

Helmut Wiesenthal

**Zwischen Gesellschaftsdiagnose und Handlungsappell:
Das schwierige Projekt der Umweltsoziologie**

(Sammelrezension für die Soziologische Revue)

Oktober 1994

(korrigierte Fassung vom 14.12.95)

Altwater, Elmar: Der Preis des Wohlstands. Münster: Verlag Westfälisches Dampfboot 1992, 262 S., DM 29,80

Eichener, Volker/ Voelzkow, Helmut: Umweltinteressen in der verbandlichen Techniksteuerung. Dortmund: ILS 1991, 199 S., br. DM 18,00

Glaeser, Bernhard/ Teherani-Krönner, Parto (Hrsg.): Humanökologie und Kulturökologie. Opladen: Westdeutscher Verlag 1992, 443 S., kt. DM 56,00

Pongratz, Hans: Die Bauern und der ökologische Diskurs. München, Wien: Profil Verlag 1992, 300 S., kt. DM 45,00

Reichert, Dagmar/ Zierhofer, Wolfgang: Umwelt zur Sprache bringen. Opladen: Westdeutscher Verlag 1993, 377 S., kt. DM 59,00

Rolke, Lothar/ Rosema, Bernd/ Avenarius, Horst (Hrsg.): Unternehmen in der ökologischen Diskussion. Opladen: Westdeutscher Verlag 1994, 256 S., kt. 36,00

Schmid, Josef: Das verlorene Gleichgewicht. Stuttgart: Kohlhammer 1992, 204 S., kt. DM 34,00

Stuhler, Elmar A./ Ó Súilleabháin, Micheál (Hrsg.): Enhancing Human Capacity to Solve Ecological and Socio-economic Problems. München, Mering: Rainer Hampp 1993, 197 S., br. DM 39,80

Waldmann, Klaus (Hrsg.): Umweltbewußtsein und ökologische Bildung. Opladen: Leske + Budrich 1992, 176 S., kt. DM 28,00

Wörndl, Barbara: Die Kernkraftdebatte. Wiesbaden: DUV Deutscher Universitätsverlag 1992, 209 S., br. DM 43,00

(1) Erst kürzlich hat *Helga Nowotny* an diesem Ort (in Heft 3/1994) auf die zögerliche und fragmentarische Aneignung aktueller Gegenstände durch die "Soziologie in Deutschland" aufmerksam gemacht. Auch die "Beiträge zur ökologischen Problematik" seien "verschwindend klein, und oft auf lokale Phänomene begrenzt" (250). Das wirkt angesichts

einer Inflation von Adjektiven wie "ökologisch" und "umweltorientiert" in sozialwissenschaftlichen Curricula, Tagungsprogrammen und Verlagsprospekten einigermaßen überraschend. Ist Ökologie nicht spätestens seit Entdeckung der "Risikogesellschaft" (Beck 1986) - neben den Themenbündeln Sozialstaat und Arbeitsgesellschaft, Demokratie und soziale Bewegungen, Technik- und Wissenschaftskritik - ein Gegenstand, an dem Soziologen ihre Routinen der Ursachendiagnose und Politikberatung vorführen? Der Eindruck täuscht. Wer Forschungen im Umkreis des Themas "Ökologie und Gesellschaft" nicht nur als Belege gesellschaftspolitischen Engagements, sondern als Anwendungsfälle soziologischer Erkenntnis sondiert, wird kaum umhin kommen, der Kritik zu folgen. Sieht man von den Anstrengungen zur Inkorporation der "ökologischen Problematik" in die großen Theoriegebäude (zuerst der marxistischen, dann der Kritischen Theorie und schließlich der soziologischen Systemtheorie) ab, so wirken die Leistungen der Sozialwissenschaften durchaus bescheiden.

Die ungünstige Bilanz scheint mit Besonderheiten der Disziplin erklärbar. Zum einen dürfte die Vielzahl der sich zur Erschließung neuer Gegenstände anbietenden Bezugsrahmen den Wert der erzielbaren Befunde herabsetzen. Zum anderen ist in Ermangelung eines professionellen Konsenses über Denkmittel und Herangehensweisen, womöglich auch in Reaktion auf frühere Kritik an der Esoterik der soziologischen Sprache, der Grad professioneller Selbstreferentialität recht niedrig, was bedeutet, daß häufig die außerfachliche Kommunikation (und schulterklopfendes Einverständnis mit ausgewählten Akteuren) den Vorzug vor innerfachlichen Kontroversen genießt. Da neuen Gegenständen selten mit professioneller Neugierde begegnet wird, unterscheiden sich manche soziologischen Befunde zum Thema Ökologie nur wenig von den in Biologie, Ökonomie oder Medizin getroffenen Feststellungen. Selbst wenn eine breite Aneignung toxikologischen Wissens durch Soziologen zu begrüßen ist, bleibt doch der Verdacht, daß sich an der ökologischen Thematik auch die speziellen Kompetenzen der Soziologie müßten demonstrieren lassen. Optimisten hoffen sogar, mit der systematischen Aneignung der Umweltproblematik Probleme der Disziplin, z.B. ihre hohe Fragmentierung und undeutliche Relevanz, kurieren zu können (so *Bradway Laska*).¹

