

Brentel, Helmut

Working Paper

Umweltschutz in lernenden Organisationen: Theoretische und methodische Grundlagen aktors- und umsetzungsorientierter Forschungskonzepte. Am Beispiel des Kooperations-Projektes Lokal handeln - systemweit denken. Beschäftigungs-, Qualifizierungs- und Beteiligungspotentiale von Umweltmanagement-systemen in kleinen und mittleren Unternehmen. Zukunftsfähige Unternehmen (6)

Wuppertal Papers, No. 109

Provided in Cooperation with:

Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy

Suggested Citation: Brentel, Helmut (2000) : Umweltschutz in lernenden Organisationen: Theoretische und methodische Grundlagen aktors- und umsetzungsorientierter Forschungskonzepte. Am Beispiel des Kooperations-Projektes Lokal handeln - systemweit denken. Beschäftigungs-, Qualifizierungs- und Beteiligungspotentiale von Umweltmanagement-systemen in kleinen und mittleren Unternehmen. Zukunftsfähige Unternehmen (6), Wuppertal Papers, No. 109, Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, Wuppertal, <https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:wup4-opus-11055>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/49147>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



Helmut Brentel

unter Mitarbeit von Herbert Klemisch,
Christa Liedtke und Holger Rohn

Umweltschutz in lernenden Organisationen

Zukunftsfähige Unternehmen (6)

Theoretische und methodische Grundlagen aktors-
und umsetzungsorientierter Forschungskonzepte
am Beispiel des Kooperations-Projektes "Lokal handeln
– systemweit denken. Beschäftigungs-, Qualifizierungs-
und Beteiligungspotentiale von Umweltmanagement-
systemen in kleinen und mittleren Unternehmen"

No. 109 • September 2000

ISSN 0949-5266

Wuppertal Papers

„Wuppertal Papers“ werden einer begrenzten Anzahl von Fachleuten zur Verfügung gestellt, um sich relativ frühzeitig mit bestimmten Aspekten der Arbeit des Wuppertal Institutes vertraut zu machen. Obwohl die Arbeiten vor ihrer Fassung als „Wuppertal Papers“ intern eine gewisse Diskussion erfahren, betrachten die Autoren/Autorinnen ihre Ergebnisse und Überlegungen als vorläufig. Alle Empfänger/innen sind daher eingeladen, die vorgelegte Arbeit zu kommentieren und anzureichern. Das Wuppertal Institut identifiziert sich nicht notwendigerweise mit dem Inhalt.

„Wuppertal Papers“ do not necessarily represent the opinion of the Wuppertal Institute. They are provided to a limited number of experts so that they can learn about the ongoing work at a relatively early stage. Even though the content has normally been discussed within the Wuppertal Institute prior to being issued in form of a „Wuppertal Papers“, the authors consider their work still to be of a certain preliminary nature. For this reason, all recipients of „Wuppertal Papers“ are very much invited to comment and enrich the work presented here.

Leichte Abweichungen zwischen der Druckfassung und der PDF-Fassung sind möglich. Beispielsweise sind in diesem PDF-Dokument Leerseiten weggelassen worden. Sie sollten deshalb, wenn Sie aus dem PDF-Dokument zitieren, den Klammerzusatz »PDF-Fassung« vermerken!

Anmerkungen und Kritik bitte an:

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH
AG Ökoeffizienz & Zukunftsfähige Unternehmen
Dr. Christa Liedtke und Holger Rohn
Döppersberg 19
42103 Wuppertal

Tel.: 0202-2492 -244
Fax: 0202-2492 -138
E-Mail: christa.liedtke@wupperinst.org
und holger.rohn@wupperinst.org
<http://www.wupperinst.org>

PD Dr. Helmut Brentel
Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/M.
Fachbereich Gesellschaftswissenschaften
Institut für Gesellschafts- und Politikanalyse
Robert-Mayer-Str. 5
60054 Frankfurt am Main

Tel.: 069-798 -28374
Fax.: 069-798 -25151
E-mail: Brentel@soz.uni-frankfurt.de

Herbert Klemisch
Klaus-Novy-Institut e.V.
Annostraße 27-33
50678 Köln
Tel.: 0221-931207 -15
Fax.: 0221-315292
E-Mail: herbert.klemisch@kni.de
<http://www.kni.de>

EUROPÄISCHE
GEMEINSCHAFT
Europäischer Sozialfonds
Gemeinschaftsinitiative ADAPT



Das Projekt wird durch das
Versorgungsamt Gelsenkirchen aus
Mitteln des Europäischen Sozial-
fonds – Gemeinschaftsinitiative
ADAPT – und dem Land Nord-
rhein-Westfalen gefördert.

Inhalt

Englisch executive summary

Vorwort	5
1 Umweltforschung für zukunftsfähige Unternehmen	7
2 Überblick über die Projektphasen und methodischen Vorgehensweisen	11
3 Methodische Grundlagen des Projektdesigns	15
3.1 Aktionsforschung	15
3.2 Qualitative Sozialforschung	18
3.3 Instrumente und Techniken: Interviewformen und Auswertungsmethoden	19
3.4 Evaluationsaspekte	21
4 Theoretische Grundlagen des Projektdesigns: Mikropolitik, kollektives Handeln und organisationales Lernen	24
4.1 Mikropolitische Ansätze in der Industrie- und Betriebsökologie	24
4.2 Fragestellungen avancierter Organisationssoziologie	28
4.3 Ansätze organisationalen Lernens	33
4.4 Konsequenzen für das Projektdesign	37
5 Resultate und Probleme der Analyse und Entwicklung von Umweltmanagementsystemen – ein vorläufiges Fazit	43
6 Literatur	50

English executive summary

This Wuppertal Paper „Environmental Protection in Learning Organizations“ highlights the crucial methodological and theoretical assumptions which influenced and formed the design of the ADAPT-project about „SMEs – Sustainability and the needs of employees. Potentials for employment, qualification and participation of environmental management systems in small and medium-sized companies“.

ADAPT is a Community Initiative financed by funds of the European Social Fund (ESF) and by the Land North Rhine-Westphalia (NRW). ADAPT helps companies and employees of the European Union to adapt structural changes in the industrial environment. The project is an European transfer project which analyses and compares business experience in implementing environmental protection measures with the premises of EMAS/ISO 14000. The primary aim of the project is to improve participation and qualification in environmental management.

The paper discusses the state of research and the future development necessities for a social science based design of environmental management systems and the improvement of sociological consulting practices. The project aims especially on the development and testing of new tools for environmental management systems which enable corporate actors and practitioners much better to understand and to use techniques of self-evaluation and continuous self-improvement implemented by the intervening researchers.

After some initial thesis about future capabilities of enterprises, about challenges of social science based environmental research and the relation of researchers and practitioners in chapter 1, chapter 2 gives a brief overall view of the projects´ phases and the methodology used. Chapter 3 focusses more detailed on the methodological background of the projekt design, particularly on action research and qualitative social science research and chapter 4 focusses on the theoretical assumptions, especially on the importance of micropolitic approaches and the analysis of collective action in the works of Michel Crozier and Erhard Friedberg and the organizational learning approach in the works of Chris Argyris and Donald A. Schön. The final chapter 5 draws – in relation to contemporary approaches and research on corporate environmental protection, micropolitics and organizational learning – some first conclusions from the experiences made during the project´s proceedings.

Key words

actionable knowledge, collective action, corporate environmentalism, design for environment, EMAS, environmental management systems, learning organizations, micropolitics, organizational learning, sustainable development
Betriebsökologie, Instrumente sozial-ökologischer Folgenabschätzung, lernendes Unternehmen, Mikropolitik, Organisationsforschung, Selbstevaluation, sozialwissenschaftliche Beratung, Umweltmanagementsysteme

Vorwort

Dieses Wuppertal Paper in der Reihe „Zukunftsfähige Unternehmen“ unterscheidet sich von den bisher veröffentlichten Versionen. Deshalb soll eine kurze Erläuterung vorangestellt werden.

Das Projektteam hat während der Projektentwicklung und während seiner Arbeit im Projekt die Erfahrung gemacht, dass sozialwissenschaftliche Herangehensweisen für die Weiterentwicklung unserer Forschung immer entscheidender werden. Wir waren daher sehr erfreut, dass Helmut Brentel uns, zuerst als Mitglied des Beirates, später auch in der Praxis, fachlich unterstützte. Denn für uns ist es nicht einfach, in der deutschen Forschungslandschaft einen Experten zu finden, der sich auch auf unsere Sprache und Art des Vorgehens einließ. Überraschend an der Zusammenarbeit war für mich, dass eben diese erfolgreich und ohne große Reibungsverluste funktionierte. Frühere „Ausflüge“ in diese Fachgebiete führten eher zu Frustration und Spannungen, was zurückblickend wohl häufig an der gegenseitig fehlenden Kompetenz lag, die gleiche Sprache zu finden und zu sprechen. Auch mit Helmut Brentel entspinnen sich Streitgespräche, inwieweit wissenschaftliche Erkenntnis mit einfacher Sprache verbindbar sind und inwieweit eine interdisziplinäre Zusammenarbeit auch an die Bereitschaft zum Kennenlernen und Verständnis von fachspezifischer Terminologie und Denkweise gebunden ist. Ich selbst bin im übrigen der Meinung, dass dies in Zukunft möglicherweise noch über das in dem vorliegenden Paper geschehene Ausmaß möglich sein könnte. Insgesamt ist dieser Dialog und der gemeinsame Annäherungsprozeß sehr fruchtbar, gerade weil auch ich als Naturwissenschaftlerin viel über Funktion, Konzeption und Veränderungspotentiale sozialen Handelns aus Sicht der Soziologie lerne.

Dieses Paper ist für uns als Arbeitsgruppe damit ein weiterer Schritt, den Diskurs zwischen den Fachdisziplinen Ingenieurs-, Wirtschafts-, Sozial- und Naturwissenschaften zu fördern und zu einer konstruktiven Zusammenarbeit beizutragen. Denn nur so – unsere These – mit dem gesamten zur Verfügung stehenden Know How unserer Gesellschaft lässt sich eine zukunftsfähigere Entwicklung erreichen. Dazu gehört auch, dass die Sozialwissenschaften als wichtige Komponente unserer gesellschaftlichen Entwicklung praxisnah und erlebbar werden. Sich einem solchen Prozeß auszusetzen, ist mitunter anstrengend und auch nicht immer angenehm, aber er ist wertvoll. Schließlich lernen alle dabei – und nicht nur eine hohe Sozialkompetenz.

Mit dem Paper möchten wir Ihnen ein wissenschaftliches Hintergrundpapier über Erfolge und Mißerfolge unserer Unternehmensbezogenen Forschung anbieten, das

aus meiner Sicht viel Informationen über Konzepte und Kontroversen einer sozialwissenschaftlichen Forschung und Entwicklung umweltverträglicher Managementsysteme enthält. Sie erfahren aber, im Gegensatz zu andern Papieren in dieser Reihe, wenig aus der Praxis in den Unternehmen und über unser Profil als Akteure in den Unternehmen mit den Schwerpunkten Kosten- und Ressourcenmanagement, Ökoeffizienzstrategien, Indikatoren etc.

Ich jedenfalls freue mich über die Fortsetzung eines spannenden Diskurses und lade Sie herzlich dazu ein mit uns in Diskussion zu treten.

Christa Liedtke

Leiterin AG Ökoeffizienz & Zukunftsfähige Unternehmen

Mit dem Wuppertal Paper „Umweltschutz in lernenden Organisationen“ wird ein Beitrag zur Dokumentation und Diskussion der methodischen und theoretischen Grundlagen geleistet, die in das ADAPT-Projekt zu „Beschäftigungs-, Qualifizierungs- und Beteiligungspotentialen von Umweltmanagementsystemen in kleinen und mittleren Unternehmen“ eingeflossen sind. Der Text informiert über die methodischen Vorgehensweisen des Projektes, wobei der Schwerpunkt auf die Darstellung des Forschungsstandes und die theoretischen und methodischen Hintergrundannahmen für umsetzungs- und veränderungsorientierte Projektansätze gelegt wird. Das Projektdesign wurde von Holger Rohn und Herbert Klemisch entworfen und in einem gemeinsamen Diskussionsprozess im Projektteam mit Carolin Baedeker, PD Dr. Helmut Brentel, Petra van Heek, Petra Heuer und Dr. Christa Liedtke fortentwickelt. Die Darstellungen und Konzeptionen des hier vorgestellten theoretischen und methodischen Orientierungsrahmens zum Stand betriebsökologischer Forschung gehen auf die organisations- und umweltsoziologischen Arbeiten des Autors zurück.

Ein herzlichen Dank gilt Rainer Lucas für kritische Anmerkungen zur Darstellung und Timo Busch für die redaktionelle Überarbeitung des Manuskripts.

Helmut Brentel

1 Umweltforschung für zukunftsfähige Unternehmen

In diesem Beitrag zu dem Kooperationsprojekt zwischen dem Klaus Novy Institut und dem Wuppertal Institut „Lokal handeln systemweit denken – Beschäftigungs-, Qualifizierungs- und Beteiligungspotentiale von Umweltmanagementsystemen in kleineren und mittleren Unternehmen“ werden die theoretischen und methodischen Grundlagen erläutert, die die Konzeption des Projekts als einen akteurs- und umsetzungsorientierten Forschungsansatz bestimmt haben. Insofern versteht sich dieses Wuppertal Paper auch als ein Anstoß zur (Fort-)Entwicklung sozialwissenschaftlicher Forschung bzw. sozialwissenschaftlicher Umweltforschung. Ein solches Vorhaben wirft natürlich viele Fragen und Probleme auf, von denen einleitend hier nur einige und diese auch eher erwähnt denn tiefergehend diskutiert werden können. Drei Punkte möchte ich thesehaft ansprechen: ein zureichendes Verständnis zukunftsfähiger Unternehmen (I), die Anforderungen an eine sozialwissenschaftliche Umweltforschung (II) und das Verhältnis von Forschern und Praktikern bzw. von kritischer sozialwissenschaftlicher Forschung und praxisnaher Beratung (III).

