeinsamkeiten in den Rationalitäten von Dichotomisierungsprozessen und Lösungsansätzen. Beispielsweise kann die nach wie vor vorhandene Priorisierung von kostenintensiven (und beschäftigungsarmen) Großinvestitionen dazu führen, dass zahlreiche kleinere Vorhaben nicht gefördert werden. Beispielsweise kann die Betonung des Sicherheitsaspektes (am deutlichsten sichtbar im Hochwasserschutz) bewirken, dass Potenziale zur Selbstregulation auf der sozialen wie auf der ökologischen Ebene vernachlässigt werden. Beides führt zu neuen Abwertungen und Ausgrenzungen.

Weiter richtet sich die Aufmerksamkeit auf der Verbundebene nach Fertigstellung des Brückenkonzeptes nun insbesondere auf die Darstellung des Aushandlungskonzeptes. Hier werden Chancen für nachhaltige Entwicklung in Form neuer Bezogenheiten sowie Anforderungen an Institutionen, an neue Aushandlungsräume und an Instrumente ausgelotet.

Auf der pragmatischen Ebene steht die Auswertung der inter- und transdisziplinären Zusammenarbeit und ihrer Ergebnisse an, außerdem die Vorbereitung und Durchführung der wissenschaftlichen Abschlusskonferenz sowie die Weiterarbeit am

Buchmanuskript (Abgabetermin beim ökom-Verlag ist der 28.02.2006). Zur Verstetigung der Impulse für eine nachhaltige Regionalentwicklung bereiten wir eine regionale Abschlusskonferenz (27./28.01.2006) vor und haben darüber hinaus vorgesehen, uns an einer von den PraxispartnerInnen initiierten 2. Ausstellung unter dem Motto „... und plötzlich bist Du dabei!“ (anvisiert für Mai 2006) an der Bundesaktion „Bürger initiieren Nachhaltigkeit“ zu beteiligen.

6. Offene Fragen bzw. Probleme bei der Projektbearbeitung

Besonderheiten der Untersuchungsregion, wie die Versuche nachhaltiger Entwicklung in einer „schrumpfenden Region“ und die starke Entgegensetzung von Sozialem und Ökologischem, werfen neue Fragen an die sozial-ökologische Forschung auf: Wie kann verhindert werden, dass Schrumpfungsprozesse zu sozialer und ökologischer Desintegration führen? Mit welchen neuen gesellschaftlichen Arrangements (bis hin zur Ebene der Gesellschaftsverträge) können Schrumpfungsprozesse als Chance zur Gestaltung einer sozial-ökologischen Kultur genutzt werden?

Auf der Grundlage des gemeinsam im Forschungsprozess gefestigten Vorverständnisses von nachhaltiger Regionalentwicklung, ihren Blockaden, deren Ursachen und Handlungsspielräumen zu ihrer Überwindung, lassen sich weitere theoretische Aussagen aus dem Material generieren. Zugleich können Lösungsansätze gestärkt werden, insbesondere dann, wenn neue Bezogenheiten dem Muster „vorsorgend-verantwortlicher Kooperation“ (Biesecker 2003, 191) folgen.

Probleme bei der Projektbearbeitung begegnen uns auf zwei Ebenen. Erstens erweist sich die Interdisziplinarität bzw. das disziplinäre „Grenzgängertum“ dann als Nachteil, wenn Konturen und Differenzen verschwimmen, was den Abstimmungsbedarf erhöhen kann und entsprechend den Kommunikationsprozess aufwändiger werden lässt. Zweitens gereicht uns der besondere Status des „einzigen großen Gender-Projektes in der sozial-ökologischen Forschung“ mitunter deutlich zum Nachteil. Sei es, weil wir als „Luxusprojekt“ bezeichnet werden (Hintergrund ist, dass das Nachdenken selbst in einer ihrerseits mehr und mehr marktförmig verfassten Wissenschaft als Luxus angesehen wird), sei es, weil unserer Arbeit unterstellt wird, sie bestünde vorrangig aus einem gemütlich plaudernden Beisammensein. Derartige Begleitmusik (in der Neid wie auch alte (Vor)urteile zum Klingen kommen) ist belastend und wirkt sich auf unseren Arbeitsprozess immer wieder negativ aus. Schlimmer noch, hier liegt die Gefahr, dass dieses Projekt unterhalb seiner Potenziale bleibt und nach Abschluss in die Schublade „missglücktes Experiment“ gepackt wird. Für erforderlich hal-

ten wir daher auf unserer Seite eine offensivere und prägnantere Darstellung unserer Forschung, aber auch auf Seiten von Projektträger und Projektgeber die Wahrnehmung und Wertschätzung unserer Arbeit mit den ihr innewohnenden Qualitäten und Potenzialen (auch dann, wenn sie auf den ersten Blick „fremd“ erscheinen).

Gelingt dies, so eröffnen sich unserer Ansicht nach Denk- und Handlungsräume weit über unsere Untersuchungsregion hinaus. Beispielsweise kann mit unserem interdisziplinären Brückenkonzept in der sozial-ökologischen Raumforschung weiter gearbeitet werden. Beispielsweise können mit der Konstellationsanalyse Dominanzstrukturen abgebildet, hinterfragt und verändert werden. Beispielsweise enthält unsere transdisziplinäre Vorgehensweise Ansätze für ein zumindest weniger instrumentelles Theorie-Praxis-Verhältnis.

Insbesondere aber wollen wir im Rahmen einer Verlängerung gemeinsam mit den Praxispartnerinnen damit beginnen, Elemente für nachhaltige Gesellschaftsverträge in Verbindung mit Ansätzen nachhaltigen Wirtschaftens im lokalen Kontext auszuarbeiten. Eine dahingehende Notwendigkeit wie auch ein dahingehender Wunsch sind am 20. Juni 2005 auf dem Fachworkshop „Nachhaltigkeit und Existenzsicherung in schrumpfenden Industrieregionen“ in Wuppertal formuliert worden.

Literatur

- Adler, Frank (2001): EXPO regional. Effekte und Erfahrungen. In: et – Magazin der Regionen, H. 4, S. 41-44.
- Bauhardt, Christine (2004): Entgrenzte Räume. Zu Theorie und Politik räumlicher Planung, Wiesbaden.
- Becker, Egon/ Jahn, Thomas/ Schramm, Engelbert (1999): Sozial-ökologische Forschung. Rahmenkonzept für einen neuen Forschungsschwerpunkt (unter Mitarbeit von Diana Hummel und Immanuel Stieß), ISOE, Frankfurt am Main.
- Becker, Egon/ Jahn, Thomas (2003): Umriss einer kritischen Theorie gesellschaftlicher Naturverhältnisse. In: Böhme, Gernot/ Manzei, Alexandra (Hg.): Kritische Theorie der Technik und der Natur, München, 91-112.
- Behrendt, Maria/ Knothe, Bettina (o.J.): Crisis in Social and Ecological Practices? Sustainable Transition grounded on situated knowledge and social practices; Vortrag Conference “ENVIRONMENT, KNOWLEDGE AND DEMOCRACY”, Faculty of Sciences of Luminy, Marseille, France 6.7.2005
- Biesecker, Adelheid/ von Winterfeld, Uta (2005): Möglichkeitsräume und neue Gesellschaftsverträge. In: Politische Ökologie 95, ökom, München, S. 77-79.
- Biesecker, Adelheid/ Elsner, Wolfram (Hg.) (2004): Erhalten durch Gestalten. Nachdenken über eine (re)produktive Ökonomie, Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, Wien.
- Biesecker, Adelheid/ Hofmeister, Sabine/ Schön, Susanne (2004): Brückenkonzepte. Entwurf einer Systematik für die Sozial-ökologische For-*

- schung und Konkretisierung für den Forschungsverbund „Blockierter Wandel?“ (Arbeitspapier), <http://www.blockierter-wandel.de/index.php?download> (Stand 14.07.2005).*
- Biesecker, Adelheid / Kesting, Stefan (2003): Mikroökonomik. Eine Einführung aus sozial-ökologischer Perspektive. München.
- Biesecker, Adelheid/ Hofmeister, Sabine (2003): (Re)Produktivität – Der ‚blinde Fleck‘ im Diskurs zu Nachhaltiger Entwicklung, in: Hofmeister, Sabine/ Mölders, Tanja/ Karsten, Maria-Eleonora (Hg.): Zwischen-töne gestalten: Dialoge zur Verbindung von Geschlechterverhältnissen und Nachhaltigkeit, Bielefeld, 38-56.
- Biesecker, Adelheid/ von Winterfeld, Uta (2004): Wertlos? Zur Ausgrenzung natürlicher Produktivität und weiblicher Arbeit bei John Locke und Adam Smith, Biesecker, Adelheid/ Elsner, Wolfram (Hg.): Bremer Diskussionspapiere zur Institutionellen Ökonomie und Sozialökonomie, Universität Bremen, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften Nr. 58, Bremen.
- Biesecker, Adelheid/ Biesecker, Adelheid/ Mathes, Maite/ Schön, Susanne/ Scurrrell, Babette (Hg.) (2000): Vorsorgendes Wirtschaften. Auf dem Weg zu einer Ökonomie des Guten Lebens, Bielefeld.
- Biesecker, Adelheid/ Hofmeister, Sabine (2001): Vom nachhaltigen Naturkapital zur Einheit von Produktivität und Reproduktivität. Reproduktion als grundlegende Kategorie des Wirtschaftens, in: Held, M. Nutzinger, H. (Hg.), Nachhaltiges Naturkapital. Ökonomik und zukunftsfähige Entwicklung, Frankfurt am Main, New York, 154-178.
- Ergenzinger, Annegret (2004): Tätigkeitsräume und AkteurInnen. Das Beispiel der Filmfabrik Wolfen, Bremer Diskussionspapier Nr. 61.
- Haraway, Donna (1995): Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen. Frankfurt am Main, New York.
- Haraway, Donna (1995): Situiertes Wissen. Die Wissenschaftsfrage im Feminismus und das Privileg einer partialen Perspektive. In: diess.: Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen. Campus, Frankfurt/Main, New York, S. 73-97.
- Harding, Sandra (1999): Feministische Wissenschaftstheorie. Zum Verhältnis von Wissenschaft und sozialem Geschlecht, Hamburg.
- Hofmeister, Sabine (2004): Erhalten durch Gestalten. Plädoyer für eine Neuerfindung des Ökonomischen. In: Biesecker, Adelheid/ Elsner, Wolfram (Hg.): Erhalten durch Gestalten. Nachdenken über eine (re)produktive Ökonomie, Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, Wien, 13-34.
- Hofmeister, Sabine/ Biesecker, Adelheid (2005): Die Neuerfindung des Ökonomischen. Beitrag des (Re)Produktiven zur theoretischen Fundierung einer Sozialen Ökologie (i.V.)
- Holzkamp, Klaus (1968): Wissenschaft als Handlung. Versuch einer neuen Grundlegung der Wissenschaftslehre. Berlin.
- Hübler, Karl-Herrmann/ Kaether, Johann/ Selwig, Lars/ Weiland, Ulrike (2000): UBA-Berichte: Weiterentwicklung und Präzisierung des Leitbildes der nachhaltigen Entwicklung in der Regionalplanung und regionalen Entwicklungskonzepten, Berlin.
- Hofmeister, Sabine/ Kunze, Harald/ Lange, Horst/ Lüderitz, Volker/ Scurrrell, Babette (2001): Kriterien ökologischer, ökonomischer und sozialer Nachhaltigkeit. Dessau.
- Holland-Cunz, Barbara (2001): Perspektiven der Verhandlungsdemokratie – Governance-Prozesse aus frauenpolitischer Sicht. In: Legge-