Beim Umgang mit den ökologischen Gefährdungen der Gesellschaft ist die Soziologie vor allem als *angewandte* Wissenschaft gefragt. Die Brisanz der Themen hat zur Folge, daß normativ enthaltsame Analysen, und seien sie noch so informativ, eher als Teil des Problems denn als Beitrag zur Problembearbeitung erscheinen. Akzeptiert man diese unübliche Koppelung diagnostischer und therapeutischer Funktionen, so läßt sich das Minimalprogramm angewandter Umweltsoziologie anhand dreier Schwerpunktthemen umreißen: erstens die soziale Wahrnehmung und Interpretation ökologischer Gefahren, zweitens die (Mehrebenen-) Analyse der Problembearbeitung unter Bedingungen komplexer Verursachung und konkurrierender Ziele sowie drittens die Initiierung bzw. Steuerung institutionellen Wandels. Anspruchsvolle Zugänge zur Ökologieproblematik beziehen sich auf mindestens zwei dieser Themenfelder und treten im Gewand "großer" Sozialtheorien mit paradigmatischem Anspruch auf (dazu die Abschnitte 2 und 3). Bescheidenere Ansätze beschränken sich auf einen Themenkomplex, etwa Fragen der sozialen Wahrnehmung (Stichwort Umweltbewußtsein; Abschnitt 4), des kollektiven und korporativen Handelns (Stichwort Organisationsstrategien; Abschnitt 5) oder der gesellschaftlichen Steuerung (Stichwort institutionelle Innovation; Abschnitt 6).

1 Vgl. S. Bradway Laska: Environmental Sociology and the State of the Discipline. In: Social Forces, 72 (1), 1993, 1-17.

(2) Unter den Etiketten "Kulturökologie" und "Humanökologie" (*Schmid 1992; Glaeser/Teherani-Krönner 1992*) reklamieren zwei schon etwas betagte Forschungstraditionen ihre Zuständigkeit für die Analyse der Natur- und Raumwirkungen moderner Gesellschaft. "Kulturökologie der Gegenwart" (*Schmid 1992*) heißt, Umwelt, Bevölkerung, Sozialstruktur und Technik als einen "ökologischen Komplex" (38) zu behandeln und systemtheoretischer Betrachtung zu unterwerfen. Im Ergebnis scheinen auch heutige Industriegesellschaften über das hohe Selbstregulationspotential zu verfügen, das einst den Übergang zu einer stabilen Bevölkerungsentwicklung ermöglichte. Ökonomische Effizienzgewinne und Massenkonsum seien die funktionalen Äquivalente für Riten und Tabus, die in Stammeskulturen als Fertilitätsbremse funktionierten (72-88). Nach Ansicht des Autors bestünden gute Aussichten, den Übergang in den post-industriellen Zustand einer Reproduktion aus regenerativen Quellen mit den Bordmitteln moderner Gesellschaft, insbesondere mittels avancierter Informationstechnologie (102-105), zu bewältigen. Ungünstiger stehen die Aussichten für die Gesellschaften der Dritten Welt. Kulturverfall und partielle Modernisierung haben sie ihrer traditionellen Regulationsmechanismen beraubt, der forcierte exogene Wandel läßt keine situativ angepaßten Institutionen ("Lebenspläne" und "Handlungsketten") aufkommen; individuelle Selbstbehauptungsstrategien, denen hohe Geburtenraten geschuldet sind, haben so desaströse Folgen, daß auch vermehrte Hilfe allenfalls dazu taugt, "die Dritte Welt in ihrem unhaltbaren Zustand zu halten" (131). Ist im Westen und Norden des Globus nach Auffassung des Autors zunächst "alles gutgegangen" (106), da das Desaster an der Peripherie lediglich die Entwicklungshilfefonds tangiert, so zeichnen sich allerdings für den Fall endogene Gefährdungen ab, daß die Erkenntnisse kulturökologischer Kybernetik ignoriert und mutwillig in die Prozesse der Selbstregulation eingegriffen wird.

Der grobkörnige Institutionalismus, dem die Familie als Zentralinstitution auch noch der Informationsgesellschaft gilt (56), und das aller modernitätskritischen Reflexion abholde Vertrauen in die Rationalität der Technologieevolution münden in ein entschiedenes Plädoyer für Bielefelder Systemtheorie und gegen die Beschäftigung mit derart obsoleten Erkenntnisgegenständen wie Sozialstrukturen (149-151) oder politischen Steuerungskonzepten (176-185). Bei hinreichender intellektueller Enthaltbarkeit und Räumung aller "ideologischen Standorte" (176) winkt ein verlockender Preis: die Einsicht in die Vorzüge "loser Koppelung" zwischen Teilsystemen, welche ganz zwanglos "die langfristige Anpassungsfähigkeit (...) des Gesamtsystems" (146) gewährleisten.

