

# **Der steuerungstheoretische Ansatz der Akteur-Netzwerk-Theorie am Beispiel des Verbundprojekts „Von der Agrarwende zur Konsumwende?“**

Karl-Werner Brand

Impulsreferat zum Workshop der SÖF-QAG „Steuerung und Transformation“  
am 6./7. November 2003 in Berlin

## **1. (Steuerungstheoretische) Fragestellung und Ziel des Projekts**

Die auf die ersten BSE-Fälle in Deutschland im November 2000 ausgelöste erregte öffentliche Debatte hatte – auf Bundesebene – die Umstrukturierung der Landwirtschaftspolitik zur Folge. Verbunden mit der Schaffung eines neuen Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft wurde das Prinzip des „vorsorgenden Verbraucherschutzes“ zum neuen, programmatischen Bezugspunkt nicht nur der Verbraucher- sondern auch der Landwirtschaftspolitik erklärt.

Dieses Prinzip soll – neben neuen Strukturen und Methoden der Qualitätssicherung – im wesentlichen durch eine „Agrarwende“ erreicht werden, die sich an einem neuen Leitbild der Landwirtschaft orientiert. Im Vordergrund steht dabei nicht mehr das Prinzip der Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit durch agrarindustrielle Rationalisierung, sondern die Herstellung gesunder und vollwertiger Lebensmittel, die unter Schonung der natürlichen Umwelt und im Rahmen einer artgerechten Tierhaltung erfolgt und zugleich zur Pflege der Kulturlandschaft beiträgt. Das Motto der Agrarwende lautet „Klasse statt Masse“. Eine *Leitfunktion* wird dabei dem ökologischen Landbau zugewiesen. Der Marktanteil der Produkte aus ökologischem Landbau soll in zehn Jahren von derzeit ca. 3% auf ca. 20% steigen. Nun wird nicht nur die Möglichkeit der Ausweitung des ökologischen Landbaus in diesem Umfang bezweifelt; die Strategie „raus aus der Öko-Nische“ und die Erschließung neuer Vermarktungsformen über Supermärkte und Handelsketten hat auch strukturelle Rückwirkungen auf den Ökolandbau selbst. Die propagierte Agrarwende kann sich somit nicht in einer quantitativen Ausweitung des Ökolandbaus und des Marktanteils von Öko-Produkten erschöpfen. Gefordert sind differenziertere, regional spezifizierte Bewertungskriterien „nachhaltigen Konsums“.

Weitgehender Konsens besteht darüber, dass eine am Prinzip „Klasse statt Masse“ orientierte Agrarwende nicht nur gravierende Veränderungen in den Förderrichtlinien und den bestehenden Produktionsstrukturen, sondern auch in den Erwartungshaltungen und Ernährungsgewohnheiten der Verbraucher voraussetzt. Die Agrarwende kann nur dann gelingen, *wenn die verschiedenen Verbrauchergruppen bereit sind, die Kosten von arbeitsintensiveren, ökologisch verträglicheren Formen des Landbaus, den Aufwand für artgerechte Tierhaltung, für bäuerliche Leistungen der Landschaftspflege sowie für umfassendere und transparentere Formen der Qualitätssicherung zu honorieren*. Das setzt zumindest z.T. eine veränderte Einstellung zu Lebensmitteln und zur eigenen Ernährung voraus. Dass dies gelingt, ist alles andere als selbstverständlich. Zu viele Trends – hin zu Convenience-Produkten, zum Außer-Haus-Konsum, zu exotischem und modischem Konsum, zur „Globalisierung der Speisekam-

mer“, zu immer tieferen Verarbeitungsgraden, immer raffinierteren Geschmackszusätzen usw. – wirken der gewünschten und unter den Kriterien der Nachhaltigkeit gebotenen „Ernährungswende“ auf Seiten der Verbraucher entgegen.