- wie, Claus; Münch, Richard (Hg.): Politik im 21. Jahrhundert. Suhrkamp, Frankfurt a.M., S. 281-296
- Immler, Hans/ Hofmeister, Sabine (1998): Natur als Grundlage und Ziel der Wirtschaft - Grundzüge einer Ökonomie der Reproduktion, Opladen.
- Jahn, Thomas/ Wehling, Peter (1998): Gesellschaftliche Naturverhältnisse – Konturen eines theoretischen Konzepts. In: Brand, Karl-Werner (Hrsg.): Soziologie und Natur. Theoretische Perspektiven. Opladen, 75-93.
- Kelle, Udo (1998): Empirisch begründete Theoriebildung. Zur Logik und Methodologie interpretativer Sozialforschung.
- Knothe, B. (2003): Ansätze für eine nachhaltige und vorsorgende Wasserwirtschaft in der Region. Fallstudie zur Organisation der Abwasserwirtschaft im Elbe – Mulde – Einzugsgebiet, Dissertation Universität Lüneburg, elektr. Veröffentlichung unter <http://kirke.ub.uni-lueneburg.de/opus/volltexte/2003/206>.
- Knothe, Bettina / Mohajeri, Shahrooz / Lamothe, David-Nicolas / Faby, Jean-Antoine (Hg.) (2004): AQUALIBRIUM – European Water Management between Regulation and Competition, EU Commission Research Directorate-General, Brüssel.
- Kuiper, Edith (2003): The Construction of Masculine Identity in Adam Smith's Theory of Moral Sentiments. In: Barker, D. und Kuiper, E. (Hg): Toward a Feminist Philosophy of Economics. London.
- Kruse, Sylvia/ Mölders, Tanja (2005): Hochwasser- und Naturschutz in der nachhaltigen Regionalentwicklung. Eine sozial-ökologische Perspektive auf die gesellschaftlichen Naturverhältnisse in der Region Mulde-Mündung, In: Zeitschrift für Umweltpsychologie, 9. Jg., Nr. 2 (i.E.).
- Läpple, Dieter (1991): Essay über den Raum. Für ein gesellschaftswissenschaftliches Raumkonzept. In: Häußermann, Hartmut et al.: Stadt und Raum, Pfaffenweiler, 157-207.
- Latour, Bruno (1998): Wir sind nie modern gewesen. Frankfurt a. M.
- Meister, Martin/ Kruse, Sylvia/ Schön, Susanne (o.J.): Mapping Divergent Knowledge Claims in Heterogeneous Constellations. The Case of Regional Flood Protection Policy., Veröffentlichung zur 7th Conference of the European Sociological Association (ESA) "Rethinking Inequalities", September 9-12, 2005, Torun, Poland.
- Nicolini, Maria (2001): Sprache Wissenschaft Wirklichkeit zum Sprachgebrauch in inter- und transdisziplinärer Forschung; Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur, Klagenfurt, Wien
- Pateman, Carole 1988: The Sexual Contract. Stanford, California: Stanford University Press, Originating publisher: Polity Press, Cambridge in association with Basil Blackwell, Oxford.
- Scheich, Elvira (1993): Naturbeherrschung und Weiblichkeit. Denkformen und Phantasmen der modernen Naturwissenschaften, Pfaffenweiler.
- Schmitt, Martina (2004): TätigSein? Regionalgeschichte als Geschichte der Hervorbringung von Tätigkeitsräumen, Bremer Diskussionspapier Nr. 60.
- Schön, Susanne/ Meister, Martin/ Nölting, Benjamin (2005): Technik als ein Element in Konstellationen analysieren und entwickeln: Das interdisziplinäre Brückenkonzept „Konstellationsanalyse“. i. E.

Schultz, Irmgard (2003): Gender and environment. A look at the debate in Germany. In: Paravicini, Ursula/ Zempel-Gino, Maren (Hg.): Dokumentation Wissenschaftliche Kolloquien 1999-2002. Wissenschaftliche Reihe NFFG Bd. 2, Hannover, S. 43-55.

Spehl, Harald/ Bruns, Herrmann, Hg. (1998): Nachhaltige Raumentwicklung - Szenarien und Perspektiven für Berlin-Brandenburg, Forschungs- und Sitzungsberichte der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Band Nr. 205, Hannover.

Sturm, Gabriele (2000): Wege zum Raum. Methodologische Annäherungen an ein Basiskonzept raumbezogener Wissenschaften, Opladen.

Terlinden, Ulla (1990): Gebrauchswirtschaft und Raumstruktur: ein feministischer Ansatz in der soziologischen Stadtforschung, Berlin.

Ansprechpartner

Dr. Babette Scurrell
BUND Sachsen-Anhalt
Humperdinckstraße 16
06844 Dessau
babette.scurrell@bund.net
www.blockierter-wandel.de

PartizipA - Partizipative Modellbildung, Akteurs- und Ökosystemanalyse in Agrarintensivregionen

Laufzeit: 01.10.2003-30.09.2006

1. Kurze Darstellung des Projektziels

Die Industrialisierung der Landwirtschaft bringt vielfältige Herausforderungen für das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung mit sich. Einerseits ermöglicht die Verfügbarkeit von Fossilenergie sowie ein Bündel technisch-wissenschaftlicher Innovationen eine dramatische Verringerung des Bedarfs an landwirtschaftlicher Arbeit bei gleichzeitiger Steigerung des Outputs an landwirtschaftlichen Produkten. Andererseits förderten diese Veränderungen die Segregation der früher vorwiegend gemischten Landwirtschaft in Ackerbau- und Viehzuchtregionen, verbunden mit einem Aufbrechen der kleinräumigen Material- und Stoffkreisläufe und einer stetigen Steigerung der industriellen Inputs (z.B. Mineraldünger, fossile Energieträger) und damit auch der Nährstoffverluste in Oberflächen- und Grundwasser sowie des Energiedurchsatzes. Insgesamt führte die Industrialisierung der Landwirtschaft somit zu einem Übergang von einer lokalen, kleinräumigen Kreislaufwirtschaft zu großräumig, tendenziell weltweit, vernetzten Wirtschaftssystemen, die zu einem großen Teil auf nicht erneuerbaren Ressourcen beruhen.

Essentielle Bedeutung für die Förderung von Transformationen in Richtung Nachhaltigkeit in Agrarintensivregionen kommt den involvierten Akteuren, ihren Problemwahrnehmungen, Interessen, ihrer Verflechtung untereinander und ihrem sozialen Handeln zu. Interessenkonflikte bezüglich unterschiedlicher Landnutzungsstrategien, unterschiedliche Raumwahrnehmungen von Männern und Frauen sowie Machtasymmetrien und unterschiedliche Verteilung von sozialem Kapital werfen eine Vielzahl von Problemen auf.

Besonders drängender Handlungsbedarf erwächst aus den institutionellen Änderungen, die sich auf politischer Ebene zurzeit aufgrund der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik sowie neuer Umweltauforderungen der EG-Wasserrahmenrichtlinie ergeben. So verlangt die Richtlinie, die sich zurzeit im Prozess der Umsetzung befindet, bis 2015 einen europaweit guten Zustand des Grund- und Oberflächenwassers. Unter den integri-

ven Regelungsansatz dieser neuen Gesetzgebung fallen auch die diffusen Stoffeinträge der Landwirtschaft.

Ausgehend von den geschilderten Problemen werden in PartizipA am Beispiel einer deutschen und einer österreichischen agrarisch dominierten Region (Landkreis Osnabrück/Hase-Einzugsgebiet sowie St. Pölten Umland) Szenarien für eine nachhaltige Raum- und Regionalentwicklung unter Einbeziehung der umweltpolitischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeitsaspekte entwickelt. Zentral ist dabei eine direkte und aktive Einbindung der relevanten Stakeholder in die Modell- und Szenarioentwicklung (partizipativer Ansatz) wie auch die Erarbeitung regional umsetzbarer Nachhaltigkeitsstrategien gemeinsam mit den Akteuren und für die Akteure (Aktionsforschung). Die Konzentration auf zwei Beispielregionen soll jeweils eine genügende Tiefe der Analyse und Qualität des partizipativen Prozesses und der Methodenentwicklung gewährleisten, zugleich aber bereits eine gewisse Generalisierung von Aussagen ermöglichen.

Die anvisierten Forschungsziele liegen damit auf drei unterschiedlichen Ebenen:

- Das wissenschaftliche Erkenntnisinteresse richtet sich auf ein verbessertes Verständnis des Zusammenspiels ökosystemarer und sozialer Prozesse mit ihren räumlichen Auswirkungen in Bezug auf die Ausgestaltung von Nachhaltigkeitsstrategien. Dies soll erreicht werden durch eine innovative Verknüpfung bestehender ökosystemarer Prozessmodelle mit neuen Techniken sozialer Simulation (agentenbasierte Modellierung) und einer Anbindung an ein geographisches Informationssystem (GIS). Durch die enge Verzahnung von empirischer Sozialforschung (Interviews, Gruppengespräche, Auswertung von statistischen Daten) und sozialen Simulationstechniken im „Labormaßstab“ werden zudem neue Impulse für die sozialwissenschaftliche Theoriebildung mit Blick auf die Bedingungen der Möglichkeit gesellschaftlichen Wandels („soziales Lernen“) erwartet.
- Kern des Forschungsprojektes ist die Nutzbarmachung der genannten Modellierungstechniken zur Generierung von Szenarien im Rahmen eines partizipativen Prozesses, die das Spektrum möglicher Folgen von Landnutzungsänderungen oder Änderungen der institutionellen Rahmenbedingungen charakterisieren. Ziel ist insbesondere, die Methoden der partizipativen und der agentenbasierten Modellierung so zu verbessern und auszubauen, dass innerhalb bestehender Akteurskonstellationen Prozesse sozialen Lernens initiiert bzw. unterstützt werden. Das geschieht durch die aktive Mitarbeit der Akteure an der Modellbildung und Szenarioauswertung, was zu einem gemeinsamen Problemverständnis führt und damit Spielräume für innovative, heute

noch nicht abzusehende, Nachhaltigkeitsstrategien eröffnet. Dieser im Bereich der Aktionsforschung angesiedelte Ansatz bleibt durchaus offen für Problemwahrnehmungen der Akteure, die sich erst im laufenden Forschungsprozess konkretisieren. Erklärtes Ziel ist in diesem Zusammenhang, die bestehenden Theoriedefizite der Aktionsforschung durch ein strukturiertes Vorgehen abbauen zu helfen.

- Auf der Ebene der Umsetzung wird in dem Projekt zudem anvisiert, ein Umdenken der relevanten Akteure in Richtung Nachhaltigkeit zumindest anzustoßen, möglichst auch regionale Aktionspläne gemeinsam mit den jeweiligen Akteuren zu entwickeln.

Die Darstellung der einzelnen methodischen Grundlagen, der erzielten Ergebnisse, der anstehenden Arbeiten/Ausblick sowie der offenen Fragen bzw. Probleme bei der Projektbearbeitung erfolgt anhand der einzelnen Teilprojekte bzw. Dissertationsthemen der jeweiligen Doktorand/innen.

2. Ermittlung von (Miss-) Erfolgsfaktoren einer nachhaltigeren Entwicklung in Agrarintensivregionen (bearbeitet von Britta Kastens)

Methodische Grundlagen

Im Rahmen einer Institutionenanalyse soll untersucht werden, in welcher Weise die vorhandenen und in den nächsten Jahren zu etablierenden Institutionen, insbesondere die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), direkt bzw. indirekt zu Anreizstrukturen führen und damit zu einer nachhaltigeren Landbewirtschaftung im Landkreis Osnabrück beitragen können. Dabei wird ermittelt, welche institutionellen Gegebenheiten bestehen müssten, um eine nachhaltige Landbewirtschaftung im Landkreis Osnabrück zu erreichen. Des Weiteren untersucht eine Akteursanalyse, welche Akteure auf die Faktoren der Umweltbeeinträchtigung bzw. der Umweltschonung Einfluss üben (können), um so die Umsetzung der WRRL in der Region in bestimmte Richtungen zu lenken. Neben den inhaltlichen Ergebnissen steht die methodische Weiterentwicklung der Analysetechniken im Vordergrund. Im Zentrum steht hierbei die Anwendung des von der Technischen Universität Delft entwickelte Netzwerktool Dynamic Actor Network Analysis (DANA). DANA zielt auf die Portraitierung von Akteurswahrnehmungen und -beziehungen in causal maps ab. Causal maps sind kognitive Karten, die das kausale Wissen von Akteuren in einem bestimmten Zusammenhang repräsentieren. Der wesentliche Mehrwert liegt in der systemischen Betrachtung der Akteurswahrnehmungen zu bestimmten Politikfeldern. Die in relevan-

ten Faktoren, akteurspezifischen Instrumenten und Zielen ausgedrückten Akteurswahrnehmungen werden in einer qualitativen konzeptionellen Begriffssprache explizit gemacht. Dabei besteht die Möglichkeit, Vergleichsanalysen durchzuführen.