I. Die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen entscheidet sich an der Entwicklung ihrer Fähigkeiten zur *wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit*¹ und zum *organisationalen Lernen*.² In Zeiten des globalisierten Wettbewerbs und eines immensen Bedeutungszuwachses der Ressource Wissen³ und Qualifikation hängt der wirtschaftliche Erfolg der Unternehmen zunehmend von ihren Fähigkeiten zur Formulierung und Implementierung anspruchsvoller sozialer und ökologischer Unternehmensziele ab: die wirtschaftliche Entwicklung der Unternehmen ist

¹ Vgl. Deutscher Bundestag (Hg.) : Abschlußbericht der Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt – Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltigen zukunftsverträglichen Entwicklung, Bonn 1998; Christa Liedke: Towards a Sustainable Enterprise. An Overview of the Work in the Sustainable Enterprise Program, Wuppertal 1998; Friedrich Schmidt-Bleek: Wieviel Umwelt braucht der Mensch? Faktor 10 – das Maß für ökologisches Wirtschaften, München 1997; Stephan Schmidheiny, Kurswechsel. Globale unternehmerische Perspektive für Entwicklung und Umwelt, München/Zürich 1992; future e.V. (Hg.): Kriterien für eine nachhaltige Wirtschaft – eine Checkliste für Unternehmen, Lengerich 1999; World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), Corporate Social Responsibility: Making good business sense, Januar 2000;

² Zu Forschungsstand und Praxisbezug von Ansätzen organisationalen Lernens vgl. Albach/Dierkes/Bertoin Antal/Vaillant (Hg.) 1998; Chawla/Renesch (Eds.) 1995; Dierkes, Meinolf/Bertoin Antal/Child/Nonaka (Eds.) (in Vorbereitung); Felsch 1999; Geißler 1994; Mabey/Iles (Eds.) 1994; Probst/Büchel 1994; Sattelberger 1991; Wahren 1996.

³ Vgl. Helmut Willke, Wissensarbeit, in: Organisationsentwicklung, 16. Jahrgang, Nr. 3, Zürich 1997.

gebunden an die Motivation, die Innovations- und Teamfähigkeit der Mitarbeiter, an ihre Fähigkeiten zur permanenten Reflexion und Gestaltung der innerbetrieblichen und außerbetrieblichen Umwelt des Unternehmens, die jenseits der Ansätze eines einfach und manipulativ gedachten human resource management liegen; die ökologische Ausgestaltung der Produkte und Produktionsprozesse erbringt nicht nur bedeutende Einsparpotentiale und Marktchancen für zukunftsorientierte Produktlinien, sondern eröffnet durch die Analyse der Strukturen des betrieblichen Umweltschutzes grundlegende Einsichten zur Verbesserung der Informations- und Kommunikationsflüsse. Für die Unternehmen bedeutet es die Herausforderung, sich zu einer lernenden Organisation in einem umfassenden Sinne entwickeln zu müssen. Angesicht der Komplexität und Umschlaggeschwindigkeit der gesamten betrieblichen Wissensbasis läßt Lernen sich nicht länger auf technisch-hierarchisch gehandhabte Qualifikationsbedarfsanalysen oder auf oberflächliche Beratungskonzepte reduzieren.⁴ Vielmehr zeigt sich, daß organisationales Lernen ohne wirkliche Beteiligungschancen und Partizipationsbereitschaft von Mitarbeitern und Unternehmensleitung nicht verfügbar sein wird.⁵ Es erfordert bislang eher unwahrscheinliche soziale und organisationale Fähigkeiten: Beziehungs-, Kommunikations- und Moderationsfähigkeiten, Konfliktfähigkeit und Konfliktbereitschaft, die Reflexion und Veränderung defensiver Routinen, den Willen und die Fähigkeit nicht nur zum Erlernen neuer technischer Fähigkeiten, sondern zur Selbstveränderung der Person, zur Analyse kollektiver Handlungszusammenhänge und zur Intervention in Handlungsblockaden.

II. Im Zentrum der Anforderungen an eine sozialwissenschaftliche Umweltforschung steht die Entwicklung eines *reflexiven Handlungs- und Institutionenbegriffs*, der es ermöglicht, die Probleme kollektiven Handelns mit Konzepten organisationalen und ökologischen Lernens zu verbinden. Dies ist sowohl ein Plädoyer für Analysen auf einer mittleren Ebene aktorszentrierter Ansätze ohne die Vernachlässigung des gesellschaftstheoretischen Rahmens, in den das Handeln von Akteuren eingebettet ist, als auch ein Plädoyer für die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den Ingenieurs- und Naturwissenschaften. Ohne deren Sachkompetenz wird die Naturseite der modernen gesellschaftlichen Naturverhältnisse nicht greifbar, ohne die Reflexion unserer Begriffsbildung von Natur durch die Analysen

⁴ Vgl. Anke Felsch, Personalentwicklung und Organisationales Lernen, Personal/Organisation/Management, Berlin 1999; Peter Pawlowsky, Betriebliche Qualifikationsstrategien und organisationales Lernen, in: Wolfgang Staehle, Peter Conrad (Hg.), Managementforschung 2, Berlin/New York 1992.

⁵ Vgl. Herbert Klemisch (Hg.), Öko-Audit und Partizipation. Die betriebliche Umsetzung von Umweltinformationssystemen in kleinen und mittelständischen Unternehmen, Köln 1997; Herbert Klemisch, Eckard Hildebrandt, Norbert Kluge (Hg.), Betriebliche Umweltinformationssysteme und gewerkschaftliche Beteiligung. Vom Programm zur Praxis, Düsseldorf 1994; Herbert Klemisch, Holger Rohn, Qualifizierungs- und Beteiligungspotentiale von Umweltmanagementsystemen in kleinen und mittleren Unternehmen, in: Popularisierung des Leitbildes Nachhaltige Entwicklung aus sozialwissenschaftlicher Perspektive, Tagungsdokumentation, Bd. II, Umweltbundesamt, Schriftenreihe der UNESCO-Verbindungsstelle für Umwelterziehung, S. 176-193, Berlin 2000.

avancierter Organisations- und Wissenschaftssoziologie bleibt unser Naturverständnis politisch, institutionell und begrifflich naiv. Natur begegnet uns längst nicht mehr als eine „Natur an sich“, als eine Natur dort draußen, sondern als eine vielfältig durch Wissenschaft und Technik erzeugte und veränderte Natur. Die modernen gesellschaftlichen Naturverhältnisse gehen weder in einer rein konstruktivistischen, noch in einer bloß realistischen Perspektive auf. Die Grenzen und Folgewirkungen des gesellschaftlichen Naturumgangs für menschliches Handeln und Wirtschaften aufzuzeigen ist Aufgabe solcher kritischer interdisziplinärer sozialwissenschaftlicher Umweltforschung.⁶ Wenn Natur sich nicht als solche zu Wort melden kann, bedarf sie der menschlichen Sprecher und Beobachter. Sozialwissenschaftliche Umweltforschung muß dabei konsequent den Weg über eine bloß analytische Haltung hinaus gehen und jenseits bloßer (Umwelt-)Bewußtseinsanalysen und Szenariomodelle die Entwicklung reflexiver handlungs- und institutionentheoretischer Ansätze voranbringen, die auf ein *actionable knowledge* (Chris Argyris) zielen, das geeignet ist, Wissenschaftler und Praktiker im Rahmen kontinuierlicher Veränderungs- und Verbesserungsstrategien zusammenzubringen.

III. Entgegen dem tradierten Gegensatz zwischen *sozialwissenschaftlicher Forschung und praxisnaher Beratung* geht es um die Entwicklung *neuer, kritischer und anspruchsvoller Beratungsverhältnisse*, in denen Wissenschaftler und Praktiker analytische Fähigkeiten und praktisches Managementwissen in organisationalen Lernprozessen zusammenzuführen vermögen. Während der klassische Unternehmensberatungsansatz von einem Wissensgefälle zwischen BeraterInnen und KlientInnen ausgeht, auf externes Expertenwissen und auf ein Organisationsverständnis baut, das Organisationen als zielorientierte Instrumente begreift, knüpfen Ansätze zu einem alternativen Beratungsverständnis an die Einsicht in die soziale Prozeßhaftigkeit von organisationalen Lernprozessen an. Werden Organisationen als umweltoffene Systeme begriffen, in denen relativ autonome Akteure durch ihre Problemperzeptionen und Problembearbeitungen über die Wahl organisationaler Inhalte und Lösungen entscheiden, hat dies Konsequenzen für das Verhältnis von Wissenschaftlern, Beratern und Praktikern. Die untersuchten „Objekte“ kehren ihre Subjektseite hervor; sie erweisen sich als Akteure mit relativen Freiheitsspielräumen. Das einseitige Forschungs- und/oder Beratungsverhältnis verwandelt sich in einen Beratungs- und Entwicklungsdialog zwischen wissenschaftlichen und betrieblichen Akteuren. Die WissenschaftlerInnen und BeraterInnen geraten dabei in eine bescheidenere und anspruchsvollere Rolle zugleich: anstelle der Haltung des immer schon Besserwissens und der souveränen Empfehlungen kommt ihnen mehr die Funktion von „Vermittlern und Katalysatoren“, von „Aktualisierungsagenten“ (Faust 1998, 85) zu. Ihre Arbeit reduziert sich zum einen auf die sozialwissenschaftliche Analyse des organisationalen Geschehens und überläßt die Diagnose, die Ableitung des Handlungsbedarfs, den Akteuren vor Ort. Zum anderen kann und muß sozialwissenschaftliche Analyse und Beratung nun als anspruchsvolle „Prozeßbegleitung“ (Howaldt, 1998, 34) in the long run verstanden werden: als eine

⁶ Vgl. Beck 1996; Hajer 1995; Jaeger 1996; Renn 1996.

Prozeßbegleitung, in der organisationale Veränderungs- und Entscheidungsprozesse nicht mehr nur analytisch beobachtet, sondern in der Zusammenarbeit mit den Praktikern aktiv gestaltet werden.⁷ Die Forscher geben die Distanz zum Untersuchungsobjekt (je nach Projektphase; siehe Kap. 2) auf. Sie verstehen sich explizit als Intervenienten in das organisationale Geschehen. Sie verbleiben nicht nur in der Rolle externer Analytiker, sondern werden zu Moderatoren und Mediatoren, die den Akteuren ihren sozialwissenschaftlichen Blick gleichsam temporär ausleihen, um sie zur Selbstanalyse und Selbstevaluation zu befähigen. Sie tragen zur Neudefinition der Probleme bei und zu Lösungsansätzen, die letztlich von den Akteuren selbst entwickelt und getragen werden müssen. Ihre Rolle beschränkt und erweitert sich auf die konkreter Unterstützungsleistungen für kollektive Lernprozesse: auf die Entwicklung von Instrumenten zur Analyse des organisationalen Geschehens und zur Qualifizierung der Akteure, auf Instrumente und Verfahren, die die Akteure tendenziell selbst zur Prozeßgestaltung, zur Reflexion ihrer Erfahrungen und zur Veränderung ihres betrieblichen Handlungsfeldes befähigen. Entgegen der klassischen Beratungspraxis durch externe Experten läßt sich ein solches dialogisches sozialwissenschaftliches Forschungs- und Umsetzungskonzept in der paradoxen Aufforderung zusammenfassen *präsent zu sein, um sich überflüssig zu machen*.

Die nachfolgenden Ausführungen können und sollen die Fülle von Problemen und Positionen nicht abschließend diskutieren, die mit diesen drei Thesen angerissen wurden. Sie fokussieren vielmehr auf wesentliche methodische und theoretische Konzepte, die als Hintergrundannahmen in das ADAPT-Projekt zur Erforschung und Qualifizierung zukunftsfähiger Unternehmen eingegangen sind: zunächst auf einen Überblick über den Zusammenhang der Projektphasen mit den verwendeten methodischen Vorgehensweisen (Kap. 2), dann auf die methodischen Grundlagen des Projektdesigns, insbesondere Aktionsforschung und die verwendeten Methoden und Techniken qualitativer Sozialforschung (Kap. 3) und auf die theoretischen Grundlagen des Projektdesigns, insbesondere die Bezugnahme auf mikropolitische Ansätze bzw. die Analyse kollektiven Handelns bei Crozier/Friedberg und den Ansatz organisationalen Lernens bei Argyris/Schön (Kap. 4). In dem abschließenden Kapitel 5 wird, in bezug auf vergleichbare Ansätze und Studien zum Verhältnis von betrieblichem Umweltschutz, Mikropolitik und organisationalem Lernen, ein vorläufiges Fazit aus den Erfahrungen unseres theoretischen und methodischen Vorgehens gezogen.

⁷ Vgl. dazu die Beiträge von Bollinger, Bosch, Faust, Fricke, Howaldt und Kuhlmann in: Heiner Minssen (Hg.), *Organisationsberatung – Industriosozologie als Gestaltungswissenschaft*, Diskussionspapier Nr. 1998-13 aus der Fakultät für Sozialwissenschaften der Ruhr-Universität Bochum; Jürgen Howaldt, Ralf Kopp (Hg.), *Sozialwissenschaftliche Organisationsberatung: auf der Suche nach einem spezifischen Beratungsverständnis*, Berlin 1998; Hans J. Pongratz, *Beratung als gemeinsames Anliegen von Praxissoziologen und Sozialforschern*, in: *Sozialwissenschaften und Berufspraxis*, 21. Jahrgang, Heft 3, 1998.

2 Überblick über die Projektphasen und methodischen Vorgehensweisen

Bevor im dritten und vierten Teil dieses Papers die methodischen Grundlagen und der theoretische Rahmen des Projektdesigns diskutiert werden, soll im folgenden zunächst ein knapper Überblick über die verschiedenen Projektphasen und methodischen Vorgehensweisen insgesamt gegeben werden. Das Projekt ist in sechs inhaltlich und methodisch differente Analyse- und Umsetzungsphasen gegliedert:

Die **Projektphase I** umfaßte die Auswahl der Unternehmen sowie erste Vorgespräche mit Unternehmensleitungen, Umweltmanagementbeauftragten und Betriebsräten über die Ziele betrieblicher Umweltpolitik, deren Umsetzung im Projektverlauf überprüft bzw. verbessert wird, sowie die Entwicklung des *Methoden- und Theorierahmens* der Studie und der zu verwendenden *Erhebungs- und Auswertungsinstrumente*.⁸

In der **Projektphase II** wurde eine Unternehmensanalyse mit besonderer Berücksichtigung der Umsetzung des betrieblichen Umweltschutzes in den beteiligten 11 Unternehmen vorgenommen. Dazu wurden unternehmensspezifische Informationen (Umweltmanagementhandbuch, Organigramm, Umwelterklärung u.a.) ausgewertet und Befragungen mittels eines kleinen standardisierten Fragebogens, eines Strukturfragebogens, sowie mittels umfangreicher leitfragen-gestützter qualitativer Interviews durchgeführt.