(3) *Altvaters* Analyse der globalen Umweltsituation teilt mit der Kulturökologie nur die Ambition "großer Theorie" (15). Industrieländer und Dritte Welt fungieren hier nicht als unverbundene Exempel desselben Faktorenkomplexes, sondern bilden mit der natürlichen Umwelt einen fatalen Problemzusammenhang: "das moderne kapitalistische Industriesystem" (23). Sein Ort ist "eine gespaltene Welt" (20), in welcher industrielle "Entwicklung und Umwelt ein Gegensatz sind" (17), einerseits weil knapper werdende Rohstoffvorräte und hohe Immissionsbelastungen keine gleichmäßige globale Industrialisierung erlauben, andererseits weil die Kluft zwischen den durch Massenkonsum (64), Besitzindividualismus (104) und Profitstreben zu fortgesetztem Wirtschaftswachstum getriebenen Industrieländern (46, 101, 158) und den von Ausplünderung und Vergiftung betroffenen Dritte-Welt-Ländern immer größer wird. Dieser Befund indiziert eine Degradationsdynamik, die sowohl "stofflich" wie "ökonomisch" verursacht scheint: Mit Rekurs auf den Zweiten Hauptsatz der Thermodynamik (das sog. Entropiegesetz) unterstellt *Altvater* prinzipiell steigende Grenzkosten der industriellen Produktion, welche die

Industriegesellschaften mittels ökonomischer und materialer Externalisierungsstrategien auf den Rest der Welt abzuwälzen verstünden. Für ökonomische Austauschprozesse zwischen Nord und Süd (wie auch für interne Verteilungskonflikte der Industriegesellschaft) wird die Gültigkeit von Nullsummenregel und Matthäus-Prinzip behauptet: Gewinner schaden notwendig den Verlieren; und gewinnen können nur die, die "da schon besitzen" (22): "Industrialisierung ist ein positionelles Gut" (167).

Im "fossilistischen" Fordismus haben Rohstoffvorräte die Arbeitskraft in allen Aspekten entthront, in denen sie einst politökonomische Prominenz besaß: als Quelle ökonomischen Werts, als Opfer von Ausbeutung, als Motor sozialen Wandels und als Maßstab sozialen Fortschritts. *Altvater* geht den eingeschlagenen Weg noch weiter und offeriert in Kategorien des Entropiegesetzes eine naturalistische Erklärung gesellschaftlicher Integration und globaler Ungleichheit: Das relativ hohe Niveau der "sozialen, politischen und ökonomischen Systematisierungsleistungen" (152) im Norden, das "soziale(.) Kohäsion und Ordnung" (101) gewährleiste, beruhe letztenendes auf zunehmender "Entropie" in der Dritten Welt, deren natürliche (fossile) "Synergie" sich die Industriegesellschaften aneignen. Die Argumentation scheint auf den ersten Blick präziser und besser belegt als der kulturökologische Ansatz. Zugleich fällt die Verwandtschaft der gleichermaßen systemtheoretisch ambitionierten "Großtheorien" auf. Beide thematisieren Natur als komplexen *constraint* gesellschaftlicher Reproduktion: knappe Naturressourcen (*Altvater*) respektive eine wachsende Bevölkerung (*Schmid*). Das ungleich ungünstigere Bild, das *Altvater* zeichnet, verdankt sich dem Design der übrigen Variablen: Ist Technik in der "Kulturökologie" für Innovationen mit positiven sozialen und ökologischen Wirkungen gut, so zeitigt sie bei *Altvater* ausschließlich negative Folgen, die zudem linear zunehmen - "in positiver Korrelation mit dem Industrialisierungsgrad einer Gesellschaft" (118). Die Institutionen der Industriegesellschaft sind die dritte Variable beider Ansätze. Während ihnen *Schmid* pauschal Kontexteignung und Anpassungsfähigkeit bescheinigt, gelten sie *Altvater* - in Gestalt ökonomischer Entscheidungskalküle wie Äquivalententausch, Effizienzgebot und Profitstreben - als fixe (und notwendig desaströs wirkende) Universalien. Mit der Geltung dieser institutionentheoretischen Annahme und der für jedwede ökonomische Interaktion behaupteten Nullsummenprämisse steht und fällt das Degradationsszenario.

Logische Widersprüche, deren Heilung sich als unverträglich mit den Kernthesen erweist, tauchen an mindestens drei Stellen der materialreichen Beweisführung auf. So muß *Altvater* seinen Lesern den Sachverhalt erklären, daß "arme" Staaten, selbst wenn sie über knappe Ressourcen verfügten, ökonomisch schwach blieben und einen säkularen Preisverfall erleiden mußten. Gemäß der als universal gültig behaupteten Marktlogik wäre mit starken Anreizen zur Kartellbildung zu rechnen. Die Abwesenheit von Anbieterkartellen, wie sie z.B. zeitweise am Ölmarkt bestanden, ließe sich nur mit politischen bzw. institutionellen Koordinationshindernissen erklären. Andernfalls wäre die Knappheitsdiagnose falsifiziert. Um die Erklärungslücke zu schließen ruft *Altvater* eine Batterie überwiegend nichtökonomischer Faktoren auf den Plan, nämlich "die Gesamtheit von institutionellen Bindungen, Regeln und ökonomischen, sozialen und technisch bzw. natürlich bedingten Verhaltensweisen von Angebot und Nachfrage auf den entsprechenden Märkten" (177), die die Generalprämisse einer von stofflichen und ökonomischen Grundgesetzen regulierten Welt dementieren. Mehr noch, im Bemühen, die Zweifel am Verknappungstheorem zu ersticken, räumt der Autor technologisch bedingte Gewinne an Rohstoff- und Energieeffizienz ein (178, 187), die seiner Annahme linearer Externalitäten und folglich der "stofflichen" Begründung des Degradations- und Ausbeutungstheorems diametral zuwiderlaufen.