Die Nutzung von DANA erfordert die Eingabe von Daten. Der Dateninput ergibt sich empirisch aus qualitativen Interviews mit Repräsentanten wesentlicher Organisationen sowie einzelner Landwirte, die in zwei Interviewphasen (Sommer 2004 bzw. Sommer 2005) geführt wurden. Die Wahrnehmungsmodelle sowie die mit DANA geführten semiquantitativen Auswertungen ermöglichen eine Übersetzung in praktische Erfolgsfaktoren als Beitrag für die erfolgreiche Umsetzung der WRRL bzw. für eine Verringerung der Nitratproblematik in der Region. Die Ergebnisse und Empfehlungen können in die Akteursplattform einfließen und hier für Ziel der Plattform, regionspezifische Handlungsempfehlungen zur Umsetzung der WRRL zu entwickeln, diskutiert werden. DANA hat grundsätzlich das Potential, um nützliche Zusatzinformationen für einen Policy- oder Entscheidungsprozess bereitzustellen.

Bisherige Ergebnisse

Ein zur Veröffentlichung angenommener Beitrag erörtert die Anforderungen der EG-Wasserrahmenrichtlinie, ihre Konsequenzen für die Landwirtschaft sowie die Perspektiven, die sich insbesondere aus den Vorgaben für die Öffentlichkeitsbeteiligung ergeben, am Beispiel des Agrarlandes Niedersachsen. Hauptaugenmerk bilden dabei die Minderung bzw. Vermeidung von Gewässerbelastungen aus diffusen Quellen.

Kastens, Britta / Newig, Jens: Die aktuelle Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie – Konsequenzen und Perspektiven für die Landwirtschaft am Beispiel Niedersachsens; erscheint in: Berichte über Landwirtschaft (Manuskript angenommen 02/2005).

Weitere Ergebnisse liegen aus den mit dem Analysetool DANA aufgearbeiteten empirischen Daten vor. Die durch formalisierte Grafiken sowie durch semiquantitative Analysen ausgewerteten Interviewergebnisse werden in einer weiteren Veröffentlichung Eingang finden, welche am Beispiel des Projektthemas die Anwendung von formalisierten Analysetools in der Politikwissenschaft diskutiert.

Internationale Bezüge

Gemeinsam mit Mitarbeitern des Projektpartners von der Fakultät für Interdisziplinäre Forschung und Fortbildung der Universität Klagenfurt, Standort Wien (IFF Wien), ist eine Veröffentlichung geplant, welche sich mit den institutionellen Bezügen von Umweltschutz und Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik auseinandersetzt. Untersucht werden dabei agrarpolitische Ansätze wie Cross Compliance oder die Umsetzung der zweiten Säule der Gemeinsamen Agrarpolitik (Entwicklung ländlicher Räume) sowie flankierende agrarpolitische Instrumente aus dem ordnungsrechtlichen und wirtschaftlichen Bereich (Nitratrichtlinie, Kontrollsysteme, Förderprogramme, Agrarumweltzahlungen). Im deutsch-österreichischen Vergleich sollen Erfolgsfaktoren, Schwachstellen und Lösungswege herausgestellt werden.

Anstehende Arbeiten und Ausblick

Der Doktorandenaustausch im Juli 2005 mit dem IFF Wien soll neben einem allgemeinen Austausch zu angewandten Methoden und Inhalten des Projekts (v. a. der akteursspezifischen und institutionellen Gegebenheiten) die Arbeit an gemeinsamen Veröffentlichungen vorantreiben.

Im Oktober 2005 sollen auf dem 6th Open Meeting (IHDP) in Bonn erste Ergebnisse der Dissertation vorgestellt werden. Der Vortrag befasst sich mit den Erfolgsfaktoren bei der Umsetzung der WRRL in Agrarintensivregionen am Beispiel der Projektregion.

Offene Fragen/ Probleme bei der Bearbeitung

Probleme bei der Bearbeitung ergeben sich zum einen beim Analysetool DANA und den im Vorfeld geführten qualitativen Interviews. Schwierigkeiten mit dem Analysetool DANA finden sich vor allem in dem sehr kleinen deutschen Nutzerkreis, der den Austausch über Ergebnisse wie auch über Probleme schwierig gestaltet und eine stete Koordination bei den Rücksprachen mit den Anwendern in den Niederlanden erforderlich macht. In den geführten Interviews wurde die Wahrnehmung eines bzw. einiger Repräsentanten erfasst, deren Verallgemeinerung stets nur bedingt möglich ist. Um diese Schwierigkeiten zu kompensieren, werden die Daten durch weitere Projektergebnisse sowie durch schriftliche Dokumente des Politikfelds und der Organisationen ergänzt und geprüft.

3. Soziales Lernen in partizipativem Ressourcenmanagement. Vom Umgang mit Emotionen auf dem Weg von Konflikt zu Vertrauen (bearbeitet von Bianca Schlußmeier)

Methodische Grundlagen

Die methodischen Grundlagen zur Erhebung sozialen Lernens wurden im Rahmen des Dissertationsvorhabens „Soziales Lernen in partizipativem Ressourcenmanagement“ zunächst selbst entwickelt. Aufgrund einer Literaturanalyse wurden dazu Kriterien für soziales Lernen identifiziert und acht Kategorien zugeordnet:

- eigene Rolle
- Wissen über (einzelne) andere
- Einstellungen gegenüber anderen
- gemeinsame Wahrnehmung des Ist-Zustandes
- gemeinsame Wahrnehmung der Zukunft
- Interaktion in der Sitzung
- Interaktion und Kooperation über die Sitzung hinaus
- Systemwissen

Diese Kriterien wurden operationalisiert, so entstanden Indikatoren. Diese bildeten die Grundlage für ein im nächsten Schritt entwickeltes Beobachtungs- und Kodierungsschema, mit dem die Transkriptionen und Videoaufnahmen der Plattformsitzungen analysiert werden. Ebenfalls wurde anhand der Indikatoren ein Interviewleitfaden entwickelt, mit dem die Zwischen- und Abschlussevaluationen durchgeführt werden sollen.

Bisherige Ergebnisse

Auf Grund der Literaturrecherche wurden disziplinübergreifend die Aspekte sozialen Lernens zusammengestellt, so dass Kriterien für das Konzept des „sozialen Lernens“ entwickelt werden konnten.

Auf dieser Basis wurden neue Erhebungswerkzeuge zur Erfassung von sozialem Lernen entwickelt, die auf die im Zusammenhang mit der Akteursplattform gesammelten Daten (Video- und Tonbandaufzeichnungen) angewandt wurden und werden. Auch für die Erhebung von Stimmungen und Emotionen mussten neue Kodierungsmethoden entwickelt werden, deren Erprobung in Kürze ansteht.

Mittels der formativen Evaluation konnten erste Hinweise für das methodische Vorgehen in der Akteursplattform, insbesondere auf Grund der Auswertung hinsichtlich sozialen Lernens, gegeben werden. Z.B. hat sich die partizipative Modellbildung als Methode zur Förderung sozialen Lernens bewährt.

Q-AG Partizipation: In gemeinsamen Workshops, Kleingruppen und per Internet beleuchtet die Q-AG das Verhältnis von „Partizipation und Nachhaltigkeit“ aus verschiedenen Blickrichtungen, Disziplinen und Wissenszusammenhängen. Ein Zwischenergebnis dieses interdisziplinären Diskussionsprozesses ist das Diskussionspapier „Partizipation und Nachhaltigkeit“.

Querschnitts-Arbeitsgruppe Partizipation (Hrsg.): Diskussionspapier: Partizipation und Nachhaltigkeit - Reflektionen über Zusammenhänge und Vereinbarkeiten. E. Baranek, H. Walk, C. Fischer, K. Dietz, E. Hoffmann, S. Gruner, H. Jonuschat, S. Kruse, B. Schlußmeier, B. Scurrrell, 44 Seiten, Berlin 2005 (http://www.sozial-oekologische-forschung.org/_media/Q-AG_Partizipation-Diskussionspapier3_05.pdf).

Zur Diskussion der bisher offen gebliebenen Fragen wird am 23. September 2005 eine Tagung in Berlin stattfinden, die die drei Schwerpunkte Machtasymmetrien, Partizipationsmethoden und Gesellschaftliches Lernen umspannen wird.

Internationale Bezüge

Im Rahmen der Analyse des Partizipationsprozesses hinsichtlich sozialen Lernens sollen die in Osnabrück angewandten Erhebungsinstrumente auf den Prozess in St. Pölten/Umland angewendet werden. Dies dient

- der Evaluation des österreichischen Prozesses hinsichtlich sozialen Lernens
- der Weiterentwicklung des methodischen Vorgehens
- dem Vergleich des deutschen und österreichischen Prozesses (hinsichtlich der Partizipationsmethode und sozialen Lernens)
- der Abschätzung der Übertragbarkeit der Ergebnisse, unabhängig von der "Art" der Akteure und vom Thema.

Anstehende Arbeiten und Ausblick

Derzeit (Juli 2005) findet ein Forschungsaufenthalt von drei Doktorandinnen des Osnabrücker Teams in Wien statt. Dies dient einerseits der vergleichenden Analyse beider Untersuchungsgebiete, derer Institutionen und Akteure und der verwendeten Methoden, andererseits wird die Veröffentlichung gemeinsamer Artikel in Fachzeitschriften geplant.

Die Evaluation des sozialen Lernens in der Akteursplattform wird in gleicher Form fortgeführt. Sie bildet die Grundlage für die (Weiter-)Entwicklung des Moderationskonzepts bzw. der Methodenplanung für Partizipationsprozesse.

Offene Fragen bzw. Probleme bei der Projektbearbeitung

Aufgrund der Unterschiedlichkeit der Teilprojekte in Deutschland und Österreich ist unklar, inwieweit sich die in Osnabrück entwickelten Instrumente zur Erhebung sozialen Lernens auf die Daten aus Wien überhaupt anwenden lassen. Notwendig wäre ein wiederholtes Zusammentreffen der gleichen Akteure, wie für Partizipationsprozesse typisch. Bisher wurden in Österreich nur Einzel- und Gruppeninterviews geführt, die kaum Aufschluss über Prozesse sozialen Lernens geben. In weiterer Folge sind in Österreich zur Festlegung von Szenarien Focusgruppensitzungen und Workshops mit Akteuren geplant. Teilnehmer der Focusgruppen und Workshops werden unter anderem einige der bisherigen Interviewpartner sein. Auch die Formulierung des Aktionsleitfadens für die Region wird in Zusammenarbeit mit den Akteuren der Focusgruppensitzungen und Workshops erfolgen. Allerdings finden diese partizipativen Aktionen erst relativ spät statt (Ende 2005 bis Mitte 2006). Die Übertragbarkeit der Osnabrücker Ergebnisse und Methodenempfehlungen auf andere Akteure / Regionen / Problemstellungen kann daher vermutlich nicht innerhalb des Projekts PartizipA überprüft werden.

4. Partizipative Modellierung in einer Akteursplattform (bearbeitet von Kai Kaldrack)

Methodische Grundlagen

Ziel dieses Promotionsvorhabens ist die Methodenevaluation und transparente Dokumentation einer partizipativen Modellbildung am Beispiel der Akteursplattform. Das Interesse der Arbeit besteht darin, verschiedene methodische Ansätze und Techniken des Adaptive Management im „group model building“- Prozess der Akteursplattform zu verbinden. Im Fokus steht dabei die Unterstützung von sozialen Lernprozessen innerhalb der Plattform. Innerhalb des Promotionsvorhabens werden das Vorgehen und der Ablauf entwickelt und in Absprache mit dem Projektteam geplant und durchgeführt.