Ein zentrales Ziel des Projekts ist es deshalb zu überprüfen, ob die an der Produzentenseite ansetzenden Maßnahmen der Agrarwende, die damit ausgelösten Veränderungen des Angebots sowie die auf das Verbraucherverhalten zielenden begleitenden Beratungsangebote und politischen Öffentlichkeitskampagnen in der Tat zu den angestrebten Veränderungen des Ernährungsverhaltens führen – oder warum nicht bzw. nicht so, wie erhofft. Dabei soll *das Zusammenwirken der einzelnen Glieder der Wertschöpfungs- bzw. Akteurskette* von den Landwirten über die Lebensmittelindustrie, den Handel und die Verbraucherberatung bis hin zum Konsumenten und das Zusammenwirken der auf all diesen Ebenen wirksamen Blockaden im Vordergrund stehen. Dem trägt die Struktur des Verbundprojekts Rechnung. Es ist in fünf Module untergliedert, die sich an den einzelnen Akteursgruppen orientieren. In den Q-Arbeitspaketen sollen dagegen verschiedene Vernetzungsdimensionen bearbeitet werden. Für die genannte Zielsetzung ist insbesondere Q-AP 1 und 3 von Bedeutung:

- Im *Querschnitts-Arbeitspaket 1* geht es um den Versuch, die Vernetzung der verschiedenen Akteure der „Agrarwende“, ihre Versuche der Beeinflussung, Kontrolle und Steuerung dieses Transformationsprozesses durch die Methodologie der Akteur-Netzwerk-Theorie zu entschlüsseln – und dadurch zugleich das sozial-ökologische Rahmenkonzept weiter zu entwickeln. ‚Weiterentwicklung‘ deshalb, weil die ANT ja programmatisch beansprucht, hybride Netzwerke, Bedingungs- und Wirkungsgefüge zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Aktanten zu analysieren. Es liegt also nahe zu fragen, ob sich dieser Ansatz nicht in besonderer Weise dazu eignet, den Anspruch des „sozial-ökologischen“ Rahmenkonzepts, materielle und symbolische Untersuchungsaspekte systematisch miteinander zu verknüpfen, einzulösen.
- Im *Querschnitts-Arbeitspaket 3* wird ein spezieller Vernetzungsaspekt verfolgt: Ausgehend von der (vielleicht etwas gewagten) These, dass die intendierte Agrarwende nur dann Erfolg haben kann, wenn sich neue, symbolisch hoch verdichtete, positiv bewertete Begriffe, Metaphern und Bilder einer „nachhaltigen“ Produktion, Verarbeitung und Konsumtion von Lebensmitteln bei den Akteuren entlang der Kette durchsetzen, geht es hier um die Analyse solcher alltagsweltlichen Brückenkonzepte, die die Kommunikation zwischen den Akteursgruppen steuern.

## **2. Implizite Steuerungskonzepte des Verbundprojekts**

Die Art des Projekts kommt einer klassischen Evaluation politischer Steuerungsprogramme sehr nahe, allerdings geht es hier nicht die Evaluation eines bestimmten Steuerungsinstruments, sondern um die Analyse und Bewertung eines Bündels verschiedener Maßnahmen, die nur symbolisch durch die Metapher der „Agrarwende“ miteinander verknüpft sind. Unserem Verbundprojekt liegt trotzdem keine explizite Steuerungstheorie zugrunde. Das hat wesentlich damit zu tun, dass zwischen unserem Verbundprojekt und der (bereits früher bewilligten) Hamburger Nachwuchsgruppe AgChange eine Arbeitsteilung derart besteht, dass diese die politischen Verhandlungsprozesse (im nationalen, europäischen und internationalen Rahmen) sowie die öffentlichen und akteurspezifischen Diskurse zur Agrarwende bzw. zur Restrukturierung der Landwirtschaft systematisch untersucht, wir uns dagegen auf

die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Umsetzungsprozesse, auf die „kritischen“ Weichenstellungen und Blockaden fokussieren. Steht bei den Hamburgern ein verhandlungs- und diskurstheoretischer Steuerungsansatz Pate, so konnten wir die Frage, wie die unterschiedlichen gesellschaftlichen Akteursgruppen das politische Programm der „Agrarwende“ wahrnehmen und darauf reagieren, von welchen Faktoren diese Reaktionsweisen geprägt sind und wie sich die verschiedenen Wahrnehmungen und Reaktionsweisen der einzelnen Akteursgruppe miteinander verknüpfen, zunächst als empirisch offene Frage behandeln, ohne bereits einen bestimmten Steuerungsansatz zugrunde zu legen.