In den Interviews wurden jeweils ca. 10 Personen (funktions- und hierarchie-spezifisch differenziert) pro Unternehmen befragt. Die Leitfäden umfaßten ca. 70 (Meister, Gesellen, Auszubildenden) bis 120 (Umweltmanagementbeauftragte) Leitfragen und jeweils 6 Themenblöcke: A) Person und Unternehmen, B) formelle Organisation des Umweltschutzes, C) Instrumente des Umweltschutzes/ Ressourcenmanagement, D) Kommunikation und Beteiligung, E) Qualifizierung/ Lernendes Unternehmen, F) Beschäftigung/Kosten-Nutzen-Aspekte. Durch das theoretische und methodische Design der Unternehmensanalyse wurde der Qualifizierungsbedarf der Unternehmen insbesondere angesichts der Probleme mikropolitischer Handlungskonstellationen und der systematischen Blockaden und Chancen organisationalen und ökologischen Lernens erhoben.

⁸ Vgl. Holger Rohn, Herbert Klemisch, Jörg Giesen, Christa Liedtke, Zukunftsfähige Unternehmen (3), Lokal handeln – systemweit denken. Beschäftigungs-, Qualifizierungs- und Beteiligungspotentiale von Umweltmanagementsystemen in kleinen und mittleren Unternehmen, Wuppertal Papers 83, Juni 1998.

Die Auswertung der qualitativen Interviews erfolgte in zwei Schritten: mittels eines vorab entwickelten Auswertungsrasters und über die Zusammenfassung der personenspezifischen Analyseergebnisse in 25 Kernfragen. Die Fragebögen wurden aufgrund der relativ geringen Anzahl nicht statistisch ausgewertet, sondern durch Diagramme dargestellt. Die Ergebnisse ermöglichten auch hier interessante Aufschlüsse über Sichtweisen und Akteurspositionen in verschiedenen Hierarchie- und Funktionsebenen.

Die Ergebnisse der Analyse mündeten in ein je spezifisches Unternehmensprofil⁹, das im Rahmen der Ergebnispräsentation (in Form eines inhouse-workshops bei den beteiligten Unternehmen) auf vierfacher Ebene dokumentiert und diskutiert wurde: 1. die Balkendiagramme der Fragebogenergebnisse, 2. anonymisierte Zitate aus den Interviews, 3. die Vorstellung eines Stärken-Schwächen-Profiles und 4. Listen mit den technischen und organisatorischen Verbesserungsvorschlägen der Mitarbeiter.

Diese Rückvermittlung der Ergebnisse an die Akteure verfolgte einen doppelten Zweck: die Evaluation der Ergebnisse durch die Akteure selbst und die Sensibilisierung der Mitarbeiter für die bestehenden Probleme in betrieblichen Umweltschutz. Zur Ergebnisvermittlung wurden Moderationstechniken eingesetzt: Vorstellung und gemeinsame Fortentwicklung eines Stärken-/Schwächen-Profiles mittels grüner und roter Metaplankarten, Gruppierung, Bewertung und Gewichtung der Ergebnisse mittels Punktabfrage bzw. Beampelung der Metaplankarten. Daraus konnten dann Schwerpunkte für Umsetzungsmaßnahmen bzw. für das weitere Vorgehen abgeleitet werden. Diese interaktive, dialogische Ergebnispräsentation und -evaluation hat sich insgesamt als sehr hilfreich erwiesen, die Mitarbeiter (häufig überhaupt zum ersten mal) umfassender über Strukturen und Probleme des betrieblichen Umweltmanagement zu informieren, gemeinsame Schwächen zu identifizieren und zu kommunizieren und die Mitarbeiter für weitere Maßnahmen der Reorganisation, Qualifikation und kontinuierlichen Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes zu motivieren und zu gewinnen. Entscheidend ist, daß die Ergebnisse nicht nur von den ForscherInnen alternativlos präsentiert (quasi diktiert) werden, sondern gemeinsam erarbeitet, gleichsam ausgehandelt werden, so daß sich die Betroffenen in der Ergebnissen selbst wiederfinden können.

In der **Projektphase III** wurden Qualifikationsbausteine erarbeitet und in Qualifikations-Workshops umgesetzt. Die Inhalte dieser von den Mitarbeitern präferierten Qualifikationsmaßnahmen durch das Wuppertal Institut hatten sich aus den Prioritätenlisten der gemeinsamen Ergebnispräsentation und -diskussion heraus-

⁹ Vgl. Herbert Klemisch, Holger Rohn, Ulrich Seifert, Zukunftsfähige Organisationsentwicklung – Qualifizierungs- und Beteiligungspotentiale von Umweltmanagementsystemen in kleinen und mittleren Unternehmen. Umsetzung in der DIERKES Möbelfabrik GmbH Beverungen, in: Faktor future – Unternehmen entwickeln Zukunftsfähigkeit, Tagungsband der future-Experten-tagung 1999, Lengerich 2000.

kristallisiert. In bezug auf die prioritär sich ergebenden Themenfelder wurden vom Projektteam die beiden Qualifikationsbausteine „Basisqualifizierung Umweltmanagement“ und „Innerbetriebliche Kommunikation: Strukturen und Informationsflüsse“ entwickelt, für die konkrete Qualifizierung in den Unternehmen bedarfsspezifisch angepaßt und in inhouse-workshops umgesetzt. Ergänzend fand in der Qualifizierungsphase eine Reihe von Austauschtreffen der Umweltmanagementbeauftragten statt.¹⁰

Projektphase IV (Frühjahr/Sommer 2000) sieht als eine (erste) *Feedback- und Kontinuierungsphase* eine zweite Interviewrunde mit im Umfang reduzierten leitfadengestützten Interviews vor. Ziel ist hier die Evaluation der bislang abgelaufenen Qualifizierungs- und Reorganisationsmaßnahmen, die Stärkung der angestoßenen Veränderungsprozesse und die Erhebung weiteren Qualifizierungsbedarfs. Zugleich wurde für diese Projektphase das *Selbstanalyseinstrument* „SAFE“ auf Basis eines Unternehmensmonitors/Fragebogens entwickelt (vgl. dazu auch Fußnote 22), der die Unternehmen befähigen soll die im Projekt verfolgten Fragestellungen und Qualifizierungsstrategien in Zukunft selbst zu erheben und daraus selbst kontinuierliche Verbesserungsmaßnahmen ab- und einzuleiten. In einem inhouse-workshop wird das Selbstanalyseinstrument in einer ersten Runde zusammen mit einer Initiativgruppe der Beschäftigten eingeführt und erprobt.

Projektphase V (September 2000) schließt dann das Hauptprojekt mit der Mehrzahl der Unternehmen durch den Erfahrungsaustausch und Ergebnistransfer in einer größeren *Fachkonferenz* mit *Branchenworkshops* mit allen beteiligten Unternehmen ab.

Eine anschließende **Projektphase VI** (Herbst 2000/Frühjahr 2001) führt die Zusammenarbeit in einer kleinen Gruppe von (2 bis 3) Unternehmen um ein weiteres halbes Jahr fort: Ziel ist die Erhebung der Erfahrungen der Unternehmen mit dem Selbstanalyseinstrument, die Weiterentwicklung des Selbstanalyseinstruments zusammen mit den Unternehmen, sowie weitere Qualifikations- und Transfermaßnahmen. Zum Instrument SAFE werden zwei Transferworkshops mit den Zielgruppen Führungskräfte und Betriebsräte aus kleinen und mittleren Unternehmen durchgeführt. Es werden ein Forum „Qualifizierung und lernende Organisation“ veranstaltet und die zentralen Lernerfahrungen des Projekts auf einem Video dokumentiert werden.

¹⁰ Vgl. Petra Heuer, Petra van Heek, Holger Rohn, Herbert Klemisch, Zukunftsfähige Unternehmen, Betriebliche Weiterbildung im Umweltmanagement oder der Faktor Q der Zukunftsfähigkeit, Wuppertal Papers 7, in Vorbereitung; Holger Rohn, Petra Heuer, Herbert Klemisch, Gerald Traub, Kommunikation fördern – Wettbewerbsfähigkeit sichern. Praxiserprobte Beispiele innerbetrieblicher (Umwelt-) Kommunikation, Wuppertal Spezial, Wuppertal 2000, im Erscheinen.

Abb. 1

Projektphasen	methodische Vorgehensweisen
<i>Projektentwicklung und Unternehmensauswahl</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung des Methoden- u. Theorierahmens, der Erhebungs- und Auswertungsinstrumente
<i>Ermittlung von Beteiligungs- und Qualifizierungsbedarf</i>	<ul style="list-style-type: none"> • erste Befragung mittels standardisiertem Fragebogen, Strukturfragebogen und leitfadengestützten qualitativen Interviews • Auswertung von Fragebogen und Interviews qua Auswertungsraster und Zusammenfassung nach Kernfragen • Ergebnispräsentation in inhouse workshops und Ableitung von Verbesserungsmaßnahmen
<i>Qualifikationsphase</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Erarbeitung und Umsetzung von Qualifikationsbausteinen • Austauschtreffen von Umweltmanagementbeauftragten
<i>Feedback- und Kontinuierungsphase I</i>	<ul style="list-style-type: none"> • zweite Befragung mittels leitfadengestützter qualitativer Interviews • Entwicklung und Erprobung eines Selbstanalyseinstrumentes
<i>Erfahrungsaustausch und Ergebnistransfer</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Konferenz und Branchenworkshop mit allen beteiligten Unternehmen
<i>Feedback- und Kontinuierungsphase II</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Weiterentwicklung des Selbstanalyseinstrumentes • Transferworkshops, Forum „Qualifizierung und lernende Organisation“

3 Methodische Grundlagen des Projektdesigns

Das methodologische Konzept der Studie stellt einen *Mehrmethodenansatz* dar. Damit ist die Möglichkeit gegeben, instrumentenspezifischen Verzerrungen vorzubauen und vor dem Hintergrund verschiedener Operationalisierungsstrategien die Interpretation von Ergebnissen als korrektiven Prozeß anzulegen. Die bewußt geplante Methodenvielfalt (*Triangulation*) ermöglicht es, daß die Untersuchungsgegenstände aus verschiedenen Perspektiven erfaßt und die gefundenen Teilinformationen wechselseitig validiert werden können.

Für das Untersuchungsdesign der Studie wurde ein Methodenmix aus quantitativen und qualitativen Untersuchungsmethoden gewählt:

1. Dokumentenanalyse
2. Standardisierte Fragebogen
3. das Instrument leitfadengestützter qualitativer Interviews.

Die Studie ist über den gesamten Untersuchungszeitraum betrachtet als *Replikationsstudie* angelegt (i.e. Wiederholung qualitativer Interviews mit den gleichen betrieblichen Akteuren mit einem reduzierten und inhaltlich etwas variierten Interviewleitfaden nach der Projektphase der Implementation von Qualifikationsbausteinen).

Auch in qualitativer Hinsicht stellt die Vorgehensweise der Studie – leitfadengestützte Interviews, ihre Auswertung und Interpretation, die Präsentation der Ergebnisse und ihre Diskussion mit bzw. ihre Evaluierung durch die Befragten – einen bewußt gewählten *Methodenmix* aus verschiedenen *qualitativen* empirischen Forschungsverfahren dar: Sie rekurriert durch ihre Formen der Ergebnispräsentation und -evaluation insbesondere auf Gehalte und Überzeugungen der *Aktionsforschung*, durch die gewählten Interview- und Auswertungsformen auf Methoden und Techniken der *qualitativen Sozialforschung*. Deren Erkenntnisinteressen und Konzepte werden im folgenden erläutert.

3.1 Aktionsforschung

Die Aktionsforschung versteht sich im expliziten Gegensatz zur „traditionellen Sozialforschung“ als eine analytisch-nomologische Vorgehensweise (dem Test von Hypothesen durch den Vergleich mit faktisch vorfindlichen Ereignissen). Hier tritt der Forscher mit seinen Vermutungen an den Forschungsgegenstand heran und

entscheidet aufgrund von (seinen) Meßergebnissen über die Validität seiner Hypothesen (Falsifikation als Verfahren der Wahrheitsfeststellung).

Aktionsforschung begreift sich gegenüber einem solcherart „monologischen“ Verfahren als „dialogisch“ (Moser 1975). Die Subjekt-Objekt-Trennung zwischen dem Forscher und seinen Untersuchungsobjekten soll aufgegeben werden. Zum einen sollen sich die Forschenden selbst als Subjekte in den Forschungsprozeß einbringen und ihre Distanz als souverän beurteilende Experten aufgeben; zum anderen wird davon ausgegangen, daß die Erforschten selbst eventuell genauso gute oder sogar bessere Experten zur Beurteilung ihrer Situation seien. Statt der Distanz zwischen Forscher und Untersuchungsgruppe tritt eine aktive Interaktion.

Während traditionelle Sozialforschung vom Objektivitätspostulat ausgeht: der Forscher versucht in Distanz zum Objekt dessen objektives Sosein zu erfassen, der Forschungsprozeß darf deshalb das Objekt nicht verändern und „verfälschen“ – zielt die Aktionsforschung auf ein eingreifendes Forschen, auf die bewußte und gewollte Veränderung des sozialen Feldes durch die Interventionen der Forschenden. „Die Situationsdeutungen oder Einschätzungen der sozialen Lage von Forscher und Erforschten sollen im Untersuchungsprozeß bewußt gemacht werden, sollen einen gemeinsamen Lernprozeß in Gang setzen. Durch neue Interpretationsmöglichkeiten der sozialen Realität sollen schließlich die Handlungsmöglichkeiten der Beteiligten verändert, erweitert werden.“ (Kromrey 1998, 516).