Die Idee ist es, die Methoden zur partizipativen Modellbildung am Beispiel der Akteursplattform des Projektes PartizipA zu dokumentieren und zu evaluieren. Auf der Basis der grafisch erhobener individueller Mentaler Modelle der Teilnehmer sollen je nach Bedarf Ansätze wie z.B. Multi-Kriterien-Analyse, System Dynamics Modelle, Agentenbasierte Simulationen, qualitative

Szenarienerstellung oder Rollenspiele als Lern- und Szenariotool in der Akteursplattform eingesetzt werden. Die Methoden sollen der Ausgangssituation in der Plattform und den Bedürfnissen der Teilnehmer angepasst und auf geeignete Weise mit einander verknüpft werden. Bestehende und weitere sich ergebende methodische Defizite der partizipativen Modellbildung sollen näher untersucht und ggf. durch neu entwickelte Vorgehen überwunden werden.

Bisherige Ergebnisse

Seit der Auftaktveranstaltung der PartizipA-Akteursplattform im September 2004 wurden vier Plattformsitzungen, 14 Einzelinterviews und drei Kleingruppensitzungen durchgeführt. Auf der Basis einer ersten institutionellen und akteursbezogenen Analyse wurden Mitte 2004 die Teilnehmer für die Plattform ausgewählt und im Vorfeld der Auftaktveranstaltung mit Hilfe eines Fragebogens nach ihren Erwartungen befragt. Anhand dieser Ergebnisse konnte das Vorgehen der partizipativen Modellierung angepasst und der Inhalt der ersten beiden Plattformtreffen, die Auftaktveranstaltung Mitte September und eine Informationsveranstaltung zur EG-Wasserrahmenrichtlinie und der Gewässerbelastung in der Region Anfang November 2004 an die Bedürfnisse der Teilnehmer angepasst werden. Die beiden Sitzungen sind – v.a. im Hinblick auf das methodische Vorgehen – positiv verlaufen. Alle Teilnehmer waren für das methodische Vorgehen offen, so dass bis Anfang 2005 14 Einzelinterviews zur Erhebung ihrer Mentalen Modelle durchgeführt wurden. Die angewendete Erhebungsmethode ermöglichte es dabei, die so genannten „mentalen Modelle“ der verschiedenen Interessensvertreter in Kausaldiagrammen grafisch darzustellen. Die „mentalen Modelle“ der Teilnehmer dienen im weiteren Prozess zum einen als Ausgangspunkt zur Verdeutlichung der verschiedenen Problemverständnisse und zum anderen zur Erhebung der Handlungsvorschläge der unterschiedlichen Interessensvertreter. Zur Erhöhung ihrer Lesbarkeit wurden die Repräsentationen digital aufgearbeitet, vereinzelt durch nicht grafisch erhobene Aspekte des Interviews ergänzt. In dieser aufgearbeiteten Form wurden die Modelle zur Verifikation der Darstellung an die Interviewpartner verschickt und schließlich mit den erbetenen Änderungen und Ergänzungen vervollständigt.

An diese Erhebungsphase schloss sich die Analyse der Mentalen Modelle an. Ziel der Analyse war es die Ausgangssituation anhand der Interviews und der erhobenen Modelle zu evaluieren,

um das weitere Vorgehen innerhalb der Akteursplattform anzupassen. Ein zentrales Ergebnis für die Planung des weiteren methodischen Vorgehens war es, dass die Konflikte zwischen den Akteuren nicht sonderlich ausgeprägt sind. Zwischen den erhobenen Modellen existierten nur wenige offensichtliche Konfliktpunkte. Diese Einschätzung bestätigte sich ebenfalls in den drei anschließenden Kleingruppensitzungen. Obwohl sowohl die Zusammensetzung der Gruppen als auch das methodische Vorgehen darauf angelegt waren, die Wahrnehmungs- und Interessenunterschiede der Teilnehmer zu thematisieren, sind keine nennenswerten Konflikte in den Kleingruppen aufgetreten. Ergänzend muss an dieser Stelle aber erwähnt werden, dass diese recht homogene Interessenslage auch daran gelegen haben kann, dass vier der 14 Akteure an den Kleingruppensitzungen nicht teilnehmen konnten.

Anstehende Arbeiten und Ausblick

Auf diese Entwicklungen haben wir in der Akteursplattform damit reagiert, dass wir in den Kleingruppentreffen den Einsatz einer Multi-Kriterien-Analyse (CIFOR 1999, ODPM 2005) zur Auswahl von Handlungsoptionen für die Reduktion der Gewässerbelastung in der Region fokussiert haben. Während der Erstellung eines Synthesemodells haben wir die Kriterien bestimmen lassen, die bei der Auswahl von Handlungsoptionen mit berücksichtigt werden sollten. Die Verifikation und Spezifizierung dieses Kriterienkataloges war für die letzte Plattformsitzung im April geplant, wurde aber mit dem Argument abgelehnt, dass die anwesenden Akteure es in dieser Gruppe für nicht angebracht erachteten, Einzelmaßnahmen zu diskutieren.

Für die kommende Sitzung ist geplant, die Multi-Kriterien-Analyse nicht sofort wieder aufzugreifen, sondern zunächst eine qualitative Szenarienerstellung unter Einflechtung der naturwissenschaftlichen Simulationsergebnissen aus unserem Projekt zu fokussieren.

Offene Fragen/ Probleme bei der Bearbeitung

Obwohl die quantitative Szenarienerstellung von einigen Akteuren in der letzten Sitzung ausdrücklich erwünscht wurde, ist zurzeit offen, in wieweit die Bedürfnisse der Akteure durch die Kombination der Modellierungsansätze DRASTIC und STOFFBILANZ (ausführlich unter 5.1) befriedigt werden können. Methodisch haben die Ergebnisse der Kleingruppensitzung und der Interview-Analyse gezeigt, dass sich der Einsatz von Model-

len als Lerntool zur Vermittlung der Perspektive der anderen Interessenvertreter innerhalb der Plattform von PartizipA nicht anbietet. Mit dieser Entwicklung ist der zu Beginn des Projektes geplante Einsatz von Multiagenten Simulationen, Plan- und Rollenspiel, bzw. die Simulation sozialen Dynamiken als Lern- und Simulationstool im Allgemeinen, zum aktuellen Stand des Projektes, nicht sinnvoll einzusetzen.

5. GIS-basierte Modellierung von Stoffströmen in einer agrarischen Intensivregion

Methodische Grundlagen

Im Rahmen des Projektes PartizipA sollen Bewirtschaftungsmaßnahmen im Sinne von Artikel 11 WRRL für das Untersuchungsgebiet erarbeitet werden.

Dies setzt eine räumlich differenzierte Untersuchung der Eintragspfade von Stickstoff und Phosphor voraus, die der Ableitung von Belastungsschwerpunkten dienen soll. Als Belastungsschwerpunkte werden Flächen bezeichnet, auf denen große Nährstoffmengen aufgebracht werden. Ergänzt wird diese Information durch Aussagen zum Belastungspotential. Dieses zeigt an, welche Flächen aufgrund ihrer natürlichen Eigenschaften einen hohen Nährstoffaustrag erwarten lassen. Auch wenn große Mengen aufgebrachter Nährstoffe (Belastungsschwerpunkte) generell eine potentielle Gefahr für das Grundwasser bedeuten, ist die tatsächlich in das Grundwasser eingetragene Menge abhängig von den naturräumlichen Bedingungen (Belastungspotential).

Maßnahmenprogramme werden vorrangig für solche Flächen entwickelt, auf denen große Aufbringungsmengen mit einem hohen Belastungspotential zusammentreffen. Dadurch wird der in Anhang III formulierten Forderung der WRRL nach einer kosteneffizienten Maßnahmenplanung Rechnung getragen: Maßnahmen sollen vorrangig auf solchen (sensitiven) Flächen durchgeführt werden, auf denen eine besondere Wirksamkeit der Maßnahmen erwartet werden kann.

Die durchzuführenden Maßnahmen sollen dabei von den Teilnehmern der Akteursplattform geplant werden. Zur Ermittlung der Belastungsschwerpunkte wird das Modell STOFFBILANZ verwendet. Aus der Verknüpfung der Modellkomponenten Abfluss, Stickstoff- und Phosphorflüsse sowie Bodenabtrag können mit STOFFBILANZ die Nährstoff- und Sedimenteinträge aus diffusen Quellen in die Gewässer berechnet werden. Als Eingangsdaten dienen Bodeninformationen, Geländeeigenschaften,

Klimakenngrößen, Landnutzung und Viehbesatzdichte. Als Ergebnis liefert STOFFBILANZ Frachten des Stickstoff- und Phosphoreintrags in den Vorfluter (Immission) sowie die Nährstofffrachten der einzelnen Abflusspfade Zwischen-, Oberflächen-, Drän- und Basisabfluss. Weiterhin werden die Nährstoffkonzentrationen im Vorfluter berechnet. Die Ableitung des Belastungspotentials erfolgt mit dem Modell DRASTIC der U.S. Environmental Protection Agency. In die Abschätzung gehen die Parameter Grundwasserflurabstand, Grundwasserneubildung, Beschaffenheit des Aquifers, Bodenart, Hangneigung, Einfluss der ungesättigten Zone und Durchlässigkeit ein. Aus diesen Parametern wird ein Index der Grundwassergefährdung errechnet, der ein Maß für die natürliche Grundwassergefährdung darstellt. Mit Hilfe der messbaren Parameter des DRASTIC-Index wird der Begriff der Grundwassergefährdung so operationalisiert, dass er in die Maßnahmenplanung einbezogen werden kann.

Bisherige Ergebnisse

Für das gesamte Einzugsgebiet der Hase wurde der DRASTIC-Index berechnet, der unter den im Untersuchungsgebiet existierenden naturräumlichen Bedingungen theoretisch Werte zwischen 36 und 216 annehmen kann. Tatsächlich liegen die Indices im Untersuchungsgebiet zwischen 70 und 183 bei einem Mittelwert von 141.

Nahezu ein Drittel des Einzugsgebietes der Hase fallen bei der Berechnung des DRASTIC-Index in die Gefährdungsklasse 6, was einem Grundwassergefährdungspotential von 74 bis 83% der maximal möglichen Gefährdung entspricht.

Rasterzellen dieser Einstufung liegen vor allem im Nordteil des Untersuchungsgebietes entlang des Flussverlaufes. Auch in der Auen der Hase-Nebengewässer im Nordteil des Untersuchungsgebietes, z.B. der Mittel- und Südradde sowie des Löninger Mühlenbaches, findet man diese Gefährdungsklasse. Dort herrschen stark durchlässige holozäne Sande und Kiese vor. Darüber hinaus sind diese Flächen zumeist nicht durch die im übrigen Teil des Untersuchungsgebietes vorkommenden bindigen Deckschichten geschützt, so dass sich eine Einstufung in die hohe Gefährdungsklasse 6 ergibt.

Auffällig ist das geringere Grundwassergefährdungspotential im Nordosten. Innerhalb der Gemeindegrenzen von Lastrup, Cappeln sowie der im Einzugsgebiet liegenden Teile der Gemeinden Emstek und Visbek liegt der DRASTIC-Index überwiegend bei Werten um 120 und damit unter dem Durchschnitt.

Grund dafür sind die bindigen Deckschichten, die einen guten Schutz des Grundwassers bieten und mit hoher Wichtung in die Indexbildung eingehen.

Aus dem gleichen Grund ist der Südteil des Einzugsgebietes, beiderseits der Stadt Osnabrück in Wiehengebirge bzw. Teutoburger Wald, weniger gefährdet. Der DRASTIC-Index weist in dieser Region die geringsten Werte des Untersuchungsgebietes (70 bis 79) auf und liegt somit z.T. sogar in der Gefährdungsklasse 1. Obwohl die geringen Grundwasserflurabstände in dieser Region negativ bewertet werden, stellen bereits die ansteigenden Geländehöhen einen Schutz dar. Im Gegensatz zum sandigen nördlichen Teil des Einzugsgebietes ist das Grundwasser an der Mittelgebirgsschwelle durch schluffige und lehmige Böden besser geschützt. Darüber hinaus liegt die Durchlässigkeit im Festgestein niedriger als in den Porengrundwasserleitern, wobei allerdings die Gefahr einer sehr schnellen Weiterleitung des Niederschlages zum Grundwasser aufgrund der Kluftbildung im Festgestein berücksichtigt werden muss.