Aber natürlich fließen implizit auch bei uns diverse Steuerungskonzepte ein, die entweder im Rahmen der einzelnen Module (Produzenten, Verarbeitung und Handel, Konsumenten, Ernährungsberatung) oder zur Analyse ihrer Verknüpfung genutzt werden. Zentral sind sicher drei: (a) differenzierungstheoretische, (b) diskurs- bzw. kommunikationstheoretische sowie (c) die Verknüpfung beider Steuerungskonzepte im Modell „dezentraler Leitbildsteuerung“

*(a) Differenzierungstheoretische Steuerungskonzepte* reflektieren die hohe Eigenkomplexität gesellschaftlicher Teilsysteme. Je größer die politische Regelungsdichte und je komplexer die heterogenen Akteursgeflechte, die von den Regelungen betroffen sind, desto größer ist auch die Abhängigkeit von der Kooperationsbereitschaft und von den Blockademöglichkeiten dieser Akteure. Das führt zu einer „Entzauberung des Staates“ als zentraler Steuerungsinstanz der Gesellschaft (Willke 1987). Sowohl die Globalisierungs- als auch die Nachhaltigkeitsdebatte der neunziger Jahre beschleunigen den Abschied von hierarchischen Steuerungsmodellen. Damit verschärft sich aber zugleich das Governance-Problem, das Problem der Steuerungs- oder Regulierungsfähigkeit moderner Gesellschaften.

Weitgehender Konsens besteht darin, dass Policy-Netzwerke und horizontale Verhandlungssystemen eine wachsende Bedeutung im Rahmen politischer Steuerung erlangt haben (Scharpf, Mayntz u.a.). Hier ist das Augenmerk auf die Voraussetzungen gelingender oder misslingender Koordination heterogener Akteure zum Zweck der gesellschaftlichen Problemlösung gerichtet. Im Rahmen differenzierungstheoretischer Perspektiven wird dagegen stärker der Aspekt betont, dass sich politische Steuerungsententionen üblicherweise an der Eigendynamik und der Binnenrationalität funktional ausdifferenzierter Handlungssysteme brechen. Politische Steuerungsinputs müssen sich, um die beabsichtigte Wirkung zu erzielen, in die Handlungslogik und die Binnenmotive der beteiligten Akteure übersetzen lassen. Zentraler Gegenstand der Wirkungsforschung wird damit die Analyse des Gelingens oder Misslingens derartiger 'Übersetzungsprozesse'. In diesem Sinne ist auch im Fall der „Agrarwende“ zunächst von vorrangigem Interesse, wie die Inputs einer Agrarwende-Politik von den verschiedenen Akteursgruppen gemäß ihrer Binnenrationalität wahrgenommen und verarbeitet werden. Wobei klar ist, dass Marktakteure (Handelsunternehmen, Bauern/Bäuerinnen in ihrer Rolle als Betriebsführer) anderen ‚Binnenrationalitäten‘ folgen als die Verbraucherberatung oder die Konsumenten, deren Ernährungsverhalten von einem Mix ganz unterschiedlicher Motive und Leitbilder geprägt ist. Dem gemäß können hier auch unterschiedliche Teiltheorien akteurspezifischen Verhaltens zum Einsatz kommen.