Das absolute Wahrheitskriterium einer zu erforschenden sozialen Realität (Korrespondenztheorie der Wahrheit) wird revidiert zugunsten eines relativen Wahrheitskriteriums, einer dialogischen Wahrheit: der Konsens, die Zustimmung der Beteiligten zur Ergebnisfeststellung wird zur Grundlage empirisch gewonnener Aussagen (relative soziale Wahrheit). Neben dem Wahrheitskriterium der Forschung verändern sich auch die Gütekriterien: an die Stelle der traditionellen Kriterien (Gültigkeit, Zuverlässigkeit, Repräsentativität) treten die Handlungsmaximen der Transparenz, Stimmigkeit und Selbstkontrolle des Forschers (vgl. Moser 1975, 123 f.).

Theoriegeschichtlich geht die Aktionsforschung auf die Arbeiten von J. L. Morino und Kurt Lewin zurück. Lewin, in den 30er Jahren von den Nazis vertrieben und in die USA übersiedelt, untersuchte bspw. in Experimenten der Kleingruppenforschung die Auswirkungen demokratischer und autoritärer Führungsstile von Gruppenleitern auf das Sozialverhalten von Kindern. Die von ihm entwickelte „Feldtheorie“ behauptet, daß jede Veränderung innerhalb eines (Handlungs-)Feldes von den gesamten (Handlungs-) Konstellationen in diesem Gesamtfeld abhängen. Die Feld-„Theorie“ versteht er nicht als Theorie im allgemein gebräuchlichen Sinne des Testens bzw. Falsifizierens von Hypothesen, sondern als eine „Methode der Analyse von Kausalbeziehungen“ (Lewin 1982, 135) des Akteurshandelns. Das methodische Vorgehen wird als „eine Art Tatsachenforschung („action research“)

beschrieben; als „eine vergleichende Erforschung der Bedingungen und Wirkungen verschiedener Formen des sozialen Handelns und eine zu sozialem Handeln führende Forschung“ (Lewin 1953, 280). Bereits in Lewins Konzept der Aktionsforschung dient die Intervention methodologisch dem Testen von Hypothesen (von kausalen Zusammenhangsbehauptungen) durch die Ergebnisse eines allgemeinen Verbesserungsprozesses des sozialen Handelns bzw. eines (demokratischen) Erziehungsprozesses der Gruppenmitglieder in rekursiven Feedback-, Lern- und Trainings-Prozessen. Die von Lewin 1947 in Bethel im US-Bundesstaat Maine eingerichteten National Training Laboratories (NTL) wurden zur führenden Einrichtung angewandter Gruppendynamik.

Die in den Kapiteln 4.2 und 4.3 dieses Papers dargestellten avancierten Ansätze der Organisationssoziologie und des organisationalen Lernens bei Crozier/ Friedberg und Argyris/Schön rekurrieren auf wesentliche Annahmen und Entwicklungen von Lewins Aktionstheorie: der Analyse eines gesamten Handlungsfeldes, der Beschränkung der Analyse auf einzelne Handlungskonstellationen mit beschränktem Verallgemeinerungsanspruch, der intervenierenden Methode, der Rückkopplung der Forschungsergebnisse an die Akteure als Initiierung permanenter Veränderungs- und Lernprozesse. Auch avancierte deutsche Diskussionen zur Aktionsforschung knüpfen an das demokratietheoretische Forschungs- und Interventionskonzept der grundlegenden Arbeiten von Kurt Lewin an. So schreibt Werner Fricke in „Aktionsforschung und industrielle Demokratie“: „Der Grundgedanke der Aktionsforschung ist daher, daß die Bewältigung gesellschaftlicher Probleme den Dialog zwischen wissenschaftlichen und lokalen Akteuren erfordert, die Kombination lokalen und wissenschaftlichen Wissens als Ergebnis von Dialog und – vor allem – die Schaffung neuen, kontextgebundenen Wissens als Ergebnis von Dialog und gemeinsamem Handeln.“ (Fricke 1997, 5)

3.2 Qualitative Sozialforschung

Qualitativen Ansätzen (in der Tradition interpretativer Soziologie) geht es um die zutreffende *Deutung* der erforschten Realität. Es handelt sich hier weder um die Veränderung des Forschungsgegenstandes noch um die Aufhebung der Subjekt-Objekt-Relation (wie in der Aktionsforschung). Allerdings sollen die qualitativen methodischen Verfahrensweisen davor schützen, daß der Forscher seinen Interpretations- und Bezugsrahmen (in Form immunisierender Theoriebildungs- und Verifikationsverfahren) einseitig dem Gegenstandsbereich aufdrängt. Darum sollen die Forscher die *subjektiven Sichtweisen* der Erforschten prinzipiell miterheben; sie sollen die soziale Realität immer auch aus der Sicht der Handelnden, aus deren Erlebnisperspektive entwickeln. Soziale Realität wird insofern nicht als (im traditionellen naturwissenschaftlichen Paradigma) vorab feststehende und unabhängig von subjektiver Interpretation zu erfassende Gegebenheit verstanden, sondern als

Resultat gemeinsamer Kommunikation bzw. als interpretative Leistung. Soziale Realität ist nicht an sich gegeben; Sie wird vielmehr von (Erhebungs-)Studie zu (Erhebungs-)Studie stets erneut „ausgehandelt“.

Daraus folgt, daß die ForscherInnen nicht mit festgefügtten Begriffen und Konzepten (bspw. eines typologisierenden Vorgehens) an ein Untersuchungsfeld herangehen. Sollen Fragestellungen mehr eröffnet als vorschnell geschlossen werden, empfiehlt sich ein exploratives Vorgehen, eine extensive Datensammlung und die Kombination verschiedener (vieler) Erhebungsinstrumente. Statt standardisierter Datenerhebungsverfahren greift die qualitative Sozialforschung auf (einen Methodenmix) weiche(r) Verfahren zurück: auf Gruppendiskussionen, narrative Interviews, Leitfadengespräche, situationsflexible Interviews, unstandardisierte Beobachtung (vgl. Kromrey 1998, 521).

Qualitative Sozialforschung nimmt für sich in Anspruch, daß ihre Forschungsergebnisse angemessener und gültiger sind als Erhebungen mit standardisierten Instrumenten, weil die subjektive Sicht der Erforschten, deren Interaktions-, Kommunikations- und Interpretationsmuster kontinuierlich in eine flexible Realitätsdefinition des Untersuchungsgegenstandes eingehen können. Soziale Realität wird nicht als vorab feststehendes Objekt, sondern als Prozeß einer wechselseitigen Realitätserarbeitung mit den Erforschten verstanden. Das Verständnis qualitativer Sozialforschung ist hier insbesondere mit den Einsichten und Verfahren der Ethnomethodologie wie mit der neueren Wissens- und Wissenschaftsforschung (bspw. bei Latour und Knorr-Cetina) verknüpft. Die „grounded theory“ nach Glaser/Strauss (1967; vgl. auch Strauss/Corbin 1996) versteht sich explizit darin, daß es im Forschungsprozeß nicht darum gehen könne Theorien mittels Hypothesen empirisch zu testen, sondern in einem breit angelegten explorativen Vorgehen eines ständigen Wechselfrozesses von weiterer Datensammlung und Analyse interessante Hypothesen und Realitätsvermutungen überhaupt erst einmal zu entdecken.

3.3 Instrumente und Techniken: Interviewformen und Auswertungsmethoden

Das methodologische Vorgehen in der Analysephase der Studie orientiert sich im wesentlichen am interpretativen Paradigma *qualitativer Sozialforschung* und insofern an den Methoden und Techniken des qualitativen Interviews. Dieses eröffnet die Chance gerade die für die Analyse von Handlungskonstellationen und Kommunikationsbarrieren in Unternehmen relevanten Wirklichkeitsdefinitionen der Akteure zu erheben, ohne sie durch die Prädetermination von fixen Ausgangshypothesen und Fragekatalogen einzuschränken. Das qualitative Interview ist an den Prinzipien der Offenheit, Kommunikativität und Flexibilität orientiert. Es bietet die Möglichkeit der Paraphrasierung, der Nachfrage und der vorsichtigen Interpretation der Äußerungen durch die Forscher; es läßt eine Reinterpretation von Antworten und Themen im

Interviewverlauf und damit ein Verständnis der prozeß- und ausschnitthaft generierten sozialen Realität der Interviews zu (vgl. Lamnek 1989, 60 ff.).

Wenngleich die Datenerhebung im wesentlichen durch die qualitativen Interviews erfolgte, kamen ergänzend auch quantitative Elemente in Form eines kleinen standardisierten Fragebogens für die Mitarbeiter und eines Strukturdatenbogens für die Geschäftsleitungen zum Einsatz. Der standardisierte Fragebogen, der vor Beginn der qualitativen Interviews auszufüllen war, hatte die Doppelfunktion einer (auch psychologischen) Hinführung zum Interviewthema sowie einer gewissen Kontrolle und Spiegelung der Aussagen der qualitativen Interviews. Zugleich konnten durch die Auswertung der standardisierten Fragebogen für die einzelnen Unternehmen funktions- und hierarchiespezifische Profile erstellt werden, die dann in den Feedback- und Präsentationsrunden einen ersten Schritt in der interaktiven Ergebnisvermittlung und -evaluierung dargestellt haben.

Beim Blick in die Methodenliteratur findet sich die Entwicklung einer Vielfalt von Formen qualitativer Interviews. Lamnek nennt die Begriffe Intensiv-, Tiefen-, strukturiertes, qualitatives, detailliertes, zentriertes, offenes, narratives, situationsflexibles und rezeptives Interview (vgl. ebd., 68). Symptomatisch ist eine gewisse Begriffsunschärfe in der Definition der qualitativen Interviews und u.U. die Verwendung verschiedener Elemente bzw. von fließenden Übergängen im Rahmen einer Fallanalyse. Das von uns gewählte Format qualitativer Interviews entspricht im großen und ganzen dem bei Lamnek beschriebenen Typus des „*problemorientierten Interviews*“. Es zeichnet sich zu einem dadurch aus, daß die Generierung von Hypothesen bzw. die Genese von Theorien im Sinne qualitativer Sozialforschung selbst erst parallel im und durch den Interpretationsprozeß der Datenerhebung erfolgt, doch wird zum anderen durchaus auf bestehende Theorien und Vorannahmen (etwa über die Existenz und Bedeutung von Machtphänomenen und Kommunikationsbarrieren) zurückgegriffen, die durch die Äußerungen der Interviewten eventuell modifiziert werden. Die Forscherin geht zwar mit einem vorab erarbeiteten theoretischen Konzept ins Feld, dennoch bleibt diese Konzeption gegenüber der Bedeutungsstrukturierung durch die Befragten offen (vgl. ebd., 74 ff.). Lamnek nennt fünf Phasen des problemzentrierten Interviews: 1. die Verwendung eines standardisierten Fragebogens als stimulierender Einstieg, 2. die Festlegung der Themen und Problembereiche, 3. die Phase „allgemeiner Sondierung“, die den Interviewten zu Erzählungen anregen und in den Zugzwang der Detaillierung bringen soll, 4. die Phase „spezifischer Sondierung“, die der „aktiven Verständnisgenerierung“ durch „Zurückspiegelung“, „Verständnisfragen“ und „Konfrontation“ dient, sowie 5. „ad-hoc-Fragen“, d.h. direkte Fragen zum Themenbereich, die der Befragte in der Erzählsequenz nicht beantwortet hatte (ebd.). Sie beschreiben – nicht als strikte Abfolge, sondern als Elemente und Techniken des qualitativen Interviews – die auch in der ADAPT-Studie gewählt Vorgehensweise.

Insgesamt erfolgte die *Datenerfassung* jeweils mittels eines Kurzfragebogens, der Durchführung eines leitfadengestützten Interviews, das auf Tonband aufgezeichnet und später transskribiert wurde, sowie der Erstellung eines Postskripts im Anschluß an das jeweilige Interview.

Zur *Auswertung* der qualitativen Interviews wurde insbesondere auf die qualitative Technik der *Zusammenfassung* und der *inhaltlichen Strukturierung* (vgl. Mayring 1990, 52 ff.) rekurriert. Techniken der Zusammenfassung führen durch eine Abfolge von Paraphrasierungs- und Selektionsschritten zu einer systematischen Reduktion des Ausgangsmaterials der Transskripte mit dem Ziel der Bündelung und Rekonstruktion der Aussagen über die zentralen Sachverhalte – hier der betrieblichen Stoff- und Energieströme und der Akteursstrategien und Handlungssysteme des betrieblichen Umweltschutzes. Die Rekonstruktion der Sachverhalte folgt der Technik inhaltlicher Strukturierung, indem das Material vor dem Hintergrund theoriegeleiteter Kategorien paraphrasiert und in bezug auf Untersuchungskategorien zusammengefaßt wird. Zu betonen ist diesbezüglich eine Haltung der Forscher, die sich bemüht sicherzustellen, daß aus theoriegeleiteten Entscheidungen nicht eine typisierende Strukturierung wird, sondern die Offenheit eines induktiven Vorgehens zur Analyse des Akteursverhaltens erhalten bleibt.

Insgesamt vollzog sich die Datenauswertung in fünf Schritten: 1. die theoriegeleitete Festlegung der inhaltlichen Hauptkategorien, 2. die Erarbeitung und Erprobung eines Auswertungsrahmens entsprechend der thematischen Gliederung der Interviewleitfäden, 3. die Ausarbeitung einer Verdichtung der Leitfragen zu einem knappen Katalog von „Kernfragen“, 4. die Auswertung der Transskripte (a) durch Kennzeichnung der relevanten Textstellen und (b) durch weitere Reduktion und den Eintrag paraphrasierter und kategorisierter Inhalte in das Auswertungsrahmen, 5. die Zusammenfassung der Resultate der Auswertungsrahmen zu den Einzelinterviews gemäß dem Katalog der Kernfragestellungen zu einer Interpretation bzw. zum Analyseergebnis eines je spezifischen Unternehmensprofils.