Die Ergebnisse der Modellierung mit DRASTIC wurden 2005 wie folgt veröffentlicht:

Berkhoff, Karin: Nutrient modelling in an area of intensive livestock husbandry - facing the demands of the WFD. Proceedings of the International Conference "Multifunctionality of landscapes", May 18-19th, 2005, Justus-Liebig-University, Germany, S. 88.

Anstehende Arbeiten und Ausblick

Zurzeit wird der Status quo der Nährstoffsituation im Untersuchungsgebiet mit STOFFBILANZ modelliert. Das Ergebnis der Modellierung wird den Teilnehmern der Akteursplattform im September präsentiert. Weiterhin soll bis September die Modellierung eines ersten Szenarios der Landnutzungsänderung („Aufforstung durch Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen in Waldflächen“) erfolgen.

Sobald die Modellierung der aktuellen Nährstoffsituation im Untersuchungsgebiet abgeschlossen ist, erfolgt eine Verschneidung dieser Ergebnisse mit denen des Modells DRASTIC. Ziel der Verschneidung ist die Identifikation sensibler Flächen, auf denen ein hohes natürliches Grundwassergefährdungspotential mit einem hohen Nährstoffeintrag zusammentrifft. Diese Flächen sind besonders geeignet für die Durchführung von Grundwasserschutz-Maßnahmen.

Im Juli 2005 wird es einen 2-wöchigen Aufenthalt beim österreichischen Projektpartner an der Fakultät für Interdisziplinäre Forschung und Fortbildung, Standort Wien, geben. Ziel dieses Doktorandenaustausches ist ein Vergleich der Ansätze der Stoffstrommodellierung in den beiden Teilprojekten sowie eine Analyse der Struktur der untersuchten Regionen durch eine vergleichende Auswertung agrarstatistischer Daten.

Offene Fragen/ Probleme bei der Bearbeitung

Es ist derzeit nicht absehbar, ob eine Modellierung der von den Teilnehmern der Akteursplattform im September zu entwickelnden Maßnahmen mit dem Modell STOFFBILANZ zufriedenstellend möglich ist.

6. Auswirkungen der GAP-Reform auf Landnutzung, Arbeitszeit und Einkommen landwirtschaftlicher Betriebe mit Hilfe agentenbasierter Modellierung

Im Rahmen des österreichischen Teilprojektes wurde am Beginn der Projektlaufzeit der Untersuchungsgegenstand im Zuge der gemeinsamen Problemwahrnehmung mit den Akteuren definiert. Es stellte sich heraus, dass für die gewählte Region St. Pölten und Umland die Auswirkungen der GAP-Reform auf die landwirtschaftliche Struktur und die landwirtschaftlichen Betriebe von zentraler Bedeutung sind. Daher wurde für das österreichische Teilprojekt die GAP-Reform ins Zentrum der Fragestellung gerückt und Szenarien vor dem Hintergrund der GAP-Reform für eine nachhaltige Raum- und Regionalentwicklung unter Einbeziehung der umweltpolitischen, ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeitsaspekte entwickelt.

Methodische Grundlagen

Für die partizipative Entwicklung von Szenarien ist es zunächst notwendig, mögliche Auswirkungen der GAP auf die landwirtschaftlichen Betriebe und die damit verbundenen Veränderung der landwirtschaftlichen Struktur zu ermitteln. Dazu wurde der Ansatz der Agentenbasierten Modellierung (ABM) gewählt. Die ABM ermöglicht es, unterschiedliche Typen von landwirtschaftlichen Betrieben zu definieren und Interaktionen zwischen den Betriebstypen und mit der Umwelt zu modellieren.

Die konkrete Definition des ABM erfolgte in enger Zusammenarbeit mit dem Praxispartner AGRAR PLUS GmbH (einem landwirtschaftlichen Beratungsunternehmen) und anhand der Er-

kenntnisse, die in Einzel- und Gruppeninterviews sowie im Zuge der in einer Exkursion in der Region gewonnen wurden.

Die Ergebnisse des ABM in Bezug auf die Landnutzung dienen als Grundlage für die Berechnung der Stickstoff und Phosphorbilanzen. Das ABM soll die gemeinsame Entwicklung von Szenarien mit den stakeholdern in der Region unterstützen, indem mit Hilfe des ABM die Auswirkungen veränderter der Rahmenbedingungen (wie z. B. nationale landwirtschaftliche Förderungen oder Veränderungen am Arbeitsmarkt) relativ einfach und rasch berechnet und dargestellt werden können.

Bisherige Ergebnisse

Die Definition des ABM ist abgeschlossen. Aufbauend auf 5 Einzelinterviews, einem Gruppeninterview und einer Exkursion in der Region wurde das ABM gemeinsam mit dem Praxispartner (AGRAR Plus GmbH) entwickelt. Das Stoffflussmodell für Stickstoff wurde vom Projektpartner Institut für Ökologie und Naturschutz der Universität Wien adaptiert und die Schnittstelle zwischen dem ABM und dem Stoffflussmodell wurde definiert.

Die Interviews zeigen, dass die GAP-Reform bestehende Trends wie z. B. die Spezialisierung oder die Konzentration landwirtschaftlicher Betriebe in der Region weiter verstärken wird. Die GAP wird von den Interviewpartnern zwar als wichtige aber nicht als die wesentlichste Einflussgröße auf die landwirtschaftlichen Betriebe und ihr Entscheidungsverhalten gesehen. Insbesondere auf die für eine nachhaltige Entwicklung relevanten Entscheidungen landwirtschaftlicher Betriebe werden nationale Förderungen als mindestens genauso wichtig gesehen. Hinsichtlich der Intensität der Landnutzung wird durch die GAP eher die Tendenz in Richtung Extensivierung erwartet.

Anstehende Arbeiten und Ausblick

In den nächsten Wochen wird das ABM mit Hilfe der Software Any Logic realisiert, mit Regionsdaten ausgestattet und an das Stoffflussmodell angebunden. Fehlende Daten werden im Zuge von Einzelinterviews bei landwirtschaftlichen Betrieben erhoben. Im Rahmen von Gruppeninterviews und eines Workshops mit Akteuren wird das Modell mit stakeholdern verfeinert. Das fertige Modell wird im Anschluss daran in Focusgruppendifkussion und bei Workshops eingesetzt, um Szenarien für eine nachhaltige Raum- und Regionalentwicklung zu formulieren.

Offene Fragen/Probleme bei der Arbeit

Schwierigkeiten bei der Definition des Modells bereiten unter anderem die notwendigen Datengrundlagen für das Modell. Inwieweit hier auf die regionspezifischen Eigenheiten eingegangen werden kann, hängt wesentlich von den in der landwirtschaftlichen Statistik vorhandenen Daten ab. Da diese zum Teil aus Datenschutzgründen für uns nicht verfügbar sind, müssen Daten auch in Einzelinterviews erfragt werden.

Ein weiteres Problem stellt die Komplexität der landwirtschaftlichen Entscheidungsfindung dar, die ein aufwendiges ABM erfordert, dessen Modellierung bisher viel Ressourcen gebunden hat. Offen ist weiters die Frage, inwieweit die Darstellung der Landnutzungsdaten bzw. der Stickstoff und Phosphorbilanzen in GIS möglich sein wird.

Ansprechpartner

Prof. Dr. Claudia Pahl-Wostl / Dr. Jens Newig
Universität Osnabrück
Institut für Umweltsystemforschung
Barbarastraße 12 (Gebäude 66)
49069 Osnabrück
jens.newig@usf.uni-osnabrueck.de
www.partizipa.uni-osnabrueck.de/das_projekt.html

Mag. Heidelinde Adensam
Universität Klagenfurt
Fakultät für Interdisziplinäre Forschung und Fortbildung
Schottenfeldgasse 29
A-1070 Wien
heidi.adensam@uni-klu.ac.at

I. Kurze Darstellung des Projektziels

Das Projekt setzt sich mit räumlichen Wirkungen veränderter urbaner Zeitmuster im Wege

a) der Grundlagenforschung,

b) des praktischen Realexperiments und

c) der Verbreitung der gewonnenen Ergebnisse auseinander.

Analysiert werden die dramatischen Veränderungen räumlicher und zeitlicher Alltagsmuster städtischer Bevölkerungen in den Arbeitsbeziehungen der Wissensgesellschaft. Praktisch experimentiert wird mit lokalen Arbeits-, Dienstleistungs- und Mobilitätsgestaltungen, auf die die Akteure in nachhaltiger städtischer Zukunft angewiesen sind. Bereits vorhandenes Wissen zu räumlichen und zeitlichen Veränderungen wird interdisziplinär verknüpft und transdisziplinär unter Zuspitzung auf wissensökonomische Entwicklungen in ausgewählten Stadtregionen angewendet, überprüft und - soweit notwendig - modifiziert. Die Realexperimente ermöglichen die praktische Umsetzung neuartiger und nachhaltiger Lösungen für Alltagskonflikte.

Das Ziel der Forschung ist damit doppelt definiert: Sie greift praktisch verändernd in gesellschaftliche Prozesse ein und eröffnet zugleich die Möglichkeit, theoretische Grundannahmen zu überprüfen. Die gewonnenen Daten werden als Momente eines prozessualen Ablaufes innerhalb eines raum- und zeitanalytisch eingegrenzten sozialen Feldes gedeutet und auf diese Weise können sie konstitutiv werden für anschließende modifizierte Prozessabläufe, die an möglichst exakt bestimmten Punkten des Untersuchungs- und Gestaltungsfeldes ansetzen. Es existiert ein sukzessives Verhältnis von Phasen der Einflussnahme und aktivierenden Interaktion und der Reflexion, in dem die traditionelle Distanz zum Forschungsgegenstand aufgegeben wird, weil die Forschenden selbst zu diesem gehören.

Drei normative Bezugspunkte werden in den Realexperimenten konkretisiert und modifiziert:

1. Ziel ist, das Städtische im Alltag und seiner zeitlichen Gestalt für die vielfältigen in der Stadt und ihrem regionalen Umfeld vereinten Lebenslagen lebenswert und attraktiv zu machen ("Urbanität"). Urbanität in diesem Sinne setzt voraus, dass die physische Seite der Stadt Netzwerke von baulichen, Versorgungs-, Mobilitäts-, wirtschaftlichen und sonstigen Infrastrukturbedingungen entwickelt und unterhält, die auf alltagszeitlichen Bedarfslagen und Integrationswünsche der Menschen

zugeschnitten sind; dass die kulturell-soziale Seite der Stadt durch Vielfalt und Heterogenität und zugleich Kooperation und Gastlichkeit zur Urbanität als „Lebensweise“ beiträgt; dass den Bedürfnissen und Notwendigkeiten der nachfolgenden Generation wie andererseits der zeitlichen Nachhaltigkeit der zu treffenden lokalen Entscheidungen Rechnung getragen wird.

2. Arbeitszeiten, soziale Zeiten und städtische Zeitgestaltungen müssen auf die alltägliche Lebensführung zugeschnitten sein ("Vereinbarkeit"). Die Vielfalt der in der Stadt koexistierenden Tätigkeits- und Zeitmuster ist einerseits Ausdruck eines reichhaltigen gesellschaftlichen Ausdifferenzierungsprozesses. Andererseits muss sie unter dem Gesichtspunkt der Konfliktpotenziale wahrgenommen und unter Beteiligung der Betroffenen "gebändigt" und "zivilisiert" werden. Dies erfordert die zielstrebige Vernetzung der städtischen Akteure - es erfordert aber auch lokale Instanzen, die eine solche wünschenswerte zeitpolitische Vernetzung herbeiführen oder zumindest erleichtern können.

3. Öffentliche und private Dienstleistungen müssen konsequent darauf umgestaltet werden, dass sie den Anforderungen der Lebensqualität dienen ("Modernisierung"). Durchweg thematisieren heute etwa öffentliche Dienste die Qualität ihrer Dienstleistungen für Bürger und Kunden. Oft verbleibt aber das Qualitätsverständnis in einer derartig technokratischen Effizienz- und Effektivitätssicht, dass daraus nicht wirklich ein Zuwachs von Zeitwohlstand der Bürger/innen folgt. Die privaten Dienstleistungen sind von einer Ambivalenz geprägt: Einerseits reagieren sie oft schneller und flexibler auf Kundenbedürfnisse und deren Zeitstrukturen; andererseits lassen sie systematisch nicht zahlungsfähige Bedarfe und Bedürfnisse aus.