Schließlich erfährt der verblüffte Leser sogar, wie nachteilig ökonomische Vorteile sein können, wenn sie in falsche Hände gelangen: Die vergleichsweise günstige Entwicklung der südostasiatischen Schwellenländer wird von *Altvater* mit einem vagen Hinweis auf die besonderen Anreizwirkungen erklärt, welche rohstoffarme Länder gegenüber Rohstoffbesitzern genießen (152). Daß der "Vorzug" von Rohstoffarmut, wenn es ihn denn geben sollte, allein einer nichtökonomischen und gewiß nicht mit Knappheit argumentierenden Erklärung zugänglich ist, bleibt unerwähnt.

Nur besonders flüchtigen Lesern dürfte verborgen bleiben, daß die Nullsummenprämisse des Weltmodells (233, 242f) gleich mehrfach dementiert wird und punktuelle Rückgriffe auf lokale Umstände und komplexe Entscheidungsbedingungen (wie soziale Netzwerke und die Techniken des Umgangs mit "bounded rationality") das Gehäuse eherner Restriktionen zum Einsturz bringen. Wo multidimensionale Interessen und Werthaltungen, technischer Fortschritt, national spezifische Sozial- und Industriepolitiken oder allgemeiner formuliert: soziale Innovation und kontingente Resultate der Institutionenbildung möglich sind, läßt sich die Typik empirischer Interaktionen nur um den Preis von Realitätsverlusten auf Enteignungs- und Erpressungsakte reduzieren. So liefert die Ersetzung von Arbeitswert durch Brennwert eher ein Stimmungsgemälde als präzise Auskunft über den Verursachungszusammenhang globaler Probleme. Unzulänglich begründet scheint darum auch die am Ende des Buches verdichtete Skepsis gegenüber institutionellen Innovationen, sei es eine ökologische Steuerreform, seien es Wertwandel oder Bemühungen um "nachhaltiges Wirtschaften". Selbst noch in einem mit "Plädoyer für eine ökologische Revolution" überschriebenen Epilog gelten zehn von zwölf Seiten dem Anliegen, die Unmöglichkeit einer graduellen Adaption der kapitalistischen Wirtschaft an ihre natürliche und soziale Umwelt zu plausibilisieren (238). Auf welchem anderen Wege die empfohlene "Politisierung" der Ökonomie zu erreichen sei und was damit anderes gemeint sein könnte als politische Regulierung als "materiale Politisierung der Produktion" (*Kitschelt*)² bleibt rätselhaft.

(4) Bestandsaufnahme und Interpretation des "Umweltbewußtseins" bilden einen Hauptstrom der sozialwissenschaftlichen Beschäftigung mit dem Ökologithema. Erfolgten sie noch zu Anfang der achtziger Jahre vielfach unter der Nullhypothese - "die Umwelt geht kaputt, und keiner will es wahrhaben" -, so scheint die aufklärerische Attitüde, mit welcher Probanden und Rezipienten attackiert wurden, der Neugierde auf empirische Sinnkomplexe und deren Evidenzgaranten zu weichen. Die Studie von *Pongratz* (1992) spürt den Reaktionen der Landbevölkerung auf den ökologischen Diskurs nach und bestätigt beiläufig das Individualisierungstheorem postmoderner Zeitdiagnosen, wonach die Angehörigen funktionaler Großgruppen ("die Arbeiter", "die Bauern") längst nicht mehr über gemeinsame Weltbilder und übereinstimmende Präferenzen verfügen. Es gibt "Bauern mit einem empfindsamen und intensiven Naturerleben" (192) und solche, die aus dem Traktor blickend nur Produktionsfaktoren erkennen. Dem Autor gelingt es, die Konditionierung des bäuerlichen Umweltbewußtsein durch kulturell und ökonomisch gefärbte Selbstdefinitionen herauszuarbeiten. Danach sehen sich die Bauern ihrer volkswirtschaftlichen Funktion beraubt und an den Rand der Industriegesellschaft gedrängt. Die ökologischen Folgen ihres Überlebenskampfes werden von ihnen geleugnet oder der Industrie zugeschrieben, die produziert, was der Bauer "spritzt". Kritiker des umweltvergessenen

2 Vgl. H. Kitschelt: Materiale Politisierung der Produktion. Gesellschaftliche Herausforderung und institutionelle Innovationen in fortgeschrittenen kapitalistischen Demokratien. Zeitschrift für Soziologie 14 (3), 1985, 188-208.

Landbaus gelten als inkompetent oder böswillig: Das sind "die Dummen", "die Grünen" und "die Medien" (212). Zweifel und einiges bruchstückhafte Wissen von den Umweltrisiken des eigenen Handelns schlagen sich in inkonsistenten Interpretationen und Ambiguität gegenüber ökologischen Handlungsalternativen nieder. Mit größerer Aufgeschlossenheit für ökologische Probleme ist nach Ansicht des Autors nur zu rechnen, wenn den Bauern geholfen wird, aus ihrer sozialen Außenseiterrolle herauszufinden.