3.4 Evaluationsaspekte

Bei dem ADAPT-Projekt handelt es sich um eine – im Theorierahmen neuerer Organisationstheorie – entwickelte anwendungs- und umsetzungsorientierte empirische Sozialforschung. Die Evaluation der durchgeführten Maßnahmen und Verbesserungsprogramme und ihrer Wirkungen erfolgt prozeßbegleitend im Sinne einer *formativen* (programm-formenden) wie im Sinne einer *responsiven* Evaluation. Als Evaluationsinstanzen im Prozeß- und Programmverlauf fungieren die analysierenden und intervenierenden Forscherinnen und Forscher, die 18 Mitglieder des Projektbeirates, die in den Prozeßverlauf eingebundenen betrieblichen Akteure und die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Werkstattgespräches „Betriebliche Umweltbildung“ sowie der beiden Konferenzen „Der Mittelstand gewinnt“ (im

September 2000) und „Qualifizierung und lernende Organisation“ (im Frühjahr 2001).

Das im ADAPT-Projekt gewählte Evaluationsdesign besteht – wie Programm-evaluation insgesamt – aus einem Bündel verschiedener Ansätze, Methoden und Instrumenten. Die verwendeten Vorgehensweisen orientieren sich dabei nur in beschränktem Maße an der Methodologie traditioneller Evaluationsforschung, dem Modell einer strikt kausalanalytisch angeleiteten Programm- und Wirkungsforschung. Diese geht – nach dem aus den 70er Jahren stammenden Leitbild rationaler Planung – von der Annahme vorab feststehender Untersuchungsziele und der Verifizierbarkeit bzw. Falsifizierbarkeit der Zusammenhangsbehauptungen über die wesentlichen Elemente in der Struktur des Forschungsgegenstandes aus. Demgegenüber verweist Kromrey darauf, daß „im Normalfall der Begleitforschung zu Programm-Implementationen oder gar zu Modellversuchen ... keine einzige dieser Bedingungen (der traditionellen Ziele-/Maßnahmen- und Wirkungsanalyse; Anm. d. Verf.) voll erfüllt“ (Kromrey 1995, 323) ist. Zum einen müßten „die Kenntnisse, die man sich durch die Forschung erhofft, bei den Akteuren weitestgehend schon vorhanden sein: Neben einem widerspruchsfreien Zielsystem müßte zuverlässiges Praxiswissen existieren“ (ebd.), zum anderen müßten „möglichst alle für die Beurteilung des Programmverlaufs relevanten (potentiellen) Wirkungen und Wirkungszusammenhänge auf gedanklicher Ebene vorab zu explizieren“ (ebd., 327) sein. Die traditionelle Evaluationsforschung sieht sich deshalb mit dem Paradox konfrontiert, daß (für einen eindeutigen Abgleich von Zielen, Maßnahmen und Wirkungen) empirisch bestätigte Theorien über die Struktur des Untersuchungsfeldes erforderlich sind, andererseits bei neuen Untersuchungsfeldern ein empirisch gesichertes Wissen noch gar nicht vorhanden sein kann, sondern durch die Analysen und Umsetzungsprogramme erst gewonnen werden muß. Kromrey zieht daraus den Schluß, solches Grunddilemma der Evaluationsforschung sei „nur durch einen Verstoß gegen die Methodologie traditioneller empirischer Forschung auflösbar“ (ebd., 329). Wirkungsmodell und Forschungsdesign des Evaluationsgeschehens seien „veränderungsoffen“ anzulegen. „Die Forschungslogik strukturtestender Verfahren (einschließlich standardisierter Erhebungsmethoden) ist zu ergänzen um Verfahren strukturentdeckender Forschung“ (ebd.). Im Unterschied zum traditionellen Modell ergeben sich für die Funktion der Evaluation drei grundlegende Unterschiede:

1. stehe am Anfang nicht ein „fertiges“ Programm, dessen Implementierung zu überprüfen ist. Die Evaluation ist „in die gesamte Programm-Historie eingebunden“;
2. müßten explizit auch die Beteiligten einbezogen werden und schließlich
3. auch die Umwelt als eine wesentliche Referenzgröße für die optimale Konzeptentwicklung beachtet werden (vgl. ebd., 333).

Evaluation sei unter solchen Bedingungen „formativ“ im wörtlichen Sinne. „Sie ist wesentlicher Bestandteil des Entwicklungsprozesses, in welchem ihr die Funktion der Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung zukommt“ (ebd.). Über ihre Bedeutung als Wirkungsanalyse hinaus erweitert sich das Verständnis von Evaluation aus dieser Sicht zu einem allgemeinen Konzept von „Einsatzforschung“ (Wersig 1985). Beywl hat für Modelle einer solchermaßen „offenen“ Evaluation den Ausdruck der *responsiven Evaluation* geprägt. Sie sei „konstruktivistisch, indem sie Realität ... in einem gemischt wissenschaftlich-soziopolitischen Prozeß neu schafft“, „emergent, da sie ... Schritt für Schritt, in fließender Kommunikation zwischen Evaluator/innen und anderen Beteiligten konzipiert wird“ und „responsiv, insofern als Steuerungskriterien die Anliegen und Konfliktthemen der am evaluierten Programm beteiligten Gruppen fungieren, auf die Evaluation ‚antwortet‘“, (vgl. Beywl 1991, 272). Obzwar Evaluationsforschung diesen Typs von ähnlichen Vorgehensweisen wie die der Aktionsforschung charakterisiert ist – nämlich der eines iterativen, schleifenartigen Analysierens, Antwortens, Bewertens, Informierens und Aushandelns, das je nach dem Stand des Programmfortschritts wiederholt und in beständigem Dialog mit den betroffenen Akteuren durchlaufen wird –, differenzieren Beywl und Kromrey die Tätigkeit von Aktionsforschern und sogenannten „responsiven Evaluatoren“. Im Gegensatz zu einem explizit interventionistischen und parteiischen Verständnis der Aktionsforschung (der 70er Jahre) verstünden sich „responsive Evaluatoren“ als „Moderatoren im Diskurs der am Projekt beteiligten Gruppen“ (Kromrey 1995, 334). Ehrlicher (1995) und Will/Winteler/Krapp 1987 sprechen von einem „Helfer- und Beratungsmodell“ einer solcher Aufgabenstellung verpflichteten Evaluationsforschung.

4 Theoretische Grundlagen des Projektdesigns: Mikropolitik, kollektives Handeln und organisationales Lernen

4.1 Mikropolitische Ansätze in der Industriesoziologie und Betriebsökologie

Der Begriff der „micropolitics“ wurde Anfang der 60er Jahre von Tom Burns in die Debatte gebracht.¹¹ In der Bundesrepublik Deutschland wurde der Begriff „Mikropolitik“ von Horst Bosetzky aufgegriffen und in einer Reihe von Beiträgen verbreitet.¹² Zur Verbindung der mikropolitischen Konzepte mit der strategischen Organisationsanalyse im Sinne von Crozier/Friedberg haben insbesondere die Arbeiten von Willi Küpper und Günther Ortmann beigetragen.¹³ Während organisationale Machtphänomene in dem vormals in der Industriesoziologie und Organisationstheorie beherrschenden Ansatz – der Theorie der strukturellen Kontingenz – keine wesentliche Rolle spielten, rückten nun, in der Kritik an der technisch-deterministischen Sicht auf das organisationale Geschehen, zunehmend das mikropolitische und strategische Handeln von Akteuren in das Zentrum analytischer Vorgehensweisen. „Macht und Politik einerseits und Konsens andererseits verdanken ihren Aufstieg in der Begriffshierarchie ein und demselben Vorgang der Auflösung alter Determinismen. Wenn weder die Macht des Kapitals noch die Zwänge der Umwelt absolut gesetzt werden, dann wird eben die Machtfrage prekär, Politik nötig und Konsens gefragt.“ (Küpper/Ortmann 1986, 19) Durch Michael Burawoys Darstellung des „labor process as a game“, durch die Beiträge von Caillois zur Typologie von Spielen und von Neuberger zum Verhältnis von Mikropolitik und Spielen und durch die Zentralstellung der Spielmetaphorik für die Verknüpfung von System- und Handlungsperspektive bei Crozier/Friedberg wird die Bedeutung von strategischen Spielen – über ihre unmittelbare Funktion in der shop-floor-culture hinaus – zur analytischen Konzeptualisierung sozialer

¹¹ Tom Burns, *Micropolitics: Mechanism of Institutional Change*, in: *Administrative Science Quarterly* 6, 1961/1962.

¹² Vgl. Horst Bosetzky, *Mikropolitik, Machiavellismus und Machtakkumulation*, in: Küpper/Ortmann (Hg.), *Mikropolitik. Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen*, Opladen 1988; vgl. auch die Festschrift zum 60. Geburtstag von Horst Bosetzky: Peter Heinrich, Jochen Schulz zur Wiesch (Hg.), *Wörterbuch zur Mikropolitik*, Opladen 1998.

¹³ Vgl. Willi Küpper, Günther Ortmann, *Mikropolitik in Organisationen*, in: *Die Betriebswirtschaft* 46, 1986; vgl. auch: Willi Küpper, Anke Felsch, *Organisation, Macht und Ökonomie. Mikropolitik und die Konstitution organisationaler Handlungssysteme*, Opladen 2000.

Integration und organisationalem Wandel herausgearbeitet.¹⁴ Günther Ortmann antwortet auf gesellschaftstheoretische Defizite mikropolitisch Analyseperspektiven, indem er in Anschluß an Anthony Giddens' „theory of structuration“ eine strukturtheoretische Unterfütterung der strategischen Organisationsanalyse unternimmt.¹⁵ Die Fallstudien von Ortmann et al. in „Computer und Macht in Organisationen“ (1990) stehen beispielhaft für die sich in den 90er Jahren entwickelnden Ansätze zu einer mikropolitisch fundierten Organisationsforschung. In den Beiträgen der deutschen Industriesoziologie blieb dabei freilich eine unausgetragene Spannung erhalten zwischen struktur-deterministischen Ansätze in der Fortschreibung kontingenztheoretischer Denkweisen, dem Nachdruck auf gesellschafts- und strukturtheoretischen Vorgehensweisen im Anschluß an die französische Regulationsschule, und akteursanalytischen Ansätzen der Rekonstruktion des betrieblichen Geschehens in seiner sozialen Prozeßhaftigkeit.¹⁶

Anlaß für umfassendere Maßnahmen zum betrieblichen Umweltschutz in der BRD waren bis Mitte der 80er Jahre zunächst die durch Bürgerinitiativen und die Medien bekanntgewordenen Skandalfälle, die zu erheblichen Kontaminationen von Grund- oder Flußwasser- oder von Bodenflächen führten – etwa bei dem Batteriehersteller „Sonnenschein“.¹⁷ In den späten 80er und frühen 90er Jahren entwickelten sich, unterstützt von Öko-Instituten und den Anfängen einer ökologischen Betriebswirtschaftslehre, einzelne Paradefälle einer ökologischen Unternehmenspolitik, die sich nun, entgegen einer bloß reaktiv-defensiven Haltung, durch eine aktive Selbstorganisation des betrieblichen Umweltschutzes auszeichneten.¹⁸ Die wissenschaft-

¹⁴ Vgl. Michael Burawoy, *Manufacturing Consent. Changes in the Labor Process under Monopoly Capitalism*, Chicago/London 1979; Roger Caillois, *Die Spiele und die Menschen. Maske und Rausch*, Stuttgart 1960; Oswald Neuberger, *Spiele in Organisationen, Organisationen als Spiele*, in: Küpper/ Ortmann (Hg.), *Mikropolitik*, Opladen 1988; ders., *Mikropolitik. Der alltägliche Aufbau und Einsatz von Macht in Organisationen*, Stuttgart 1995; Michel Crozier, Erhard Friedberg, *Macht und Organisation. Die Zwänge kollektiven Handelns*, Königstein/Ts. 1979.

¹⁵ Vgl. Günther Ortmann, *Formen der Produktion. Organisation und Rekursivität*, Opladen 1995; Günther Ortmann, Jörg Sydow, Arnold Windeler, *Organisation als reflexive Strukturation*, in: Ortmann/Sydow/Türk (Hg.), *Theorien der Organisation. Die Rückkehr der Gesellschaft*, Opladen 1997.

¹⁶ Zu den verschiedenen Analyseperspektiven von industrie- und organisationssoziologischen Forschungsinteressen und Vorgehensweisen – insbesondere hinsichtlich ihres unterschiedlichen Betriebsverständnisses – vgl. den Beitrag von Hans-Joachim Braczyk, *Organisation in industriesoziologischer Perspektive*, in: Ortmann/Sydow/Türk (Hg.), *Theorien der Organisation. Die Rückkehr der Gesellschaft*, Opladen 1997.

¹⁷ Vgl. Beate Zimpelmann, Udo Gerhardt, Eckart Hildebrandt, *Die neue Umwelt der Betriebe. Arbeitspolitische Annäherungen an einen betrieblichen Umweltkonflikt*, Berlin 1992.