II. Methodische Grundlagen

Das Verhältnis von alltäglicher Lebensführung und Raumnutzung/-beziehung soll im Vorhaben strukturierungstheoretisch erschlossen werden. Von besonderem Interesse sind dabei die Bedingungen gesellschaftlichen Handelns ("Strukturebene"), die damit zusammenhängenden Handlungsmotive und -ziele von Akteuren ("Inhaltsebene") und der politische Rahmen für Lenkung und Konfliktaustragung ("governance-Ebene"). Die Verzeitlichung des Raumes wird wesentlich unter diesen drei Gesichtspunkten erschlossen.

a) Ausgangspunkt ist die Strukturierungstheorie von A. Giddens, der zufolge gesellschaftliche Prozesse weder einseitig objektiv (das materialistische Paradigma und die Systemtheorie) noch einseitig subjektiv determiniert sind (das idealistische Paradigma und die Handlungstheorie). Sie können als in einem Wechselverhältnis zwischen Objektivem und Subjektivem sich

strukturierend erfasst, analysiert und beeinflusst werden. Durch zwei Konkretisierungen wird die Strukturierungstheorie für die Untersuchung lokaler Raum-Zeit-Verhältnisse anschlussfähig. Giddens grenzt über das Konzept der „Regionalisierung“ die Zonen gesellschaftlicher Strukturierung geographisch ein (Entsprechung zu „Chronotopen“). Weiter interpretiert er den Prozess der Strukturwerdung als Vorsprung in der Zeit, nimmt also eine Temporalisierung des Raumes vor. Giddens setzt hier bei den Bemühungen der Hägerstrand-Schule der „time geography“ an. Seinem Regionalisierungskonzept folgen neuere Ansätze der Aktionsraumforschung und der Chrono-Urbanistik. Die Forschergruppe geht der Strukturebene anhand neuerer geographischer Erkenntnisse nach und möchte hier auch potenzielle Konflikte zwischen Eigenzeiten innerhalb des Raumes und funktionellen Zeiten von Ökonomie, Ökologie und Politik ermitteln.

b) Der Zugang zur Verzeitlichung des Raumes bezieht sich in der Analyse der Konflikte um Zeit im Raum auf die von Lockwood eingeführte Dichotomie von System und Lebenswelt - freilich mit wesentlichen Modifikationen. Bei Lichte besehen erweisen sich die im vorliegenden Vorhaben bearbeiteten „Raum-Zeit-Konflikte“ als Symptome oder Brennpunkte der neuen Konfiguration des Zusammentreffens von System- und Sozialintegration im gesellschaftlichen Nahraum: ob wir an die Befunde zur Zersplitterung und Fremdbestimmung der Raum-Zeitstrukturen des Alltages, an die Vereinbarkeit oder Unvereinbarkeit erwerblicher und familiärer Raum-Zeitstrukturen, das Phänomen der „Entgrenzung“ von Arbeit und der Verrückung der Grenzlinien zwischen Arbeits- und sozialen Zeiten - alle mitsamt ihren ökologischen Folgen - denken: Überall sind wir im Kern mit den beschriebenen Integrationsmodi und ihren Medien konfrontiert, versagen die tradierten Formen der Konfliktregulierung und treten neue zivilgesellschaftliche Akteurskonstellationen auf, um Abhilfe zu schaffen. Den durch neue Raum-Zeit-Konstellationen provozierten Produktions- und Reproduktionsstrategien geht die Forschergruppe in ihrem stadt- und regionalsoziologischen/-ökonomischem Bestandteil nach.

c) Die neuere governance-Diskussion ist von den Phänomenen sowohl der Europäisierung und Globalisierung als auch der Lokalisierung und Individualisierung ausgelöst worden. Nahräumliche Fragen der Alltagsbewältigung und Fragen der normativen Horizonte, der Perspektiven, der Akteure und Arenen sowie der Rechte und Instrumente zu ihrer Lösung gewinnen für Politiken - und zwar in Gestalt von polity, policies und politics - zunehmende Bedeutung. Dem könnte perspektivisch das neue Konzept eines raum-/zeitbezogenen Stadtbürgerrechts und seiner Repräsentation auch im nahräumlichen Bereich entsprechen - etwa bei der Frage, ob dem Raum inhärente (ökologische, biologische, kulturelle und/oder soziale) Eigenzeiten

umstandslos dem funktionellen Zeitregime, der Expansion, Dynamisierung und Beschleunigung des Raumes, untergeordnet werden dürfen.

Ein zweiter methodischer Pfad ist entscheidend für die angestrebten realexperimentellen Gestaltungen. Durchgeführt werden Workshops nach der – entsprechend zeitpolitischen Anforderungen abgewandelten - ChoiceWork-Methode von Daniel Yankelovich. Choice-Work („Arbeit der Wahl“) ist ein Partizipationsverfahren, bei dem Menschen sich der Mühe („work“) unterziehen, eine zu lösende Aufgabe der Gestaltung anzunehmen, dabei vielfältige und kontroverse Gesichtspunkte zur Lösung der Aufgabe argumentativ und emotional zur Geltung kommen zu lassen und aus der dialogischen Auseinandersetzung untereinander und unter fachkundiger Beratung eine möglichst angemessene Auswahl unter den sich bietenden Lösungsoptionen („choice“) zu treffen.

Die im Workshop nicht anwesenden Gruppen und Personen werden – in Anlehnung an das amerikanische „advocacy planning“-Prinzip - in ihren Meinungen, Bewertungen, Bedarfen und Interessen, auf der Grundlage vorab geführter Befragungen, durch eine dritte Person (Anwalt/Auskunftsperson) im Workshop vertreten. Weiterhin besteht zu jedem Zeitpunkt des Workshops für die Teilnehmenden die Möglichkeit, aufkommende Sachfragen mit Entscheidungspersonen oder –gremien telefonisch rückzukoppeln. Die Teilnehmenden am Workshop werden nach wissenschaftlich begründeten Kriterien auf der Grundlage des Aspektes „zeitlicher Verfügbarkeit im Alltag“ ausgewählt. Da zwei realexperimentelle Felder ausgewählt wurden, in denen Planungs- und Entscheidungsprozesse noch gestaltet werden können (Bremen - Stephaniquartier/Hamburg - Hafencity), sind die Beteiligungsverfahren nicht allein an gegenwärtigen Nutzer/innen auszurichten, sie müssen notwendig auch potentielle Nutzer/innen methodisch berücksichtigen. Die Frage nach (potentiellen) Nutzer/innengruppen berührt zwei dynamische Aspekte, die in einem direkten Wechselverhältnis zueinander stehen und zentral für VERA sind: Zum einen die Seite der (potentiellen) Nutzer/innen und das damit verbundene Nachfragepotential, zum anderen die Seite der (potentiellen) Dienstleistungen und damit Veränderungsperspektiven von Angebot und zeitlicher Erreichbarkeit.

III. Bisher erzielte Ergebnisse

Syntheseberichte

Ebenfalls planungskonform wurden die Syntheseleistungen der Teams lokale Zeit- und Politikforschung, Stadtökonomie/-soziologie und Geographie erarbeitet. In einem allgemeinen Teil wurden methodische und methodologische Fragestellungen behandelt, die für alle beteiligten Teams von Bedeutung sind. Im Teilsynthesebericht des Teams Zeitpolitik/lokale Governance wird eine Zeitanalytik entwickelt, in der die Zeitkategorie selbst als eine Abstraktion von den Finalitäten der ihr zugrunde liegenden konkreten Tätigkeiten konzeptualisiert wird. Weiter wird angenommen, dass Zeit in der gesellschaftlichen Entwicklung einem weiteren Vorgang des Abstraktwerdens unterliegt, indem Zeitverfügung und die Zwecke der Zeitverwendung voneinander unabhängig werden. Ohne Selbstbestimmung über abstrakte Zeit gibt es keine konkrete Zeit und keine Selbstverfügung über Letztere. Abstrakter Zeit gewidmete Politik kann Kriterien sozialer Gerechtigkeit weiten Raum geben, indem sie nicht nur das „Haben von“ abstrakter Zeit, sondern auch das „Frei-Verfügen-Können über“ konkrete Zeit artikuliert. Bezüglich des Verhältnisses von alter und neuer Governance wird eine Gemengelage angenommen, weil die alten Zentren der Governance nicht deutlich ersetzt wurden durch die neuen Zentren. So koexistieren sie und die neuen Netzwerke konnten noch keine originalen und authentischen Formen der Interaktion ausbilden. In einer möglichen Kultur der Mitbestimmung als Fortschreiten von der formalen zur realen Demokratie ist eine neue Beziehung zwischen Zivilgesellschaft auf der einen Seite, der administrativen Macht auf der anderen Seite von entscheidender Bedeutung. Sie leugnet nicht, dass letzterem System relative Autonomie zukommt, verbindet dieses aber mit zivilgesellschaftlichen Prozessen – über ein entwickeltes System von Sensoren, öffentlichen Diskursen und Prozessen der Mediation und Moderation.

Das Team Stadtökonomie/-soziologie konzentriert sich auf die Entgrenzungserscheinungen fordistischer und postfordistischer Arbeitsregulation. Die fordistische Phase ist durch hierarchisch organisierte Großunternehmen als Nukleus innerhalb kleinerer ökonomischer Einheiten mit dem Ziel der Verlagerung und Abdämpfung zyklischer Prozesse gekennzeichnet. Diese Prozesse sind raum-zeitlich eingebettet, die Produktion vertikal integriert, der Arbeitsmarkt als intern und die Arbeitsorganisation als hierarchisch klassifiziert. Die Folge ist das In-Beziehung-Setzen verschiedener funktionaler Lebensbereiche durch ihre raumzeitliche Separierung. Postfordistische Arbeitsregulation hingegen besteht in einer neuartigen und konflikthaften Verschränkung von Systemlogiken und lebensweltlichen Logiken. Auf der einen Seite ist es die wachsende Wissens-

ökonomie, die durch ihre Arbeitsformen und insbesondere ihre unterschiedlichen Arbeitszeitmuster Druck auf die Vereinbarkeit von Beruf und Familie ausübt. Auf der anderen Seite kann dieser Druck nicht mehr durch eine entsprechende komplementäre Lebensform ausgeglichen werden, da durch die Zunahme von Frauenerwerbstätigkeit die traditionelle geschlechtliche Arbeitsteilung und die dazugehörige Lebensform der Einernährer-Ehe nicht mehr funktioniert. Für das Team Stadtökonomie/-soziologie ist das Zeithandeln in der alltäglichen Lebensführung zentraler Bezugspunkt.

Das Team Geographie geht von einer Fragmentierung aus, was bereits auf die Materialität der heutigen Stadt verweist, in der die fordistische Funktionstrennung nur partiell aufgehoben wird, gleichzeitig neue Formen der Entmischung und Funktionsspezialisierung auftreten. Entgrenzung wird an veränderten Aktionsräumen analysiert, die u.a. von einer spezifischen Kompetenz innerhalb beschleunigter Verhältnisse abhängen. Es ist die Kompetenz, verschiedene Funktionen überlagert und im schnellen Wechsel ausüben zu können. Zur Bearbeitung ökologischer Aspekte wird der Ansatz gewählt, Indikatoren wie Flächenverbrauch, Metabolismen und Mobilitätsverhalten in Beziehung zu setzen zur Dynamik der innerurbanen raumzeitlichen Konfigurationen. Diese Überlegungen werden - auch mit Blick auf die vorgesehenen Realexperimente - mit dem Ansatz der Netzstadt kombiniert, der morphologische und physiologische Komponenten enthält, die in Form von Knoten, Flüssen und Territorien differenziert werden und eine Bewertung der Hauptressourcen in Bezug auf die menschlichen Bedürfnisfelder erlaubt. Städte bzw. urbane Räume sind in diesem Verständnis als dichte Netzwerke sozialräumlicher Prozesse zu interpretieren, die gleichzeitig verschiedene Dimensionen und Qualitäten aufweisen und als human, materiell, natürlich, diskursiv, kulturell und organisch angesehen werden können. Metabolische Prozesse weisen zum einen eine materielle Dimension auf, die auf die Verbindung biochemischer und physikalischer Prozesse mit sozialen Beziehungen und Praktiken beruht, und zum anderen eine symbolische Dimension, d. h. Praktiken der (wissenschaftlichen) Repräsentation, der Sprache und Diskurse sowie mit Ideologien und Machtbeziehungen.