Auch der didaktisch aufbereitete Projektbericht von *Reichert* und *Zierhofer* (1993) belegt den Einfluß kultureller Kontexte auf Risikodefinition und Ursachenzuschreibung. Die handlungstheoretische Analyse gibt Aufschluß über Hindernisse der praktischen Realisierung umweltorientierter Präferenzen: Nicht nur wird die Umweltkrise als gesteigerte Existenzunsicherheit wahrgenommen, sondern auch die Wahl adäquater Reaktionsweisen ist mit hochgradiger Unsicherheit - hinsichtlich Schadensursachen, tatsächlichem Schadensausmaß und effektiven Reaktionsweisen - belastet (157-183). In welchem weiten Rahmen Erklärungen für die Abwesenheit von Umweltengagement zu suchen sind, wird beiläufig durch die Feststellung "Manche haben Angst, als 'grün' zu gelten" (345), erhellt. Während *Reichert* und *Zierhofer* annehmen, allein eine "verständigungsorientierte Umweltpolitik" (351) könne Individuen zu Erkenntnisgewinnen und zur Modifikation ihrer Alltagsgewohnheiten verhelfen, annonciert *Eder* (in *Glaeser/Teherani-Krönner*) die Renaissance einer antiken Tradition des moralischen Raisonnements: In der "Reinheitsperspektive" der jüdischen Kultur sei der "Mythos des 'unblutigen Paradieses'" (94) bewahrt. Dessen nichtinstrumenteller Naturbegriff könne wirksam den Beherrschungs- und Unterwerfungsmotiven Paroli bieten, die im athenischen Politikverständnis wurzeln. Einen Beleg sieht *Eder* im zeitgenössischen "Ökologismus", der die "soziale Funktion" (104) erfülle, als "neuer Geist des Kapitalismus" einen "Habitus kollektiver Verantwortung für das eigene Handeln hervorzubringen, der die ökologische Transformation moderner Gesellschaft in Gang setzen kann" (105). Daß die gruppenkonstitutive Kraft derartiger Weltbilder regelmäßig auf ihrer kognitiven Geschlossenheit beruht und mit einem esoterischen Kommunikationsstil assoziiert ist, der einer breiten Rezeption (leider?) im Wege steht, scheint nicht bedacht. Naheliegender Skepsis begegnet *Eder* - allerdings ohne geistesgeschichtliche Verortung - mit einem Verweis auf den Orientierungstypus des "heterodoxen Ritualisten" (103), der für eine erfolgsnotwendige Profanisierung der "quasi-religiöse(n) Erfahrung" Sorge. Phänomene dieser Kategorie dürften auch Umweltpädagogen im Sinn haben, die nach Ursachen für die geringe Verhaltensinzidenz jugendlichen Umweltbewußtseins fahnden und dabei, wie *Waldmann* (1992), auf "die in den historisch gewachsenen psychischen Strukturen der Menschen verankerten Mechanismen" (26) zu sprechen kommen.

Nicht immer beschränkt sich die Operationalisierung von Umweltbewußtsein auf Präferenzordnungen und evaluative Deutungen. Eine Alternative liegt in der Betonung des Informationsaspekts und damit der kognitiven Repräsentation von Umweltwissen. Hier korrespondiert dem aufklärerischen Impetus nicht selten das entschiedene Plädoyer für Systembegriffe, die die Interdependenz und Multikausalität von Umweltzuständen herausstreichen. Ist die Popularisierung des Systemkonzepts u.U. geeignet, Verständnis für komplexe Zusammenhänge zu fördern, so wird der mögliche Erkenntnisgewinn verspielt, wenn es bei der Einübung von Schlagwörtern wie "Ganzheitlichkeit" und "vernetztes Denken" bleibt (z.B. bei *Waldmann*). Nicht nur die Ad-hoc-Rationalisierungen pädagogischer Rezepte, sondern auch organisations- und entscheidungswissenschaftliche Arbeiten, z.B. zum Umgang mit komplexen Informationen (*Stuhler/Ó Súilleabháin* 1993), lassen den Nutzen der Systemperspektive als oft überschätzt erscheinen. Zwar leuchtet es - in der

Quersumme der Befunde von *Fuchs, Löckenhoff, Stuhler* und *Zegler* - ein, von prinzipiell variablen und durch theoretische Modelle (*Fleissner*) und Trainingstechniken (*Löckenhoff*) erweiterbaren Grenzen des individuellen Verstehens auszugehen. Gern werden jedoch spezifische Schwächen des gefeierten Holismus leicht übersehen: zum einen die seit *Herbert Simons* Studien über *bounded rationality* bekannten Unzulänglichkeiten eines rationalen Umgangs mit Unsicherheit, zum anderen die mangelhafte Übersetzbarkeit der an Systemmodellen gewonnenen Einsichten in instruktives Handlungswissen. Das von sozialistischen Steuerungssillusionen inspirierte Linearmodell der Organisation-Umwelt-Beziehungen, das *Kralj* und *Mulej* (in *Stuhler/Ó Súilleabháin*) vorführen, macht entgegen den Absichten der Verfasser klar, wie ungeeignet das aus dem Maschinenmodell entwickelte Steuerungskonzept für das Verständnis von Kommunikationssystemen ist.