¹⁸ Hier ist insbesondere die wissenschaftliche Begleitung von Ökopionieren wie die Firma Wilkhahn durch das Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (Hallay/Pfriem) oder das Neumarkter Lammsbräu (Stahlmann) zu nennen. Vgl. Hendric Halley, *Ökologische Entwicklungsfähigkeit von Unternehmen*, Marburg 1996; Reinhard Pfriem, *Unternehmenspolitik in sozialökologischer Perspektive*, Marburg 1995; Volker Stahlmann, *Umweltverantwortliche Unternehmensführung*, München 1994.

liche Analyse und proaktive Bearbeitung des „Normalfalles“ betrieblichen Umweltschutzes erfolgte mit wenigen Ausnahmen erst ab Mitte der 90er Jahre in Vorbereitung der Einführung der EG-Öko-Audit-Verordnung und dann im Zusammenhang der ersten Pilotstudien zur Evaluation der durch die Öko-Audits erreichten Verbesserungen im Umweltmanagementsystem der beteiligten Unternehmen. In diesem Fokus auf die im „Normalfall“ anzutreffenden Probleme und Chancen des betrieblichen Umweltschutzes entwickelten sich Ansätze zu einer *Betriebsökologie* als einer interdisziplinären Aufgabenstellung, in deren Theorien und Umsetzungsinstrumente Einsichten der ökologischen BWL, der ökologischen Ökonomie, der Organisationsforschung und der Umweltsoziologie mit einem mikropolitischen Analysedesign und einer partizipationsorientierten Beteiligungskonzeption zusammengeführt wurden.¹⁹ Entgegen einem bloß technisch-nachsorgenden Umweltschutz orientiert sich die Betriebsökologie am Leitbild eines integrierten und präventiven Umweltschutzes, der die gesamte systemisch-technische wie die organisatorische Dimension des Betriebsabläufe im Hinblick auf kontinuierliche Verbesserungsprozesse analysiert und begleitet. Als entscheidendes Schlüsselproblem der Betriebsökologie wurde von verschiedenen Autoren die Transformation der Ambivalenzen und Selbstblockaden mikropolitischer Handlungskonstellationen im betrieblichen Umweltmanagement in einen geplant-sukzessiven Organisationswandel angemahnt.²⁰ Deutlich wurde dabei, daß ein zureichendes Umweltmanagement über die systemisch-technische Seite der Stoff- und Energieströme hinaus als ein „management of change“ insbesondere auch an der organisationalen Seite der betrieblichen Informations- und Kommunikationsströme ansetzen muß: an der Implementation neuer Informations-, Beratungs- und Kontrollinstrumente und an einer beteiligungsoffenen Organisationsstruktur, die ökologische Innovationen und ökologisches Lernen im Betrieb fördert und deren mikropolitische Barrieren zu identifizieren und abzubauen hilft. In den folgenden Jahren führten die Erfahrung mit der Einführung des EG-Öko-Audits und den verschiedenen parallel durchgeführten Begleit- und Evaluationsstudien²¹ dazu, von allgemeinen Organisationsentwicklungsansätzen (OE) – mit eher tradierten Beratungs- und human-resource-Konzepten – Abstand zu nehmen und spezifischere Kombinationen von mikropolitischen Ansätzen und Konzepten organisationalen Lernens (OL) zur Analyse und zur kontinuierlichen Verbesserung von Umweltmanagementsystemen zu erproben. Zusammenfassend dokumentiert wurde ein vorläufiger Diskussionsstand in dem 1997 von Martin Birke, Carlo Burschel und Michael Schwarz herausgegebenen „Handbuch Umweltschutz und Organisation. Ökologisierung, Organisationswandel, Mikropolitik“. Gleichzeitig führten auch Entwicklungen auf der Instrumentenseite über die Fortschreibung von Instrumenten zur Erfassung und Bilanzierung von Stoff- und Energieströmen hinaus zu einem Monitoring der sogenannten „weichen“ organisationalen Faktoren des betrieblichen Umweltschutzes.

¹⁹ Vgl. Brentel 1996; Birke/Schwarz 1994; Holl/Rubelt (Hg.) 1993.

²⁰ Vgl. Birke/Schwarz 1994, 158; Pfriem/Halley 1992, 309.

²¹ Vgl. Gunnar Jürgens/Christa Liedtke/Holger Rohn 1997; Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (Hg.) 1995.

Dabei geht auch hier die Tendenz der zukunftsweisenden Projekte entgegen den üblichen Consulting-Praktiken in die Richtung auf die Entwicklung von Selbst-evaluationsinstrumenten, mit denen die betrieblichen Akteure in die Lage versetzt werden den erreichten Stand und Verbesserungsbedarf im Umweltmanagementsystem kontinuierlich selbst zu erheben.²²

Die folgenden Ausführungen erläutern die organisationstheoretischen Grundlagen der in dem ADAPT-Projekt verwendeten Konzepte mikropolitische Analyse und organisationalen Lernens.²³ Sie fokussieren auf die in ihren theoretischen und praxisorientierenden Implikationen und Konsequenzen anspruchsvollen Ansätze von Crozier/Friedberg zu einer Soziologie organisationalen Handelns und von Argyris/Schön zu einem ethisch anspruchsvolleren individuellen und organisationalen Lernen. Der Schwerpunkt der Darstellung liegt auf diesen beiden Ansätzen, weil sie auf ihren jeweiligen Feldern mikropolitische Analyse und organisationalen Lernens die gegenwärtigen Debatten und Entwicklungen wesentlich fundiert und inspiriert haben. Über die von der AG Zukunftsfähige Unternehmen am Wuppertal Institut entwickelte COMPASS-Methodik wird in einem eigenen Wuppertal-Paper berichtet.²⁴

²² Vgl. die Methodik des "Soft Factor Assessment" (in: Ökologisches Wirtschaften 5/1997) und Markus Grünewald, Arnd Pistorius, Roswitha Schwedes, TIKOM-Matrizen – ein Instrument zur Selbstevaluation des Umweltmanagements, in: Jürgen Freimann, Hg., Werkzeuge erfolgreichen Umweltmanagements, Wiesbaden 1999. Mit dem für das ADAPT-Projekt von der AG Zukunftsfähige Unternehmen am Wuppertal Institut entwickelten Selbstanalyseinstrument "SAFE – Sustainability Assessment For Enterprises" werden 12 Analysebereiche in den drei Feldern der Nachhaltigkeit – Ökonomie, Ökologie und Soziales – erhoben. Vgl. auch: Holger Rohn, Unternehmen gewinnen nachhaltig Profil. "SAFE" – ein Instrument zukunftsfähiger Unternehmens- und Organisationsentwicklung am Beispiel der Privatbrauerei Moritz Fiege, in: NU-ADAPT (Hg.), Loseblattsammlung zur beteiligungsorientierten Unternehmensentwicklung, erscheint im Sommer 2000.

²³ Zu weiteren Konzepten organisationalen Lernens neben dem hier diskutierten Ansatz von Argyris/Schön vgl.: Deiser 1984; Duncan/Weiss 1979; Geißler 1991; Hedberg 1981; Senge 1998; zu einer vergleichenden Darstellung der Konzepte vgl. Felsch 1999 u. Wahren 1996.

²⁴ Michael Kuhndt, Christa Liedtke, Die COMPASS-Methodik. COMPANIES and SECTORS path to Sustainability. Unternehmen und Branchen auf dem Weg zur Zukunftsfähigkeit, Zukunftsfähige Unternehmen 5, Wuppertal Papers 97, Dezember 1999.

4.2 Fragestellungen avancierter Organisationssoziologie

Der *organisationale Ansatz zur Analyse kollektiven Handelns* der französischen Organisationssoziologie von *Michel Crozier* und *Erhard Friedberg*²⁵ ist ein *akteurszentrierter* Ansatz zur Erforschung von Organisationen. Er bedient sich einer qualitativen Methodologie, mit der – im Sinne der Aktionsforschung – *Veränderungs-* und *Lernstrategien* verknüpft werden.²⁶ Der Ansatz sucht ein neues Gegenstandsverständnis sozialen Handelns und sozialer Integration zu erarbeiten, das eine Synthese von Akteurs- und Systemlogik beinhaltet und das Phänomen der Organisation über die tradierte Analyse formeller Organisation hinaus entwickelt und es auf die *Gesamtheit menschlicher Handlungssysteme* überträgt. Die neue Sicht der Dinge beruht auf einer Reformulierung des Verständnisses von Organisation, von Akteuren, Strategien und gesellschaftlicher Regulierung, die die Begriffe der *Macht* und des *Spiele* konzeptionell ins Zentrum stellt. Die Dekonstruktion des klassischen Modells der Organisation, die durch ihre instrumentelle Natur, durch die Betonung von Einheit und formellen Grenzen gekennzeichnet war, weicht einer anarchischeren, konflikträchtigeren und immaterielleren Begrifflichkeit: Organisation wird jetzt nicht mehr als spezifisches soziales *Objekt* gefaßt, sondern als *Prozeß* der Konstruktion einer *lokalen Ordnung* und damit als spezifische, aber *allgegenwärtige Modalität* für den Aufbau kollektiven menschlichen Handelns.

Während das Machtkonzept Anfang der 60er Jahre von Autoren wie *James March* und *Tom Burns* in Ablösung der organisatorischen Metaphorik in der Organisationsforschung eingeführt wurde – spielte es dann, unter der Dominanz des technisch-

²⁵ *Michel Crozier* und *Erhard Friedberg* sind Direktoren des *Centre de Sociologie des Organisations* in Paris. Die theoretischen Einsichten des organisationalen Ansatzes gehen auf umfangreiche empirische Studien über Industriebetriebe, über Verwaltungs- und Gesundheitssysteme oder über eine international vergleichende Forschung zur Entwicklung von Universitäten am Pariser Zentrum für Organisationsforschung, in Harvard und am Berliner WZB seit den 60er und 70er Jahren zurück.

Die folgende Darstellung des Ansatzes bezieht sich auf die beiden zentralen Werke der Autoren: *Michel Crozier, Erhard Friedberg, Macht und Organisation*. Die Zwänge kollektiven Handelns, Königstein/Ts. 1979; sowie *Erhard Friedberg, Ordnung und Macht. Dynamiken organisierten Handelns*, Frankfurt a. M. 1995.

²⁶ Darin grenzt sich der organisationale Ansatz zum einen entschieden von angelsächsischen Entwicklungen ab, die die Organisationstheorie bis heute bestimmt haben: von Taylorismus und Human-Relations-Bewegung bis zur verhaltenswissenschaftlichen Entscheidungstheorie und den vielfältigen Einflüssen des kontingenztheoretischen Ansatz der Aston-School/Birmingham. Zum anderen sucht der organisationale Ansatz gleichsam auf eine zugespitzte und innovative Weise die wichtigsten kritischen Einsichten und Revisionsbewegungen in der Entwicklung der Entscheidungs- und Organisationstheorie der vergangenen Jahrzehnte zu berücksichtigen. Die Distanzierung gilt der klassischen Vorstellung der instrumentellen und versachlichten Organisation als ein kohärentes, ziel- und zweckunterworfenes Instrument. Sie gilt all jenen Ansätzen, die es unterlassen, die *menschlichen Akteure* und ihre *Strategien* ins Zentrum der Analyse zu stellen.

ökonomischen Paradigmas der Theorie der strukturellen Kontingenz, für die nächsten 20 Jahre zunächst keine wesentliche Rolle mehr. Im organisationalen Ansatz wird der Begriff der Macht dagegen nun zur zentralen konzeptionellen Kategorie, die hier nicht mehr (oder nicht nur) negativ konnotiert wird – im Sinne des Mißbrauchs der Macht – sondern im Sinne des Bedeutungsfeldes der englischen und französischen Begriffe *power* und *pouvoir* als positive Fähigkeit, als *Handlungsfähigkeit* gedeutet wird.

In der *nicht-totalitären Organisation* – und als solche werden soziale Gebilde wie Industriebetriebe, Parteien, Verwaltungen oder soziale Bewegungen hier zum Untersuchungsgegenstand – kooperieren die Organisationsmitglieder zur Lösung gemeinsamer Probleme bei doch sehr unterschiedlichen bis gegensätzlichen individuellen Interessen und Zielen. Die *Macht* des einzelnen Akteurs ist dadurch definiert, inwiefern es ihr oder ihm gelingt, den jeweiligen Kontrahenten oder Partner zu einem für ihre oder seine Interessen nützlichen Verhalten zu veranlassen. Dabei ist die Macht des einzelnen Akteurs niemals total im Sinne vollkommener Herrschaft über die anderen, die sie auf den Status bloßer Gegenstände reduzieren würde. Macht gilt als eine – wenn auch unausgeglichene – so doch wechselseitige *Tauschbeziehung*: als *verhandelter Verhaltensaustausch*. Solch *politischer Tausch* von Verhaltensmöglichkeiten, von Einsätzen und Ressourcen der Akteure definiert die Machtbeziehungen. Die Akteure suchen *Zonen der Ungewißheit* über ihre möglichen Verhaltensweisen zu schaffen – Ungewißheiten über ihr kooperatives Verhalten, von dem andere Akteure zur Realisierung ihrer Ziele *abhängen*. Dadurch sind sie als *relativ autonome* Akteure bestimmt, als Akteure, die für andere interessante Verhaltensmöglichkeiten zum Tausch anzubieten haben. Im organisationalen Ansatz als einer Soziologie der Akteure wird *Macht* in diesem Sinne zur *sozialen Vermittlungskategorie*: Sie gilt als die gleichzeitig gemeinsame und autonome Vermittlung der verschiedenen Ziele und Einsätze der Betroffenen, jeweils ihre relative Autonomie bewahrenden Gegenspieler – insofern als irreduzible und damit ganz „normale“ Dimension menschlicher Beziehungen – ob harmonischer oder konfliktträchtiger Natur.

Der organisationale Ansatz gründet auf der Prämisse *strategischer Akteure* in jenem weiten Sinne, daß Akteure beständig Hypothesen über die Interessen, Wünsche und Vorhaben ihres Gegenüber, ihrer Partner oder ihrer Gegenspieler aufstellen, deren Angaben und Informationen interpretieren und ihre Interessen und Absichten daraufhin abstimmen. Der Akteur wird als ein mehr oder weniger kompetenter Strategie unterstellt, der versucht, die Handlungen und Verhaltensweisen seiner Partner vorwegzunehmen, um seine eigenen Ressourcen passender zu verwenden.

Korrespondierend zu dem Begriff der strategischen Akteure bildet der Begriff des *Spiels* im organisationalen Ansatz die grundlegende Figur für menschliche Kooperation. Über bloß metaphorische Bezugnahmen hinausgehend vereint das Spiel Freiheit und Zwang: den *Zwang* der Spielregeln, denen sich die Akteure unterwerfen

müssen, wollen sie an der Organisation partizipieren und in deren Rahmen Gewinnspiele zu ihren eigenen Gunsten spielen; die *Freiheit* von Spielvarianten, Handlungsspielräumen und der Redefinition der Spielregeln durch die Rekursivität der Spiele. Strategische Spiele in diesem Sinne gelten als die eigentlichen *Integrationsmechanismen* der konfligierenden Interessen der Akteure. Der Ansatz mündet in den Begriff des *konkreten Handlungssystems* als einer zu analysierenden Gesamtheit von Spielen.