Realexperimente

Realexperiment Bremen (Wandel von Innen und Außen harmonisieren)

Der Auswahlprozeß eines realexperimentellen Raum-Zeit-Fokus in Bremen unter Diskussion verschiedener Entscheidungsalternativen wurde planungsgemäß durchgeführt. Das Bremer Realexperiment begleitet gestaltend die Entwicklung des innenstadtnahen Stephaniquartiers zu einem Medienquartier. Radio Bremen wird bis Ende 2006 seine Aktivitäten am

Standort Stephaniquartier konzentrieren. Im Umfeld von Radio Bremen sollen sich private Medienunternehmen ansiedeln. Die geplanten Nutzungen werden den Charakter des Quartiers deutlich verändern und die gegenwärtig vorhandenen Nutzungen (wie Wohn-, Einzelhandels- und Büronutzungen) beeinflussen. Dies wird insbesondere deshalb der Fall sein, weil die geplanten Mediennutzungen durch Zeitregimes geprägt sein werden, die nicht oder nur zum Teil denen der sie umgebenden Nutzungen entsprechen. In der zweiten Hälfte des Jahres 2004 wurden Kontakte zu Radio Bremen, der Senatskanzlei und der BIG mit dem Ziel aufgebaut, zunächst einen Workshop mit Entscheidern und Investoren durchzuführen. Dieser erste Workshop hat auf Einladung der Bremer Senatskanzlei und des Intendanten von Radio Bremen stattgefunden und markiert den Beginn einer neuen Phase im Realexperiment, in der die konkreten Gestaltungsspielräume ausgelotet werden.

Realexperiment Hamburg I (Community-Knowledge-Center)

Die Katharinenschule wird neu positioniert im Bereich der Hafencity. Wie kann ein ‚Ort des Lernens‘ und zugleich Kristallisationskern der Zivilgesellschaft und der Alltagsorganisation für den Stadtteil HafenCity aussehen und wie soll der Prozess dort hin gestaltet werden? Eine zentrale Bedingung ist, dass das Projekt Katharinenschule nicht allein unter dem Gesichtspunkt seines internen Funktionierens als Schule gesehen und konzipiert wird, sondern seine vielfältigen Bezüge in das umgebende Quartier aufgegriffen und offensiv weiterentwickelt werden. Damit würde das Projekt von einer Schule im Quartier zu einem multidimensionalen Community Knowledge Center für das Quartier. Vier zentrale Bausteine würden den Charakter dieses neuen Zentrums ausmachen:

1. Es wäre ein Ort multifunktionaler sozialer Dienstleistungen, durch die insbesondere die Alltagsbewältigung im Quartier HafenCity als Wohn- und Arbeitsort, aber auch bspw. die Freizeitgestaltung von Jugendlichen unterstützt wird.
2. Das Zentrum wäre daneben ein Ort ganzheitlichen Lernens, das auch außerhalb von durch die Schule vorgegebenen Räumen, Zeiten und sozialen Gruppen stattfindet (z.B. intergeneratives Lernen).
3. Dieser Austausch im Lernen zwischen Schule und Umgebung fände nicht nur in eine Richtung statt, sondern das Zentrum würde auch als Ort der Kultur und des Wissens in das Quartier ausstrahlen, wie es z.B. im US-amerikanischen Konzept der ‚community knowledge centers‘ oder auch im niederländischen Konzept der ‚venster schools‘ (Fensterschulen) geschieht.
4. Das Zentrum würde darüber hinaus durch alle diese Funktionen einen Beitrag zur sozialen Integration in der HafenCity leisten: als Unterstützung der Alltagsbewältigung von benachteiligten sozialen Gruppen, als innovative, ganzheitliche und in-

tegrative Lerneinrichtung, sowie als Ort des Lernens auch für Gruppen außerhalb des Schulunterrichts.

Ein solches Community Knowledge Center hätte Ausstrahlungskraft nicht nur in das Quartier, sondern weit darüber hinaus, und würde einen wichtigen Beitrag zur Attraktivität der HafenCity als Wohn- und Arbeitsort leisten. Nach dem gegenwärtigen Stand ist sowohl die Einbeziehung des VERA-Teams in das Ausschreibungsverfahren bereits vereinbart mit der Behörde für Bildung und Sport als auch die konkrete Einbeziehung zivilgesellschaftlicher Akteure möglich.

Realexperiment Hamburg II (Vereinbarkeit von Beruf und Familie)

Das Problem der Vereinbarkeit von Beruf und Familie in bestimmten kultur- und wissensbasierten Tätigkeitsfeldern stellt sich auf Grund der dort vorherrschenden Formen der Arbeitszeitorganisation in verschärfter Weise. Die von uns als ‚postfordistisch‘ bezeichneten neuen Arbeitsverhältnisse spielen in der Planung der HafenCity als Arbeitsort eine besondere Rolle. Darüber hinaus ist eine Gruppe überdurchschnittlich von dem Vereinbarkeitsproblem betroffen: erwerbstätige Frauen mit Kindern.

Ausgehend von diesen Bedingungen zielt das Realexperiment „Vereinbarkeit von Beruf und Familie in der HafenCity“ darauf ab, im Prozess der Entwicklung des neuen Stadtteils Strukturen zu fördern, die es gerade erwerbstätigen Frauen mit Kindern in postfordistischen Arbeitsverhältnissen ermöglichen, Beruf und Familie miteinander zu kombinieren. Dabei geht es auch um Chancengleichheit von Frauen und Männern in Beruf, Familie und Gesellschaft. Anders formuliert: Es geht in dem Realexperiment darum, Bedingungen zu schaffen, in denen auf der einen Seite Mutterschaft kein Hindernis einer beruflichen Tätigkeit und auch einer beruflichen Karriere von Frauen darstellt, die auf der anderen Seite jedoch verhindern, dass die Kosten dieser beruflichen Tätigkeit auf die Kinder abgewälzt werden.

Die Ausgangskonstellation für ein solches Realexperiment ist – wie angedeutet – außerordentlich kompliziert, greift es doch in bislang weitgehend getrennte Handlungs- und Funktionszusammenhänge ein und versucht, diese zu verknüpfen:

- den betrieblichen Zusammenhang von Arbeitszeit und Arbeitsorganisation,
- den privaten Zusammenhang von familiären Rollen und Aufgabenzuweisungen und – im Zusammenhang damit
- der geschlechtsspezifischen Nutzung von ‚Alltagsinfrastrukturen‘ zur Betreuung, Versorgung, Herstellung von Erreichbarkeit, die sich im Verhältnis von Wohn- und Arbeitsorten und der dazwischen vermittelnden Mobilität manifestiert etc..

Man kann diese verschiedenen Handlungssysteme drei übergeordneten Logiken zuweisen: der privatwirtschaftlichen Logik betrieblicher Organisation, den genderbezogenen Rollen- und Aufgabenmustern, und der ‚Angebotsstruktur‘, die der umgebende Stadtraum bereithält: für Wohnen, Mobilität, Bildung, Betreuung, Pflege, Einkaufen.

Erreicht wurde eine Kooperation mit der Geschäftsführung der HafenCity GmbH und es wurden Kontakte geknüpft zur Hertie-Stiftung, die ein Audit zur Vereinbarkeitsfrage bereits anbietet. Es besteht ein großes Interesse, dieses Audit auch auf Unternehmensnetzwerke auszudehnen. Angesichts des Zeithorizontes eines thematisch und zugleich territorial orientierten Unternehmensnetzwerkes mit einer stark ausgeprägten Binnendifferenzierung wird die Arbeit des VERA-Teams in diesem Realexperiment als Initialzündung angelegt.

Realexperiment Hamburg III (Gestaltung des Verhältnisses zwischen temporären Nutzer/innen, Bewohner/innen und Wissensarbeiter/innen im Schanzenviertel)

Der Wandel im Schanzenviertel ist als simultane ökonomische, strukturelle und soziale Entwicklung zu charakterisieren. Wenn auch der Boom der 'New Economy' verebbt ist, so schreitet der sozioökonomische Wandel im Quartier weiter voran. Dieser ist eng mit flexibilisierten Arbeitszeiten verbunden. Die Auflösung geregelter Rhythmen und die Ausdehnung von Zeitstrukturen, aber auch die verschwimmende Trennlinie zwischen Arbeitszeiten und Freizeit haben im Schanzenviertel zu Knotenpunkten kontinuierlicher Aktivität geführt. Diese Entwicklung geht einher mit einer verstärkten touristischen Nutzung, wodurch zusätzliche Zeitkonflikte erzeugt werden. Kontinuierliche Aktivitäten und Auflösung starrer Rhythmen bedeuten daher nicht nur Chance und Möglichkeit vielfältiger Lebensentwürfe, sondern führen auch zu neuen Konflikten zwischen Aktivitäten und sozialen Gruppen. Im Schanzenviertel sind andere Rahmenbedingungen und Akteurskonfigurationen vorhanden als in den bereits skizzierten realexperimentellen Feldern. Es handelt sich um ein Sanierungsgebiet mit vielfältigen Erfahrungen der verschiedenen Akteure bezüglich der Veränderung der alltäglichen Raum- und Zeitstrukturen. Es erscheint sinnvoll, sich auf dieses Erfahrungswissen zu beziehen und für geeignete zeitpolitische Gestaltungsziele nach neuen Vernetzungsmöglichkeiten zu suchen.

Workshops

Workshop Gender

Der planungsgemäß durchgeführte Workshop "Blurring Boundaries in Work and (new) Gender-Arrangements" fand unter internationaler Beteiligung in Hamburg statt. Im Mittelpunkt standen Fragen der Intervention in lokale und soziale Politiken

sowie der Implementierung von Infrastrukturen und personenbezogenen Dienstleistungen, die eine verbesserte Kompatibilität zwischen den Anforderungen in neuen Formen der Arbeit und Beschäftigung auf der einen Seite und einer möglichst nachhaltig wirkenden Bedürfnisbefriedigung in den lebensweltlichen Bereichen der Fürsorge und der Pflege, der Versorgung und des Konsums, und auch der Kultur ermöglichen. Diese Fragen wurden um zwei spezifische Aspekte erweitert: Wie sind urbane Nachhaltigkeits-Politiken vereinbar mit der gerade für urbane Räume immer dominanter werdende Lebensform als 'Single'? Wie verändern sich in den postfordistischen Umbrüchen die Generationen-Beziehungen? Im Hinblick auf die Realexperimente konnten folgende Erkenntnisse gewonnen werden:

- a) Hochqualifizierte artikulieren und reflektieren ihre Lebensweise als individualisiert und autonomisiert. Reproduktionskonflikte werden nicht sichtbar in diesen Selbstbeschreibungen von Akteuren, sind jedoch von großer Bedeutung für Governance-Experimente.
- b) Für die Verbesserung der Situation von Frauen in postfordistischen Arbeits- und Lebensverhältnissen können in der Kombination von alltäglicher und biografischer Analyse wichtige Hinweise gewonnen werden.
- c) Work-Life-Balance und die Vereinbarkeit von Familie und Beruf werden in postfordistischen Arbeits- und Lebenszusammenhängen überwiegend privat und konjunkturell verfolgt, eine institutionalisierte Verschränkung privater und öffentlicher Angebotsstrukturen ist notwendig.
- d) Hochqualifizierte Frauen nutzen die Möglichkeiten einer Entgrenzung ihrer Lebensweise, ohne dass dies zugleich eine Lebensweise ist, in der mehr Aspekte gleichstellungspraktischer Art vorzufinden sind.
- e) Eine Fokussierung auf lokale Politiken der Gleichberechtigung ist mit konfligierenden Tendenzen konfrontiert. Der konfliktären Handlungsfähigkeit in individualisierten Optionen steht die Einbeziehung in soziale und beschäftigungssichernde Netzwerke gegenüber.