*(b) Diskurs- oder kommunikationstheoretische Steuerungskonzepte* rücken die Bedeutung kultureller Aspekte und öffentlicher Diskurse im politischen Steuerungsprozess in den Vordergrund. Ins Blickfeld geraten dabei nicht nur institutionell verankerte Diskursformen, dominante Leitbilder, Narrationen, Mythen, Sprachbilder und Symbolisierungen. Thematisiert werden insbesondere auch die Prozesse der

„sozialen Konstruktion“ von Problemdeutungen in den symbolischen Definitionskämpfen politischer und gesellschaftlicher Akteure, die Prozesse der Neurahmung von Problemen mithilfe neuer „Diskurskoalitionen“ (Hajer 1995) und die daraus sich jeweils ergebenden neuen Handlungserfordernisse und Legitimationskriterien (wobei die selektive, massenmediale Vermittlung dieser Definitionskämpfe und Rahmungsprozesse eine zentrale Rolle spielt). Während in unserem Projekt die symbolischen Definitionskämpfe der agrar- und ernährungspolitischen Debatte aber nicht näher untersucht werden (das macht bereits die AgChange), stehen hier vor allem die ‚Übersetzungsprobleme‘ zwischen den verschiedenen Binnenkulturen der einzelnen Akteursgruppen, die trennenden und integrierenden Rahmungen, Erzählungen, Leitbilder und Symbolisierungen im Vordergrund.

(c) Mit Blick auf die Optimierung des Zusammenhangs von Agrar- und Konsumwende wird in diesem Kontext auch das *Modell der „dezentralen Leitbildsteuerung“* verfolgt (Brand 2002: 64 ff). Dieses Konzept wird bislang primär in Bezug auf lokale und regionale Nachhaltigkeitsprozesse diskutiert. Ihm liegt ein Steuerungsmodell zugrunde, das nicht mehr von der Möglichkeit der rationalen Koordination und Planbarkeit des gesellschaftlichen Gesamtprozesses ausgeht. Lokale oder regionale Nachhaltigkeitsprozesse werden vielmehr als „innovatorische Prozesse mit offenem Ausgang“ betrachtet, „in deren Verlauf sich immer wieder neue Konstellationen von Akteuren, Problemen und Lösungen ergeben“ (Fürst 2001). Diese Offenheit der Entwicklung – die dem „garbage can“-Modell politischer Steuerung entspricht, demzufolge sich die verschiedenen, meist getrennt verlaufenden Stränge von Akteursinteressen, Problemformulierungen, Entscheidungssituationen und Problemlösungen immer wieder eher zufällig, aufgrund nicht planbarer Chancenkonstellationen treffen – soll allerdings durch „Leitbild-Steuerung“ in eine bestimmte Richtung gelenkt werden. „Leitbilder bündeln die Ziele, Träume, Visionen und Hoffnungen von Menschen. ... (Sie) reduzieren für das Individuum und für Sozietäten die Komplexität von Welt und strukturieren die Aktivitäten in einzelnen Handlungsfeldern“ (de Haan et al. 1996, S. 293). Gerade unter Bedingungen hoch differenzierter, komplex vernetzter Handlungssysteme erfüllen Leitbilder somit eine Koordinationsfunktion, die anders kaum mehr geleistet werden kann.

Die für unser Projekt relevante empirische Frage ist, ob im Gefolge der Agrarwende *neue Konzepte einer nachhaltigen Landwirtschaft und Ernährung ein solches Leitbildpotential gewinnen (können)*. Folgt man der Forschung zur Rolle von Leitbildern in der Technikgenese (vgl. Dierkes/Hoffmann/Marz 1993), so können Ideen, Visionen und Konzepte nur dann die Rolle entwicklungssteuernder „Leitbilder“ übernehmen, wenn es ihnen gelingt, gesellschaftliche Vorstellungen über machbare und wünschenswerte Entwicklungen in symbolisch-sinnfälligen und emotional mobilisierungsfähigen Bildern und Metaphern zu bündeln und damit auch die Bewertungskriterien der in den jeweiligen Handlungsnetzen miteinander verknüpften Akteure aufeinander abzustimmen. Die bisherigen Untersuchungsergebnisse stimmen eher skeptisch in Bezug auf die Möglichkeit, solche neuen, emotional mobilisierenden Leitbilder einer „nachhaltigen Landwirtschaft und Ernährung“ schaffen zu können.