Das Konzept von Macht-Spiel-Strategien im Rahmen konkreter menschlicher Handlungssysteme beinhaltet erhebliche *sachliche wie methodologische* Konsequenzen für das Verständnis sozialen Handelns und sozialer Integration: denn es bestimmt die Konstitution *sozialer Ordnung* als eine je *kontingente und problematische lokale Ordnung*. Es erfordert, daß in *jedem konkreten Einzelfall* eine genügend große *Abhängigkeit* zwischen den Akteuren und die Art ihrer Strategien überhaupt erst *nachgewiesen* werden muß. Organisiertes Handeln gilt als eine *nicht-natürliche, prekäre* Gegebenheit – es bringt eine je zufällige und mit anderen nicht identische *lokale Ordnung* hervor. Deswegen können die Resultate der Analyse stets nur für den konkreten Einzelfall gelten: (schwache) Generalisierungen sind nur über eine Vielzahl vergleichender Studien möglich.

Der organisationale Ansatz versteht sich als *Wissenschaft der lokalen Regulierung von konkreten Handlungssystemen*. Ausgehend vom *Erleben der Akteure* – der Selbstwahrnehmung ihrer Strategien bzw. ihres Handlungsfeldes – werden vom Forscher, von der Forscherin, die Eigenschaften einer *lokalen Ordnung* rekonstruiert, indem sie durch die wechselseitige Relativierung der Aussagen der verschiedenen Akteure eine *Gesamtheit* beschreibender Hypothesen über die tatsächlichen Beziehungsmuster entwickelt. Die Forscher bauen quasi aus den partiellen Diagnosen der Akteure die globale Sicht des Akteurssystems. Ihre Zutat ist es, die komplexen, mehrdimensionalen Verknüpfungen und Vermittlungen der einzelnen Handlungslogiken in einem *globalen Ansatz* herzustellen. Dem *Prozeß der Ergebnisvermittlung* kommt dabei eine besondere Bedeutung zu: Denn die Verifikation/Falsifikation der Hypothesen wird nicht in der Bestätigung durch empirische Tests ähnlich gelagerter Fälle gesucht, – sondern im Sinne einer *action research*, einer *Interventionsforschung*, durch die *Betroffenen selbst*. Nur eine von den Analysen der Forscherin ausgelöste Handlung, mit der die Akteure durch eine von ihrer Analyse inspirierte Veränderung reagieren, kann die Hypothese über die Strukturierung des Handlungsfeldes validieren.

Organisationale *Lernprozesse* beinhaltet der organisationale Ansatz in zweifacher Weise: 1. sollen durch die Erzeugung und Bereitstellung eines zugleich konkreten wie globalen Wissens über die Strukturierung des zu verändernden Systems die verantwortlichen Akteure zu letztlich *handlungsrelevanten Einsichten über das komplexe Beziehungsgefüge und die verborgenen Kohärenzen ihres Handlungsfeldes* gelangen; 2. soll das *Erlernen der Denkweise* des organisationalen Ansatzes

und die Erarbeitung jenes konkreten Wissens – z.B. in Lernkreisen und Projektgruppen – zum Werkzeug der Intervention selbst werden. In der Überwindung von Handlungsblockaden in Richtung einer größeren Öffnung von und einer höheren Problemverarbeitung innerhalb konkreter Handlungsfelder setzt der organisationale Ansatz selbst noch auf den *Einsatz von Machtbeziehungen*, auf partizipative Strategien der Mobilisierung der Betroffenen und auf soziales Unternehmertum, auf sogenannte Veränderungsunternehmer (*interpreneurs* bzw. *relais*), die eine Dynamik für Veränderung schaffen und die Partei der Veränderung organisieren. *Abbildung 2* stellt die drei Phasen des Analyse- und Veränderungsprozesses des organisationalen Ansatzes im Überblick dar.

Unter der Perspektive des organisationalen Ansatzes ergibt sich somit ein zweifaches Resultat: 1. Lernblockaden sind durch organisationale Analyse-, Interventions- und Lernstrategien zwar überwindbar, sie können aber 2. nie ganz zum Verschwinden gebracht werden. Für mikropolitisch-strategische Akteure sind sie systematisch, insofern sich die Akteure durch die Erhaltung und stete Wiederherstellung von Ungewißheitszonen eine gewisse Autonomie bewahren und sich vor dem Zugriff anderer zu schützen suchen. Organisationales Lernen muß als Wechselprozeß *partizipativer Öffnungen* und erneuter *strategischer Schließungen* zugleich begriffen werden. Der Abstand zwischen der theoretisch proklamierten Funktionsweise der Organisation (als formaler Organisation) und ihrer tatsächlichen praktischen Funktionsweise (dem heimlichen Management, der informellen Organisation) bleibt stets vorhanden und wird auf neuer Ebene wieder hergestellt. Die Konsequenz für eine Praxis organisationalen Lernens bedeutet hier: die *Unvermeidlichkeit dieser Differenz* zuzugeben, zu verstehen und produktiv mit ihr umgehen zu lernen.

Abb. 2

Beitrag des organisationalen Ansatzes zum Veränderungsprozeß in vier Phasen	
<p>Phase I: Analyse</p>	<p><i>Schaffung eines konkreten und globalen Wissens</i></p> <p>Feldphase: Erfassen der subjektiven Logik der Akteure; empathische Beziehung: Aufgabe der Distanz zwischen Forscher und Feld</p> <p>Rekonstruktionsphase: durch Vergleichen die Externalität der Forscher wiederfinden; die Eigenschaften der grundlegenden Strukturen des Feldes rekonstruieren; eine Gesamtheit beschreibender und deutender Hypothesen der je lokalen, besonderen und kontingenten Handlungsstrukturen.</p>
<p>Phase II: Ergebnisvermittlung</p> <p><i>Interventionsebene:</i> Evaluierung der Analyse</p> <p><i>organisationales Lernen:</i> Identifikation der Handlungsstrukturen und Lernblockaden</p>	<p><i>Schaffung eines Kommunikationsprozesses und Verbreitung des Wissens</i></p> <p>Ergebnisvermittlung an die Akteure ist selbst Element des Untersuchungsprozesses; qua Reaktion der Betroffenen weitere Chancen das konkrete Handlungssystem zu verstehen; Pragmatik der Untersuchung: die Akteure müssen sich in den Ergebnissen wiedererkennen, d.h. auf ihrem eigenen Niveau lernen können.</p>
<p>Phase III: Umsetzung</p> <p><i>Interventionsebene:</i> Mobilisierung des Akteurssystems qua interpreuners</p>	<p><i>Moderation der Veränderungsstrategie</i></p> <p>Diagnose und Veränderungsstrategie erzeugtes Wissen verwandelt sich in Diagnose und Handlungsinstrument; Erstellen einer Diagnose und Steuerung des Veränderungsprozesses qua Moderation und Mobilisierung des Akteurssystems; Beteiligung aller Betroffenen (Partizipationsansatz); notwendig: „soziales Unternehmertum“ bzw. „Veränderungs- unternehmer“; ständige Betreuung: die Steuerung der Lernprozesse und der Erwerb kollektiver Fähigkeiten.</p>
<p>Phase IV: Verwendung des Wissens und der Denkweise</p> <p><i>Interventionsebene/ organisationales Lernen:</i> Erlernen und Verändern der Denk- und Handlungsweise</p>	<p><i>Mobilisierung zu einer anderen Denkweise und Analyse</i></p> <p>Durchführung von kleinen Organisationsanalysen durch die Akteure; Entdecken von Abhängigkeiten und Strategien; letztlich erst: Verhaltensänderung durch Veränderung der Denkweise über organisationale Probleme.</p>

4.3 Der Ansatz organisationalen Lernens bei Argyris/Schön

Die Forschungen von *Chris Argyris* und *Donald A. Schön*²⁷ über Prozesse organisationalen Lernens sind in den Rahmen eines allgemeineren Konzepts alltagsweltlicher Handlungstheorien – sogenannter „*theories of action*“ – eingelassen. Unter „*theories of action*“ verstehen sie die komplexen und kollektiv geteilten Systeme aus Normen, Strategien, Annahmen und Erwartungen über Funktionszusammenhänge, die Akteure darüber informieren, welche Strategie sie benutzen müssen, um intendierte Zwecke zu erreichen.

Argyris/Schön unterscheiden zwei grundlegende Typen von Handlungstheorien: „*Espoused theories*“ nennen sie jene Handlungstheorien, die die Individuen nach außen kommunizieren: d.h. jene Haltungen und Werte, die sie in der Außendarstellung gegenüber anderen als handlungsanleitend behaupten. Davon unterschieden wird eine zweite Art der Erklärung von Handeln: die sogenannten „*theories-in-use*“, d.h. jene handlungsanleitenden *Gebrauchstheorien* auf die tatsächlich zurückgegriffen wird. Die zentrale Behauptung ist: daß das menschliche Handeln – insbesondere in Organisationen – von einer *systematischen Nichtübereinstimmung* zwischen der tatsächlich angewandten Handlungstheorie (der *theory-in-use*), und der Handlungstheorie, die zu benutzen vorgegeben wird (der *espoused theory*) bestimmt ist. Die tatsächlich kollektiv praktizierte Handlungstheorie ist *stillschweigend* wirksam; ihre Nichtübereinstimmung mit der nach außen vertretenen bleibt unentdeckt.

Lernen bezeichnet für Argyris/Schön im allgemeinsten Sinne einen Vorgang, bei dem Fehler entdeckt und durch effektives Handeln korrigiert werden. Sie unterscheiden – im Anschluß an *Bateson* – zwei basale Formen des Lernens: „*Single-loop-learning*“ ist ein Lernvorgang, bei dem bei unveränderten Erwartungen und Zielen lediglich ein fehlerhaftes Verhalten, inadäquate Strategien etwa, korrigiert werden. Demgegenüber stellt das sogenannte „*double-loop-learning*“ einen weit anspruchsvolleren Lernvorgang dar, insofern sich die Fehlerkorrektur nun auf die zugrundeliegenden Ziele und Prämissen, auf die Normen und Wertvorstellungen der handelnden Akteure in Organisationen selbst noch bezieht. Durch „*double-loop-learning*“ soll das zugrundeliegende „*master program*“, das durch seine spezifischen Wertorientierungen eventuell überhaupt zu den Fehlern führen konnte, veränderbar werden.

Die Aktionstheorie konzeptualisiert das Verhältnis bzw. die Abfolge von *Leitwerten*, *Aktionsstrategien* und *Konsequenzen* im Rahmen zweckrationalen Handelns. Dabei

²⁷ Chris Argyris, *Flawed Advice and the Management Trap. How Managers Can Know When They're Getting Good Advice and When They're Not*, New York 2000; ders., *Wissen in Aktion. Eine Fallstudie zur lernenden Organisation*, Stuttgart 1997; ders., *On Organizational Learning*, Cambridge (Mass.) 1992; ders., *Integrating the Individual and the Organization*, New Brunswick (NJ) 1990; Chris Argyris, Donald A. Schön, *Die lernende Organisation. Grundlagen, Methode, Praxis*, Stuttgart 1999.

suchen Argyris und Schön nachzuweisen, daß die Akteursstrategien von zwei grundlegend differenten Handlungsmodellen bestimmt sind: 1. der *Model-I theory-in-use*. Sie sei das allgemein in der industrialisierten Welt gebrauchte Handlungsmodell von dem wir alle – entgegen unserer Selbsteinschätzung – qua Sozialisation und kulturellen Gegebenheiten beherrscht sind. Die *Leitwerte* dieses Handlungsmodells lauten: Erreichen Sie beabsichtigte Zwecke; Maximieren Sie Gewinne, minimieren Sie Verluste; Unterdrücken Sie negative Gefühle; Verhalten Sie sich entsprechend dem, was Sie für rational halten. Die darauf aufbauenden *Handlungs-Strategien* der Akteure sehen vor, die Verteidigung der eigenen Position, die Beurteilung der Gedanken und Aktionen anderer, die Zuschreibung von Ursachen, stets auf eine Weise so vorzunehmen, daß sie von anderen Menschen nicht untersucht und nicht getestet werden können. Die *Konsequenzen* sind defensive Routinen organisationalen Handelns: Abwehrverhalten, Vertuschen mikropolitische Zusammenhänge, defensives Verhalten, Prozesse, die sich selbst verriegeln. Dabei ist das Handlungsmodell selbstverstärkend, so daß die Leitwerte nicht in Frage gestellt werden können. Die organisationalem Handeln zumeist zugrundeliegende Gebrauchstheorie zielt auf Rationalisierung und Verteidigung, auf die Abschottung der eigenen Handlungslogik gegenüber anderen Beschreibungen und Bewertungen. Die defensive Strategie, Fehler zu verschweigen, weder eine umfassende Problemsicht zu entwickeln, noch Alternativen zu testen, dient der Verteidigung und Kontrolle der eigenen Handlungsmöglichkeiten.

Anspruchsvolles individuelles und organisationales Lernen erfordert für Argyris demgegenüber das Erlernen eines anderen Handlungsmodells: der *Model-II theory-in-use*. Gegenüber Model-I ist dieses gekennzeichnet durch die Leitwerte relevanter Information, freier und informierter Entscheidung, aufmerksamer Überwachung der Entscheidung, damit Fehler entdeckt und korrigiert werden. Aus diesen Leitwerten folgen *Aktions-Strategien*, die Verteidigung, Beurteilung und Zuschreibung so anlegen, daß andere überprüfen können, wie diese zustande kommen. In der *Konsequenz* wird ein Abwehrverhalten, das lernfeindlich ist, auf ein Minimum reduziert, Peinlichkeiten und Bedrohungen werden nicht umgangen und vertuscht. Während defensive organisationale Routinen nach der Model-I theory-in-use in einem sich selbst verstärkenden Prozeß Strategien des Umgehens und Überspielens hervorbringen, vermag ein *offensives master program* die Prämissen organisationalen Handelns zu problematisieren und zu reformulieren.