(5) Materiale Wirkungen ökologischer Präferenzen bleiben unzulänglich, wenn Konsumenten, Arbeitnehmer und Politiker nur zwischen verschiedenen Varianten von umweltignoranter Produktion "wählen" können. Von größerer Bedeutung scheint dagegen der Spielraum für Produktentwicklung, -gestaltung und -marketing auf Seiten von Unternehmen, auch wenn sie im Verdacht stehen, Orte der "organisierten Unverantwortlichkeit" (*Ulrich Beck* 1988) zu sein. Sind Unternehmen tatsächlich so sehr durch Marktwettbewerb und den Stand der Technik determiniert, daß sie als blinde Vollstrecker einer kontextignoranten Marktlogik begriffen werden müssen? Immerhin lieferten die letzten zwei Dekaden einiges Anschauungsmaterial für die Vielfalt industrieller Strategien zwischen den Extremen einer kurzfristigen Ausbeutung von Marktchancen und einer (zumindest "organisierte") Gemeininteressen respektierenden Produktentwicklung. Daß die im Gefolge der Ölpreiskrisen aufgekommene Begeisterung für Wärmepumpen und sparsame Automotoren, wie sie rasch auf den Markt gelangten, nicht von Dauer war, ist schwerlich allein der Industrie anzulasten. Zögerlich reagierte sie allerdings auf die von Umweltgruppen und Medien geschürte Aufmerksamkeit für den "Schadstoff der Woche". Dennoch haben viele Unternehmen die Gelegenheit ergriffen, sich mit der demonstrativen Rezeption ökologischer Kritik einen "guten Namen" bei ihren Kunden und Beschäftigten zu machen. Betriebswirtschafts- und Managementlehre haben mit Etüden über "Wirtschaftsethik" und "corporate identity" reagiert; Studenten der Wirtschaftswissenschaft konfrontieren den kanonischen Lehrbetrieb mit Vorschlägen zur Moralisierung der Mikroökonomie und zur Ökologisierung des betrieblichen Rechnungswesens. Gäbe es eine am komplexen Umweltverhältnis kapitalistischer Unternehmen interessierte Industriesoziologie (was in Deutschland die Umwidmung großer dem Berufsschicksal des Facharbeiters gewidmeter Forschungskapazitäten erforderte), so wären gewiß aufschlußreiche Erkenntnisse über die adaptiven resp. offensiven Lernstrategien von Wirtschaftsakteuren zu erwarten.

Elemente einer Umweltsoziologie der Wirtschaft finden sich in den von *Rolke et al.* (1994) herausgegebenen Referaten einer Journalistentagung. Übereinstimmender Befund der durchweg kritischen Beobachter ist eine gestiegene Sensibilität der Unternehmen für die von Ökologiebewegung und öffentlichen Medien artikulierten Ansprüche. Stereotype Gegnerdefinitionen würden heute einer wachsenden Kommunikationsbereitschaft der Wirtschaft weichen. Die Unternehmen registrierten die Veränderungen in ihrer sozialen und ökonomischen Umwelt als tiefgreifenden Wandel dessen, was für sie als sog. "Marktvorfeld" einen hohen informatorischen Stellenwert besitzt. Nachdem sich Verbraucher ökologische Kriterien zu eigen gemacht haben, hätte man die Vorstellung von einem rollenbewußten Verbraucherverhalten (hie umweltbewegter Zeitungsleser, da einkommensbewußter Wähler und preisbewußter Konsument) aufgeben müssen. Nun lerne das

Management, informierte Konsumenten "als eine Art Filter zu begreifen, der nicht mehr alles durchläßt, was auf den Markt drängt" (Rolke, 19). Daß die Unternehmen auf die veränderte Lage weder mit Begeisterung noch mit übergroßer Empathie reagieren, ist an der Fülle von Ettikettenschwindel und "Öko-Bluff" (Rolke) abzulesen. Umweltschwindel droht, die Vertrauensbeziehung zwischen Unternehmen und Öffentlichkeit zu untergraben, die angesichts schwer zu überprüfender Qualitätsversprechen eine Voraussetzung für erfolgreiche Absatzstrategien ist. Das Problem wird in mehreren Beiträgen unter dem Begriff "Glaubwürdigkeit" behandelt und verdient wohl genauere Untersuchungen.