### **3. Transformation und Steuerung im Ansatz der Akteur-Netzwerk-Theorie**

Sind dies die impliziten Steuerungskonzepte des Verbundprojekts „Von der Agrar- zur Konsumwende?“, so werden diese verschiedenen Konzepte durch das Theorieprogramm des ersten Querschnittspakets, durch die Akteur-Netzwerk-Theorie, selbst noch einmal herausgefordert.

Die ANT, wie sie in prominenter Weise von Bruno Latour, Michel Callon, John Law u.a. entwickelt wurde, verfolgt selbst keine explizite Transformations- oder Steuerungstheorie. Sie geht nur mit einem anderen Blick und mit einem anderen methodischen Prinzip an die Analyse gesellschaftlicher Transformationsprozesse heran. Die zentrale Idee liegt darin, „alle gesellschaftlichen Zusammenhänge als koevolutionäres Resultat von Gesellschaft, Technik und Natur zu analysieren“ (Schulz-Schäffer 2000: 210) und damit die sterile, für das moderne Denken und die Art ihrer Problemproduktion und Problemlösung aber typische Unterscheidung von Gesellschaft und Natur, von Gesellschaft und Technik aufzubrechen.

“Menschen und Dinge sind ineinander verschränkt. Wir hängen von ihnen ab, sie wirken auf uns ein. Und bilden mit uns gemeinsame Kollektive. (...) Der Aids-Virus, die Homosexuellen, die Virologen, die Medikamente bilden solch eine Assoziation von Menschen und Nicht-Menschlichem. Eine verlangsamende Straßenschwelle, Verkehrsplaner und Autos: noch ein Kollektiv. Je weiter die Technik fortschreitet, desto mehr vermengen sich Dinge und Menschen, die ein gemeinsames Schicksal teilen.“ (Interview mit B. Latour, Die Zeit, 30.11.2000)

Was weder „objektivistische“ Technik- und Naturwissenschaften noch deren „sozialkonstruktivistische“ Kritik in den Blick bekommen, sei der *beständige Prozess der Verknüpfung heterogener Komponenten, sozialer, natürlicher und technischer Faktoren, zu hybriden Netzwerken*.

„Solche Prozesse des Netzbildens beruhen stets auf einer doppelten Innovation: der Einrichtung oder Veränderung von Beziehungen zwischen den Komponenten des entstehenden Netzwerks und der Konstruktion und Veränderung des Netzwerks selbst. Im Prozess des Netzbildens wird die Identität der Komponenten ebenso wie die Art der und Weise ihrer wechselseitigen Verknüpfung zu einem möglichen Gegenstand der Neubestimmung oder Modifikation.“ (Schulz-Schäffer 2000: 188)

Die belebte und unbelebte Natur, technische Artefakte, rechtliche Normen, wissenschaftliche und alltagsweltliche Deutungen, Institutionen und soziale Akteure – alle können in diesem Prozess des Netzbildens zu aktiven „Aktanten“ werden, die auf die Bestimmung der Relationen zwischen den beteiligten „Entitäten“ und damit auch auf die Definition ihrer Identitäten, ihrer Interessen, Eigenschaften und Verhaltensweisen Einfluss nehmen. Die Aktivität der (erfolgreichen) Umdefinition der Identitäten und Rollen einzelner Elemente im relationalen Beziehungsgefüge des Netzwerkes und damit des Netzwerks selbst wird als „Übersetzung“ (translation) bezeichnet. Und jeder Aktant kann als Teil des Netzwerks von diesem Prozess der „Übersetzung“ und Umdefinition seinerseits betroffen sein.