Workshop Urbane Aktionsräume und nachhaltige Stadtentwicklung

Vor dem Hintergrund der vielfältigen Erscheinungsformen eines tiefgreifenden gesellschaftlichen Wandels, der sich besonders in den Städten manifestiert, setzen wir vor allem mit weiterentwickelten Formen der Aktionsraumforschung auf einen analytischen Zugriff, der es ermöglicht, insbesondere ökologisch relevante Fragestellungen aufzugreifen und schließlich in der Phase der Realexperimente in einem partizipativen Rahmen zu beeinflussen. Erstens wird damit der internationale Stand der Debatte in unserem Forschungskontext

dokumentiert (Stichwort: Wissenstände). Zweitens soll eine Überführung der verschiedenen Ansätze in Vorgehensweisen der Aktionsforschung umrissen werden (Stichwort: Realexperimente). Dieser Workshop stärkt drittens – von der Geographie aus gedacht – die Verbindung zu den anderen Teilprojekten (Stichwort: VERA-Perspektive). Mit der thematischen Schwerpunktsetzung „Ökologie“ wird die systematische Betrachtung der ökologischen Implikationen raumzeitlicher Transformationsprozesse in urbanen Räumen besonders hervorgehoben. Der Workshop sollte daher insbesondere auch eine transdisziplinäre Diskussion der Ausgestaltung von Untersuchungsfoci (insbesondere aktionsräumliche bzw. zeitgeographische Konzepte) bzw. -elementen wie Verweildauer, Knoten und Maschengröße, individuelle Aktionsräume, Entgrenzung, räumliche Ausdehnung, Zeitverfügbarkeit und Zeitkörnigkeit sowie sonstigen Ressourcen der Handelnden ermöglichen.

Wenn die rigiden fordistischen Rhythmen aufgegeben werden, entsteht neuer Koordinationsaufwand mit weitreichenden Folgen. Unsere These ist: Diese Veränderung der Zeitregime, die Individualisierung von Zeit, ist mit der Materialität des Städtischen eng verbunden. Das zeigt sich an der alltäglichen Infrastruktur: Standorte des Wohnens, des Arbeitens, von Kindergärten, etc. Daher sind alltagsorientierte Aktionsräume als zentrale Fragekategorie unser Zugang. Normativ gewendet heißt das: Wir wollen Wege suchen, wie diese Anforderungen besser gestaltet werden können.

In dem Bereich in dem die Entgrenzungsprozesse am radikalsten vorangetrieben werden, sind die Notwendigkeiten der sozialen und stadträumlichen Rückbettung am stärksten. Um mit diesen Entgrenzungen leben zu können, bedarf es einer Form der Rückbettung. Die Stadt gibt vielfältige Möglichkeiten, um mit den neuen Umständen produktiv umzugehen. Neue Umstände sind unter anderem die Auflösung von festen Arbeitszeiten und einem festen Einkommen mit festem Wohn- und Arbeitsort. Um damit umzugehen, braucht es eine städtische „opportunity structure“. Aus der Perspektive von VERA stellt sich die Frage nach den aktuellen und zukünftigen Gestaltungsmöglichkeiten von Wohnen, Arbeiten und Transport, also der Orientierung der städtischen „Opportunity-Structure“ an alltäglicher Lebensführung und deren ökologischen Implikationen und Bedingungen.

IV. Internationale Bezüge

Der Typus raumzeitlicher Konfliktlagen, die analytisch und realexperimentell in VERA bearbeitet werden, ist in unterschiedlichen nationalen Regulationskontexten vorfindbar. Neben der Auswertung der einschlägigen wissenschaftlichen Literatur wird über Exkursionen in europäische Vergleichsräume das

Spektrum der Gestaltungsmöglichkeiten ausgelotet. Als produktiv hat sich die Einbeziehung einschlägiger Akteur/innen im Workshop „Gender“ erwiesen.

Die angestrebte gezielte Horizonterweiterung stärkt die analytische Dimension und vergrößert systematisch die Bandbreite an Lösungsmöglichkeiten jenseits rein wohlfahrtsstaatlicher Politik.

Die USA stehen beispielhaft für einen Ansatz, der die Lösung von gesellschaftlichen Konflikten und Problemen in erster Linie den gesellschaftlichen Kräften, insbesondere dem Markt überlässt. Gleichzeitig – und offensichtlich eng damit verbunden – sind die im VERA-Projekt zentral stehenden Tendenzen der Auflösung klassischer Arbeitsregulation und -organisation in den Vereinigten Staaten weiter fortgeschritten bzw. deutlicher ausgeprägt. Es stellt sich die Frage, in welcher Weise dies auch eine Zuspitzung der Raum-Zeit-Konflikte zur Folge hat und wie weit eine marktgesteuerte Regulation in der Lage ist, mit diesen Konflikten umzugehen. Interessant ist hierbei insbesondere zu untersuchen, ob ein Modell gesamtgesellschaftlicher Deregulierung – gerade weil kein 'Sozialstaat' zur Durchsetzung allgemein gültiger Lebensqualitätsstandards existiert – auf der Mikro- und Mesoebene neue Formen zivilgesellschaftlichen Handelns zur Problemlösung produziert. Als Vergleichsgrößen in den USA kommen die drei zentralen Referenzräume einer postfordistischen Wirtschaftsentwicklung in Frage: Das 'Silicon Valley' rund um die Stanford-University in Kalifornien, als exurbaner High-Tech-Standort, der noch heute als Vorbild der meisten Strategien moderner Technologiepolitik gilt; das 'Silicon-Alley', New York, als urbanes Gegenmodell und zentraler Standort der Internetwirtschaft in der zweiten Hälfte der 90er Jahre; San Francisco, und hier insbesondere die 'South of the Market'-Area (SoMa), die in einer ähnlichen Logik wie das Silicon-Alley als urbaner Standort der Internet-Ökonomie zu betrachten ist, aber überdies in einem direkten (auch raumzeitlichen) Zusammenspiel mit dem Silicon-Valley steht (entweder als urbaner Wohnort von High-Tech-Beschäftigten oder als Standort für content-orientierte Internetunternehmen, die in einem direkten Zusammenhang mit der Technologieregion stehen).

Schweden bietet gegenüber den USA ein idealtypisches Beispiel für ein Modell des aktiven staatlichen Eingreifens in die Wirtschaft, das darüber hinaus auf unterschiedliche Weise die Aspekte der im Antrag aufgeführten raum-zeitlichen Konfliktlagen berührt. Zum einen ist der schwedische Sozialstaat sehr dienstleistungsintensiv, d.h. er stellt entsprechende öffentliche Infrastruktur beispielsweise der Kinderbetreuung zur Verfügung, die eine Integration der Frauen in den Arbeitsmarkt er-

leichtert, und produziert gleichzeitig über diese Dienstleistungen ein wichtiges Beschäftigungssegment für Frauen. Zum anderen hat sich der schwedische Wohlfahrtsstaat in den letzten Jahren, auch unter dem Druck der Globalisierung und der Finanzknappheit der öffentlichen Hand in Richtung einer dezentraleren Problembearbeitung transformiert, ohne dass das grundlegende Modell eines starken Staates aufgegeben wurde. Darüber hinaus ist die schwedische Ökonomie gerade in den Bereichen besonders erfolgreich und innovativ, in denen die Auflösung der industriellen Normalarbeit besonders ausgeprägt ist. Als Exkursionsziele kommt die Region Stockholm als wichtigstes Zentrum der schwedischen High-Tech-Ökonomie in Frage, die darüber hinaus mit einem exurbanen Technologiepark, in dem die High-Tech-Player rund um Ericsson angesiedelt sind, und einem starken kultur- und designintensiven Cluster im urbanen Zentrum der Metropole ein ähnliches Zusammenspiel aufweist wie die Region San Francisco. Zusätzlich zu Stockholm wäre die Öresundregion mit Malmö und Kopenhagen – auch wegen der besonderen Situation einer grenzüberschreitenden Metropole – interessant. Beide Regionen – Stockholm wie auch Öresund gehören auf Grund Ihres Erfolges in den Technologiesektoren zu den wichtigsten Wachstumsregionen in Europa.

Die USA und Schweden stellen damit zwei Vorreiterräume auf dem Weg in eine Wissensökonomie dar, deren Vorreiterfunktionen gleichwohl diametral gegensätzlich begründet sind und in denen – zumindest lässt sich dies vermuten – auch auf eine ähnlich gegensätzliche Weise mit den dem Transformationsprozess inhärenten Konflikten und Problemen – die im VERA-Projekt am Beispiel des metropolitanen Raum-Zeitgefüges im Zentrum der Betrachtung stehen – umgegangen wird.

In den realexperimentellen Feldern haben sich bereits konkrete Fragestellungen ergeben (Bremen: best practices in Medienquartieren, Bricolage-Akteure, Hamburg: Community-Knowledge-Center, Audit Beruf und Familie), die eine Entwicklung von wissenschaftlicher Expertise erfordern, welche über die beabsichtigten Exkursionen flankiert werden kann.

V. Anstehende Arbeiten und Ausblick

Die analytischen Bezüge werden in VERA in drei Punkten entwickelt:

- die Schnittstelle von Arbeits- und Lebenswelt,
- die aktionsräumlichen Ausprägungen in ausgedehnten aber diversen Zuschnitten,
- Chronomaps (STOA-Bericht und Richtungsentscheidung innerhalb der Produktion von Chronomaps, partizipationsorientierte Chronomaps (PICO) oder expertensystemorientierte Chronomaps (ESCO).

Bezogen auf die initiierten Realexperimente werden Vereinbarungen auf der Entscheidungs- und Planungsebene ausgehandelt, die in einem zweiten Schritt um situationsgerechte Partizipationsverfahren ergänzt werden. Die Bereitstellung der notwendigen wissenschaftlichen Begleitung wurde für alle realexperimentellen Felder eingeleitet und befindet sich je nach Stand der Verhandlungen in einem Stadium der Realisierung/Planung:

Bremen (Beteiligung von gegenwärtigen und künftigen Nutzer/innen, wissenschaftliche Begleitung best practice Medienquartiere (Exkursionen in Planung), Bricolage-Akteure in wissensintensiven Strukturen

Hamburg I (Kriterien für eine Nutzer/innengerechte Ausschreibung des Gebäudes für eine kombinierte Nutzung, Best Practices für Community-Knowledge-Center)

Hamburg II (Best Practices der Vereinbarkeit von Beruf und Familie in wissensintensiven Bereichen, Unternehmensnetzwerke).

In Planung befindet sich der erste Theorie-Praxis-Workshop, der nach intensiver Diskussion so angelegt werden sollte, dass er die Hypothesenbildung in den realexperimentellen Feldern unterstützt. Der Schwerpunkt liegt hier auf gelungenen Gestaltungen zeiträumlicher Gebilde in metropolitanen Kontexten, die bereits reflexiv bearbeitet sind.

VI. Offene Fragen bzw. Probleme bei der Projektbearbeitung

Wie ist in den Realexperimenten in Hamburg die Differenz zwischen dem Planungs- und Entscheidungshorizont der HafenCity und der begrenzten Projektperspektive von VERA zu bewältigen?

Wie können systematisch Vorkehrungen getroffen werden, die eine Verengung der analytischen Perspektive auf die konkreten Gestaltungs- und Analyseaufgaben, die sich notwendig aus den realexperimentellen Akteurskonfigurationen ergeben, verhindern und eine sukzessive Rückbezüglichkeit zu den zeit- und raumanalytischen Hypothesen aus der Synthesephase I vermitteln?

Ansprechpartner

Prof. Dr. Ulrich Mückenberger / Dr. Siegfried Timpf
Universität Hamburg
Fakultät für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Department für Wirtschaft und Politik
Forschungsstelle Zeitpolitik
Rentzelstraße 7 (Raum 309)
20146 Hamburg
siegfried.timpf@wiso.uni-hamburg.de
www.veraresearch.de