Daß politische und korporative Interessendefinitionen Derivate paradigmatischer Orientierungsmuster sind, ist u.a. am kognitiven Ertrag des Konflikts um die "friedliche" Nutzung der Atomenergie ablesbar. Die von Wörndl (1992) präsentierte Skizze der Kernkraftdebatte mag in einzelnen Partien etwas knapp geraten sein, aber fördert eindrücklich die interaktionsbedingte und wohl auch durch Konsistenzbedürfnisse verstärkte "Lernfähigkeit" kollektiver Kognitionen und der darin begründeten Interessenpositionen zutage. Die anfangs breit geteilte Annahme, eine stetig zunehmende Energieproduktion sei unverzichtbare Bedingung weiteren Wirtschaftswachstums (110), hat bekanntlich den Test eines intensiven Mehrebenenkonflikts (bestehend aus öffentlichen Debatten, Expertenhearings, Massendemonstrationen und Wahlkämpfen) nicht bestanden. Ihre sachliche Begründungsbasis wurde nachhaltig erschüttert und das zunächst unstrittige Wachstumsziel verlor viel von seinem normativen Gehalt. Mit der Auflösung des einstigen Fundamentalwiderspruchs von Ökologie und Ökonomie (131) kam es zu einer gewissen Diffusion von Wert- und Argumentationsreferenzen zwischen den streitenden Parteien (185). Die Industrie lernte, die Folgekosten einer kontextignoranten Präferenzverwirklichung zu kalkulieren und verlor das Interesse an Projekten, die nur gegen den Willen großer Bevölkerungsgruppen durchsetzbar scheinen. Daß derartige Lernprozesse strikt exogenen Charakter haben und von der Präsenz strategischer Akteure profitieren, macht ein weiteres Beispiel deutlich. Sieg (in Rolke et al.) beschreibt eine vom Umweltakteur *Greenpeace* generalstabsmäßig geplante und erfolgreich durchgeführte Aktion der externen Innovationssteuerung: Mit einem kooperationswilligen Unternehmen und einer halben Mio. DM gelang es binnen eines Jahres, die acht größten Kühlturmanbieter zum Verzicht auf den "Ozonkiller" FCKW zu veranlassen.

(6) Das Beispiel von Greenpeace in der Rolle des ungebetenen Produktinnovators lenkt den Blick auf ein Schlüsselproblem: die Abwesenheit sozialer Institutionen, die die Repräsentation ökologischer Ansprüche und ihre Abstimmung mit weiteren Teilrationalitäten der modernen Gesellschaft gewährleisten können. Das Befremden über Umweltbewußtsein ohne Handlungsrelevanz (Waldmann), den Partikularismus "lokaler" Problembearbeitungsformen (Rolke), die mangelnde Strukturiertheit anstehender Probleme und die Unzulänglichkeit demokratischer Entscheidungsverfahren (DeTombe bzw. Löckenhoff in Stuhler/Ó Súilleabháin) konvergieren in der Frage "Sind die vorhandenen Institutionen dysfunktional für die Bearbeitung der Umweltproblematik oder bedürfen sie lediglich einer Ergänzung durch spezifische, auf die Umweltproblematik zugeschnittene Normen und Verfahren?" Die von den unter (2) und (3) besprochenen "Großtheorien" angebotenen Antworten sind definitiv unbefriedigend, da sie innerhalb des in Handlungswahlen aktualisierbaren Horizonts keinerlei Referenzen haben. Das erklärtermaßen a-soziologische Systemkonzept der Kulturökologie weist alle Anpassungspfade, die auf ein Gleichgewicht von Naturinanspruchnahme und Bevölkerungsentwicklung hinauslaufen, als systemkonform aus. Das drastisch vereinfachte Technik- und Ökonomieverständnis der Politökologie läßt allein eine strikt "marktfreie"

Vergesellschaftung der Wirtschaft geeignet gelten, ohne daß die Funktionsbedingungen und Risiken der dafür benötigten Institutionen, die mit dem Kollaps sozialistischer Systeme einen erheblichen Reputationsverlust erlitten, Beachtung fänden.

Kontingenzanalysen institutioneller Innovation gehörten ins Zentrum einer Umweltsoziologie, die das Erkenntnispotential ihrer Heimatdisziplin zu nutzen verstünde. Damit sind nicht Waldpflege- und Car-sharing-Projekte (*Reichert/Zierhofer*) oder die unter dem Etikett "sozialverträgliche Technikgestaltung" zirkulierenden Politikempfehlungen gemeint, sondern zum einen theoretisch informierte Analysen der Hindernisse einer Inklusion "ökologischer" Entscheidungskriterien und zum zweiten die Erkundung von Optionen der Initiierung und Rationalisierung folgensensibler Koordinationsverfahren (auf gut deutsch: "Governancestrukturen"). Als Beispiel für eine Aufgabe der erstgenannten Art kann die Soziosemantik des "Wachstumsparadigmas" (*Löckenhoff*) dienen. Da Marktwirtschaften offensichtlich *nicht* aufgrund eines *unternehmensindividuellen* Wachstumsimperativs gedeihen, sondern die Entwicklung der Volkswirtschaft das Aggregat zahlloser Aufstiegs-, Stagnations- und Niedergangsprozesse ist, scheint die Demystifizierung dieses und ähnlicher Rationalitätsmaße, hinter denen keineswegs immer "starke" Partikularinteressen stehen, möglich und geboten. Aufgaben der zweiten Art betreffen Forschungen im Bereich korporativer Akteure, z.B. über ihre (unterschiedlichen) Konstitutionsbedingungen und "öffentlichen" Kompetenzen, und Koordinationsverfahren. Anregungen liefern Berichte über das Aktivitätenspektrum der Umweltakteure BUND und Greenpeace (*Zahrnt* bzw. *Sieg in Rolke* et al.) sowie Erkenntnisse aus gescheiterten Interaktionsprozessen, wie z.B. im Falle der inkompatiblen Zeithorizonte von Investoren und staatlichen Umweltagenturen (*Ó Súilleabháin*). Als Exempel einer vorbildlichen Struktur- und Wirkungsanalyse umweltrelevanter Entscheidungsprozesse ist die Studie von *Eichener* und *Voelzkow* (1991) anzusehen.