Um die gängige Unterscheidung zwischen der sozialen, technischen und natürlichen Sphäre zu unterlaufen, pflegt die ANT ein etwas irritierendes „symmetrisches Vokabular“, das die aus dem sozialen Handeln vertrauten anthropomorphen Begriffe auch auf technische Artefakte, Tiere und Elemente der unbelebten Natur überträgt. In diesem Sinne müssen zwischen allen potentiellen Akteuren eines Netzwerks „Verhandlungen“ geführt werden, damit diese die ihnen zugedachte Rolle im Netzwerk

auch übernehmen (mit den Kammuscheln, dem automatischen Türschließer, dem sperrigen Hotel-Schlüsselanhänger etc. ...). Das wird als Prozess des „Enrolment“ bezeichnet. Wenn er gelingt, wenn sich die Aktanten wechselseitig so verhalten, wie sie es voneinander erwarten („Konvergenz“) und wenn jedes Element fest in ein Bündel wechselseitiger Erwartungen eingebunden ist, dann erlangen Netzwerke – zumindest für einige Zeit – eine gewisse Stabilität oder „Irreversibilität“ (Callon 1991: 144 ff; Schulz-Schäffer 2000: 199 ff)

Dieses Konzept lässt sich nicht nur als *methodische Anleitung* „to follow the actor“ verwenden, als Aufforderung, empirisch zu rekonstruieren, „wie es Aktanten gelungen ist, durch geeignete Übersetzungen ein Netzwerk von Aktanten zusammenzubringen und aufrechtzuerhalten“ oder wie in anderen Fällen der „Widerstand von Aktanten (...) den Aufbau eines entsprechenden Netzwerks verhindert hat“ (Schulz-Schäffer 2000: 199). Es lässt sich auch problemlos als gesellschaftliches *Transformationskonzept* begreifen, das zumindest Elemente einer gesellschaftlichen *Steuerungstheorie* enthält (Netzwerkbildung, Übersetzung, Enrolment).

Als Methodologie macht die ANT wenig Probleme, sie auf den Gegenstandsbereich der Agrar- und Ernährungswende zu beziehen. Nicht nur die Entwicklung von und der gesellschaftliche Umgang mit BSE, MKS, Nitrofen- oder Hormonskandalen lässt sich als typische Netzwerkbildung von menschlichen und nicht-menschlichen Aktanten interpretieren; auch das komplexe Bedingungsgefüge der Agrarwende stellt einen idealen Untersuchungsgegenstand der ANT dar (in agrarwissenschaftlichen Analysen ist der ANT-Ansatz international überhaupt stark verankert). In der „Agrarwende“ vernetzen sich eine Vielzahl von Entitäten oder Aktanten wie Bodenqualitäten, Mikroorganismen und Schädlinge, Futtermittel, Rinder, Schweine und Geflügel, Beschaffenheit von Ställen, Geräte und Bearbeitungstechniken, logistische Systeme, Qualitätsvorgaben des Handels und politisch regulierte Qualitätssicherungssysteme, Verbrauchervünsche und Verbraucherängste, wirtschaftliche Interessen der beteiligten Akteure, Anliegen des Natur- und Tierschutzes, öffentliche Skandaldiskurse usw. zu komplexen Bedingungsgefügen, die macht- und durchsetzungsorientierte Akteure – nicht nur die Akteure der „Agrarwende“ sondern auch deren Opponenten – zu ihren Gunsten zu beeinflussen bzw. zu verändern versuchen. Die empirische Analyse der Netzwerkbildung durch die beteiligten heterogenen menschlichen und nicht-menschlichen „Akteure“, die Analyse der Prozesse der „Übersetzung“ und des „Enrolment“, stellen sicher ein fruchtbares, methodisch innovatives Prinzip der sozial-ökologischen Forschung dar (vgl. Folien zur Modul 1,2 und 5).