Für die Formulierung technischer Standards, die u.a. der Bauwirtschaft Werkstoffe und Ausführungstechniken vorschreiben, ist das Deutsche Institut für Normung e.V. (DIN) zuständig, das etwa 150 privatrechtliche Organisationen koordiniert. Da das DIN per Gesetz zur Berücksichtigung "des öffentlichen Interesses" (*Eichener/Voelzkow*, 85) verpflichtet ist, nehmen an den Entscheidungen sowohl Vertreter des Staates als auch der Verbraucher- und Umweltschutzverbände sowie der Gewerkschaften teil. Gleichwohl sehen sich die Vertreter ökonomischer Interessen kaum zu Kompromissen genötigt. Die Autoren machen dafür einen dreifachen Bias im Verfahren der technischen Normierung verantwortlich. Zum einen genießen die Vertreter der Wirtschaft gemäß *Olsons* "Logik kollektiven Handelns" die Vorzüge der Assoziation exklusiver Partikularinteressen. Zum zweiten entbehren die Repräsentanten von Verbraucher- und Umweltinteressen die für eine wirksame Entscheidungsbeteiligung erforderlichen Fachkenntnisse, Personalkapazitäten und Finanzressourcen (125-129). Zum dritten erweisen sich speziell die Staatsvertreter als wenig geeignet, allgemeine Gesichtspunkte zur Geltung zu bringen: Als Konglomerat gesellschaftlicher Teilrationalitäten (mit den Referenzen Beschäftigung, Wirtschaftsförderung, Budgetausgleich und Umweltschutz) ist das von ihnen zu repräsentierende "öffentliche Interesse" alles andere als eindeutig und instruktiv. Da sich soviel Komplexität der Repräsentation durch einen einzelnen Staatsbeamten entzieht, drücken sich in der Einflußnahme des Staates v.a. Trägheit und Selbstreferenz der Administration sowie die Eigeninteressen der beauftragten Personen aus. Die Umweltignoranz des Verhandlungssystems ist nicht allein einem unzulänglichen Design zuzuschreiben, sondern auch der Ausstattung und Selbstdefinition potentieller Protagonisten ökologischer Ansprüche. Da *Eichener* und *Voelzkow* auch der Verfaßtheit der Akteure und den gruppensoziologischen

Aspekten ihrer Interaktion Beachtung schenken, können sie am Schluß mit Vorschlägen für Verfahrensreformen aufwarten, die dem sachlichen Repräsentationsdefizit gerecht zu werden versprechen.

(7) Der hier unternommene Versuch, die recht heterogenen Arbeiten einem systematischen Verständnis von Umweltsoziologie zu subsumieren, gleicht mehr einem Gedankenexperiment als dem Nachvollzug einer zweckvollen intra- und interdisziplinären Arbeitsteilung. Dabei konnte weder allen Stärken Tribut gezollt noch allen (zum Teil gravierenden) Mängeln Kritik gewidmet werden. Das liegt nicht nur an der Varianz der behandelten Gegenstände. Der theoretische und empirische Informationsstand der besprochenen Arbeiten ist extrem ungleich und unausgewogen. Selten werden aufschlußreiche empirische Befunde einer theoretisch angeleiteten Analyse unterzogen (das hätten z.B. die von *Rolke et al.* präsentierten Befunde verdient). Dagegen wird in theoretisch anspruchsvolleren Arbeiten (z.B. bei *Glaeser/Teherani-Krönner* und *Stuhler/Ó Súilleabháin*) empirisches Material lediglich zur Illustration verwendet. Studien, die beiden Anspruchskriterien einigermaßen genügen (z.B. *Eichener/Voelzkow*), sind rar. Das Manko scheint auch dem diffusen disziplinären und theoretischen Profil mancher Arbeiten zur Ökologieproblematik geschuldet. Einige Autoren agieren auf diesem Themenfeld so, als gelte es, Konzepte zur Analyse sozialer Sachverhalte voraussetzungslos neu zu erfinden. So werden Soziolog/inn/en nachdrücklich daran erinnert, daß der Großteil der gesellschaftlichen Reflexion auf das Naturverhältnis der Gesellschaft nicht von Professionsgenoss/inn/en, sondern von Angehörigen anderer Disziplinen, z.B. der Wirtschafts-, Erziehungs-, Literatur- und Naturwissenschaften, geleistet wird. Deren Interpretationen, wie beispielsweise ein von Botanikern produzierter Entwurf für "ein ganzheitliches Menschenbild" (in *Glaeser/Teherani-Krönner*), werden Teil der sozialen Wirklichkeit, zu deren Analyse sich nach Ansicht des Rezensenten weiterhin die Denkmittel der Soziologie empfehlen.