Was das Transformationskonzept und die implizierten Elemente einer Steuerungstheorie betrifft, so fragt sich allerdings, ob die ANT nicht unterkomplex bleibt. Sozial- und Politikwissenschaften haben eine Fülle von Einsichten und Theorien entwickelt, die sich auf die Analyse von Verhandlungsprozessen und Netzwerkbildung, auf asymmetrische Machtbeziehungen und Ressourcenverteilung in Netzwerken, auf die Mechanismen der institutioneller Stabilisierung, auf Prozesse und Probleme der „Rollenübernahme“, auf die Bildung von Diskurskoalitionen und strategischen Allianzen beziehen. Obwohl die Akteur-Netzwerk-Theorie ein anthropomorphes Vokabular zur Analyse der hybriden Formen menschlich-naturaler Netzwerkbildung nutzt, greift sie (zumindest im Falle von Latour und Callon) auf all diese Theoriebestände nicht zurück. Damit werden Anschlussmöglichkeiten blockiert. Der Mechanismus der „Übersetzung“ und des „Enrolment“ werden mit der Attitüde des Neuen, Originären

eingeführt, ohne deutlich zu machen, was gegenüber den (in vieler Hinsicht weit elaborierteren) verhandlungs-, differenzierungs-, institutionen- und netzwerktheoretischen Ansätzen der Sozial- und Politikwissenschaften das wirklich Neue darstellt.

Mir scheint, dass gerade das anthropomorphe, den sozialwissenschaftlichen Diskurse entlehnte, auf nicht-menschliche Entitäten und Aktanten nur ausgeweitete „symmetrische Vokabular“ die eigentlich Differenz verdeckt: Wenn die kritische Stoßrichtung der ANT gegenüber dem modernen Dualismus zwischen den objektivistischen Konzepten der Natur- und den kulturalistischen oder sozialkonstruktivistischen Konzepten der Human- und Sozialwissenschaften berechtigt ist, *dann müsste die ANT auch theoretisch und methodologisch aufzeigen, welche Besonderheiten der Prozess der Netzwerkbildung zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Aktanten gegenüber dem rein sprachlich-symbolvermittelten Prozess sozialer Netzwerkbildung aufweist*. Solange die ANT ihre Methodologie in sozialen Kategorien der „Übersetzung“, der „Inskription“ und „Präskription“, des „Enrolement“ oder der „Rollen-Übernahme“ beschreibt, klingt dies zwar provokant, soweit damit auch Kammmuscheln, Türöffner, Bazillen, das Ozonloch usw. gemeint sind, und es stimuliert eine Art Querdenken: wieviel Unterschied besteht tatsächlich zwischen menschlichen und nicht-menschlichen Aktanten in den Netzwerk-Kollektiven? Aber die ANT kann so ihr eigentliches, für die sozial-ökologische Forschung interessantes Potential nicht angemessen zur Geltung bringen. Die Herausforderung der ANT bleibt abstrakt, unspezifisch, etwas nebulös. Nimmt man das Anliegen des ANT-Ansatzes ernst, so wäre die spannende Frage, ob und inwieweit die im sozialen und politischen Kontext entwickelten Ansätze auch für den Kontext hybrider, sozial-naturaler Netzwerkbildung brauchbar sind oder inwieweit sie modifiziert werden müssten. Im Gegensatz zum theoriestrategischen Programm Latours gälte es gerade die Differenz zu schärfen. Welche besonderen Merkmale weisen Verhandlungs-, Übersetzungs-, Enrolement-Prozesse in hybriden Netzwerkstrukturen auf, wenn wir sie nicht fein säuberlich in die unterschiedlichen Beobachtungs- und Beschreibungswelten der sprachlich-symbolisch vermittelten sozialen Netzwerkbildung auf der einen und der objektivierten, technisch-experimentellen Interaktion mit Natur auf der andern Seite trennen? Die Beantwortung dieser Frage wäre eine für das SÖF-Programm durchaus sinnvolle Aufgabe, die es erlauben würde, den Prozess der weitgehend unkontrollierten Entwicklung und Vermehrung hybrider Struktur zu verstehen – und damit möglicherweise auch besser gegenzusteuern.

Wie sich diese kritische Fragen auch immer klären lassen: generell liegt der Fokus der ANT auf einer erweiterten interaktionistischen Analyse von Netzwerkbildungsprozessen zwischen sozialen, technischen und natürlichen Faktoren, Entitäten oder Aktanten. Auch wenn dabei strukturelle – institutionelle, technische, stofflich-materielle – Restriktionen und Pfadabhängigkeiten unterbelichtet bleiben, so könnte die ANT damit doch wertvolle Aufschlüsse über die *Mechanismen sozial-ökologischer Transformationsprozesse* liefern. Das gilt leider nicht in gleichem Maße für die *Frage nach dem Transformations- oder Steuerungsziel*. Anders als die sozial-ökologische Forschung verschafft die ANT keine Einsichten in „sozial-ökologische Problemlagen“ und liefert auch kaum Entscheidungskriterien, ob bestimmte Formen der Netzwerkbildung „nachhaltiger“ sind als andere. Normative Kriterien gewinnt die ANT allein aus ihrem anti-dualistischen Programm, aus ihrer Forderung nach einer „symmetrischen Repräsentation“ von menschlichen und nicht-menschlichen Aktanten im Forschungsprozess wie in der öffentlichen, politischen Debatte („Parlament der Dinge“). Ein *radikalisiertes Prinzip der Parti-*

zipation in Wissenschaft, Gesellschaft und Politik soll eine neue Sensibilität für die Risiken und „Nebenfolgen“ (Ulrich Beck) neuer Hybridbildungen schaffen und deren unkontrollierte Vermehrung bremsen. Das trifft sich mit Hintergrundannahmen des Nachhaltigkeitsdiskurses. Diese Zielvorstellung bleibt aber eigentümlich unbestimmt gegenüber den speziellen sozial-ökologischen Problemlagen, die sich aus den bestehenden Regulierungsformen gesellschaftlicher Naturverhältnisse (in den unterschiedlichen Dimensionen und Kontexten) ergeben. Der Beitrag der ANT zur Frage der Entwicklung angemessener, problembezogener Steuerungsstrategien in Richtung „nachhaltiger Entwicklung“ bleibt damit doch sehr bescheiden. Mir scheint, dass er etwas größer werden könnte, wenn die eben eingeklagte Präzisierung der Besonderheit von Netzwerkbildungsprozessen in hybriden Strukturen gelänge.

## **Literatur**

- Brand, K.-W (Hrsg.) (2000). Politik der Nachhaltigkeit. Voraussetzungen, Probleme, Chancen – eine kritische Diskussion. Berlin: edition sigma
- Dierkes, M.; Hoffmann, U.; Marz, L. (1992). Leitbild und Technik. Berlin: edition sigma
- Haan, G. de.; Kuckartz, U. ; Rheingans, A ; Schaar, K. (1996). Leitbilder im Diskurs um Ökologie, Gesundheit, Risiko. In: Haan, G. de (Hrsg.). Ökologie - Gesundheit - Risiko. Perspektiven ökologischer Kommunikation. Akademie Verlag: Berlin, Seite 291-316
- Hajer, M. (1995): The politics of environmental discourse. Ecological modernisation of the political process. Oxford: Clarendon Press
- Schulz-Schäffer, I. (2000). Akteur-Netzwerk-Theorie. Zur Koevolution von Gesellschaft, Natur und Technik, In: Weyer, J. (Hg)-Soziale Netzwerkanalyse. München-Oldenburg , S. 187-210
- Willke, H. (1987). Entzauberung des Staates. Grundlinien einer systemtheoretischen Argumentation. In: Th. Ellwein u.a. (Hrsg.): Jahrbuch für Staats- und Verwaltungswissenschaft. Bd.1, Baden-Baden: Nomos