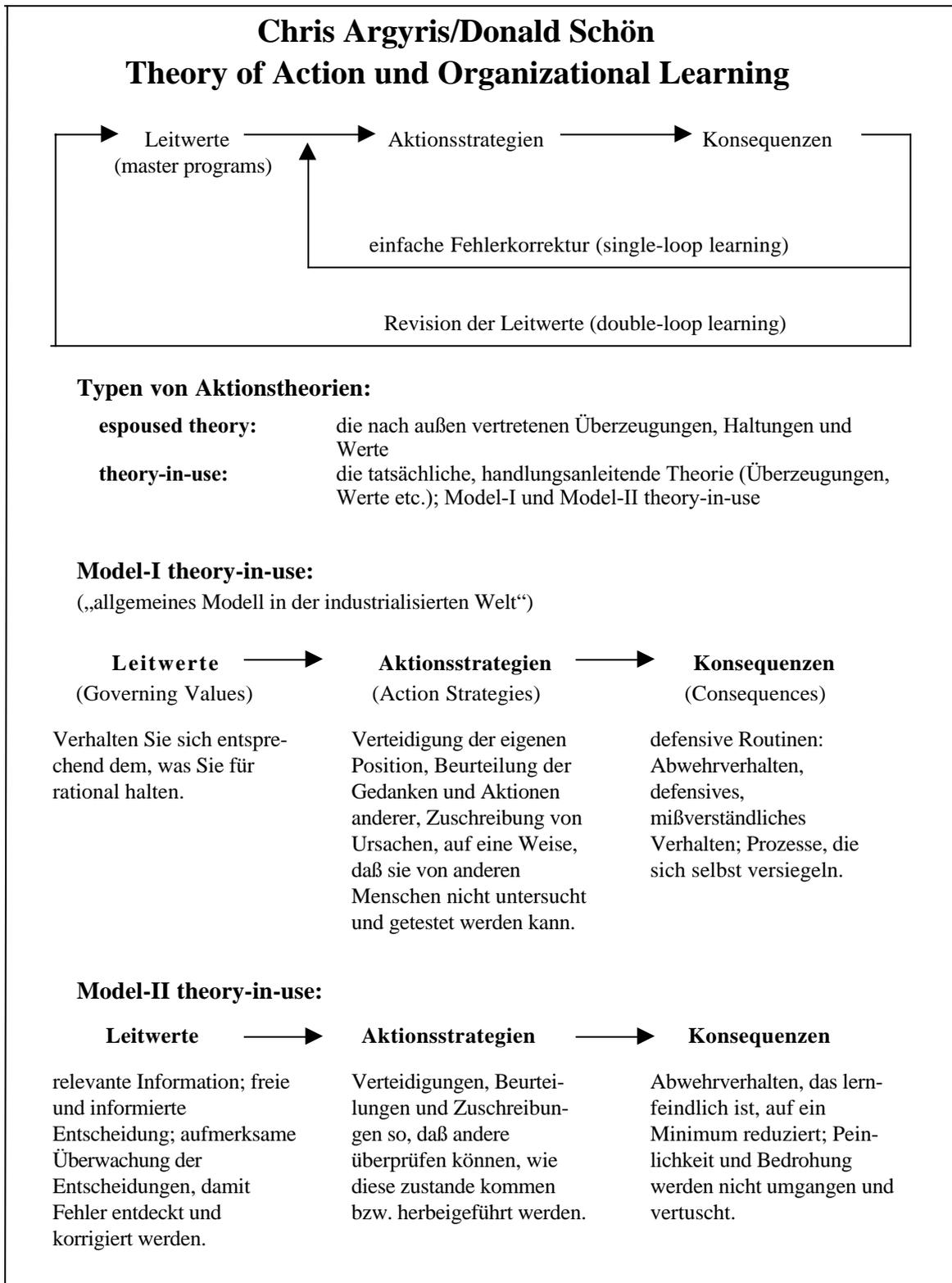
Ziel des organisationalen Lernens hier ist es, die Systematik von Lernblockaden durch ein defensives „master program“, durch defensive organisationale Routinen und defensives Argumentieren zu dechiffrieren. Und das bedeutet, die Mechanismen aufzuzeigen, durch die Prämissen kausaler Erklärungen ständig unausgesprochen und verdeckt bleiben und dagegen organisationale Handlungsmodelle eines produktiven Argumentierens zu setzen, in denen Prämissen offengelegt, Bewertungen und Schlußfolgerungen explizit gemacht werden können. Die notwendigen *Fähigkeiten* dazu können nach Argyris allerdings nur durch eine langfristige

Interventionspraxis organisationalen Lernens erworben werden, weil die stets noch wirksame Model-I theory-in-use dies beständig verhindert. So wird auch das Scheitern-müssen einfacher Beratungskonzepte vor dem Hintergrund dieser Theory of Action erklärt – denn sie sind nicht in der Lage zu zeigen, wie und welche basal anderen Fähigkeiten zur Umsetzung praktischer Empfehlungen erworben werden müssen.

Das empirisch-methodische Vorgehen organisationalen Lernens nach Argyris unterscheidet vier Phasen: In der *Phase I* werden qua *Interview und Beobachtung* die handlungsanleitenden Theorien aus dem tatsächlichen Verhalten der Akteure erschlossen bzw. deren Abwehrverhalten diagnostiziert. Ziel ist es, in einem *Aktionsdiagramm* über die systematischen Verhaltensmuster der Akteure die vorherrschenden Leitwerte, Aktionsstrategien und Konsequenzen darzustellen. Die *zweite Phase* umfaßt den *Feedbackprozeß* als Rückvermittlung der Analyseergebnisse an die Akteure. In *Feedbacksitzungen – Phase II* – soll durch die Diskussion des Aktionsdiagramms in der untersuchten Akteursgruppe ein systematisches Bild der Organisationsrealität rekonstruiert und die *gegenseitigen Abhängigkeiten* verdeutlicht werden, die zu einem sich selbst verfestigendem Muster geführt haben. Das Aktionsdiagramm hat die Funktion von Hypothesen über das Handeln der Akteure, wodurch Lernen in der Organisation in Gang kommt. Die Akteure *lernen* hier zunächst ihre Aktionen/Strategien als Model-I Handeln zu identifizieren. Der erste Schritt im Lernprozeß besteht darin, die Akteure darauf hinzuweisen, inwieweit sie Model-I verwenden, um ihre Aktionen zu planen und inwieweit sie sich dessen nicht bewußt sind. In der *Phase III* finden sogenannte *Veränderungsseminare* statt. In ihnen sollen die Akteure durch die Diskussion betrieblicher Problemfälle (die sogenannte Fallmethode) Lernprozesse auf Model-II-Ebene in Gang setzen und die Möglichkeit bekommen, Model-II Aktionen untereinander zu üben. *Phase IV* schließlich besteht in einer *längerfristigen Begleitung* und Kontrolle des Veränderungslernens in der Organisation, in der Verbreiterung und Stabilisierung von Model-II auf allen Organisationsebenen.

Abbildung 3 stellt die wesentlichen Elemente der Konzeption des Ansatzes organisationalen Lernens bei Argyris/Schön im Zusammenhang dar: die Unterscheidung in single- und double learning und in zwei Aktionstheorien (der nach außen vertretenen und der tatsächlich handlungsanleitenden Theorie, sowie vor dem Hintergrund der Konzeptionalisierung sozialen Handelns nach der Abfolge Leitwerte-Aktionsstrategien-Konsequenzen die Differenzierung in ein Model-I-Handeln sich selbstverstärkender defensiver Routinen und Abwehrreaktionen und ein Model-II-Handeln der Reflexion der Bedingungen bzw. des Erreichens des Niveaus eines dialogischen und partizipativen individuellen und organisationalen Lernens.

Abb. 3



4.4 Konsequenzen für das Projektdesign

Die skizzierten theoretischen Orientierungen können selbstverständlich weder einen einheitlichen noch einen widerspruchsfreien Bezugsrahmen darstellen. Angesichts der komplexen Aufgaben und Ziele eines Umsetzungsprojektes mit verschiedenen Unternehmen wäre es unsinnig gewesen, das Forschungsdesign als Anwendungs- und Testfall für die Validität eines einzelnen theoretischen Konzeptes allein auszulegen. Vielmehr haben wir die genannten Ansätze im Sinne einer Forschungsheuristik verwendet und verschiedene ihrer Elemente und Vorgehensweisen zu einer den Projektzielen dienlichen Forschungs-, Interventions- und Veränderungsstrategie zusammengeführt. Das Verfahren stellt einen bewußten theoretischen und empirischen Methodenmix dar. Es versteht sich insbesondere darin, gleichermaßen Elemente und Verfahrensweisen mikropolitischer Analyse wie organisationalen Lernens für die Entwicklung eines partizipationsorientierten Forschungsansatzes zu nutzen.

Mit Crozier/Friedberg begreifen wir die betrieblichen Akteure als *strategische Akteure*, die im Rahmen des betrieblichen Umweltmanagementsystems ihre eigenen Ziele und Gewinnspiele verfolgen, von persönlichen und betrieblichen Problemlagen affiziert sind, die mit dem betrieblichen Umweltschutz eventuell in keinem unmittelbarem Zusammenhang stehen, die darum bemüht sind, ihre Machtressourcen und Ungewißheitszonen für ihre eigenen Ziele und Interessen einzusetzen und sich zugleich vor den Zumutungen anderer Akteure und deren Zielsetzungen zu schützen. In diesem Sinne haben wir die betrieblichen Akteure als (begrenzt) rationale Akteure unterstellt, die sich ihrer mikropolitischen Strategien (zumindest partiell) bewußt und gleichermaßen fähig sind, die Strategien ihrer Mit- und Gegenspieler zu reflektieren. Verschiedene Fragenkomplexe der qualitativen Interviews haben sich daher explizit auf die Einschätzung der eigenen wie auf die der Handlungsstrategien anderer betrieblicher Akteure bezogen. Die Auswahl der Interviewpartner erfolgte nach einer Differenzierung in die für den betrieblichen Umweltschutz relevanten Funktions- und Hierarchieebenen. Auf diese Weise sollte eine Analyse des gesamten strategischen „Spiels“ – betrieblicher Umweltschutz/ Umweltmanagementsystem – möglich werden. Als Resultat fanden wir – hier in der Tat dem Crozier-/Friedbergschen Ansatz vergleichbar – ein je konkretes betrieblichen Handlungssystem vor, das als eine je lokale Ordnung mit den je konkreten Handlungskonstellationen in den anderen Unternehmen nicht vergleichbar ist. Die Forschungsmethodologie folgt also nicht etwa einer typologisierenden Vorgehensweise, in der das Vorhandensein vorab definierter Muster betrieblicher Handlungsweisen – bspw. des vom Betriebsgeschehen isolierten Umweltmanagementbeauftragten – abgeprüft wird. (Schwache) Generalisierungen, die Entdeckung ähnlicher Probleme in Handlungskonstellationen des betrieblichen Umweltschutzes (bspw. grundlegende Defizite in der innerbetrieblichen Kommunikation und Information)

erfolgen erst ex post über den Vergleich der Resultate der je konkreten betrieblichen Handlungssysteme.

Das an mikropolitischen Ansätzen orientierte Projektdesign hat Konsequenzen nicht nur hinsichtlich des akteursanalytischen Vorgehens, es impliziert auch Konsequenzen für die Konzeption von Instrumenten kontinuierlicher Qualifikation und Verbesserung wie für den Prozeß der Ergebnisevaluation. Die Realisierung betrieblichen Umweltschutzes kann nicht auf die Implementation technischer Innovationen reduziert werden. Sie muß vielmehr als ein in sich widersprüchlicher und umkämpfter *sozialer Prozeß* begriffen werden, für den nicht die Einheitlichkeit oder die einfache Umsetzbarkeit eines gemeinsam verbindlichen organisatorischen Zieles unterstellt werden kann. Auszugehen ist eher von einem gleichsam mikropolitischen Dschungel des betrieblichen Geschehens, von verschiedenen und widersprüchlichen innerorganisatorischen Interessen und Wahrnehmungen und von vielfältigen Einzelrationalitäten der Akteure auf den verschiedenen Funktions- und Hierarchieebenen. Damit erweist sich die allgemeine Zielerreichung (Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes und der ökonomischen wie sozialen Leistungsfähigkeit des Unternehmens) an Innovationen in den Instrumenten zur Reflexions-, Verbesserungs- und Lernfähigkeit gebunden. Auszugehen ist von einer systematischen Differenz zwischen den allgemeinen Zielsetzungen des Unternehmens, der Organisation oder des Umweltmanagementsystems (der formellen Organisation) und den Zielsetzungen und Interessen, die die einzelnen Akteure für sich selbst verfolgen (der informellen Organisation). Erklärungsbedürftig im sozialwissenschaftlichen Sinne ist die Differenz zwischen der formellen Organisation des betrieblichen Umweltschutzes – der Implementierung und kontinuierlichen Fortentwicklung von Öko-Audit bzw. Umweltmanagementsystem – und seiner faktischen Durchführung, die in den untersuchten Unternehmen neben Fortschritten und Stärken auch eine ganze Reihe systematischer Mängel und Schwächen zutage gebracht hat. Schließlich gehört es zu den zentralen Aufgaben des Projektes nicht nur den Verbesserungsbedarf und die Verbesserungsmaßnahmen hinsichtlich der Beschäftigungs-, Beteiligungs- und Qualifizierungseffekte bei der Einführung eines Umweltmanagementsystems zu eruieren, sondern auch die innerorganisatorischen Ursachen zu analysieren, *warum* die formale Implementierung des Öko-Audits allein für einen effektiven betrieblichen Umweltschutz wie für einen damit verbundenen Unternehmenserfolg nicht hinreichend ist. Wenn die Umweltmanagementsysteme, wie sie in den heutigen Konfigurationen von EMAS und ISO 14000 vorliegen, die notwendigen qualitativen Elemente und Verfahren zur Analyse und Verbesserung des inner- und außerorganisationalen Geschehens nicht bereitstellen in der Lage sind, müssen sie von einer sozialwissenschaftlichen Implementationsforschung flankierend erst noch entwickelt, müssen innovative Instrumente zur (Selbst-)Analyse des organisationalen Geschehens und Verfahrensweisen für kontinuierliche Lern- und Verbesserungsprozesse überhaupt erst erprobt werden. Die Erforschung und Verbesserung des Umweltmanagementsystems erfordert so zugleich eine allgemeinere Analyse des organisationalen Geschehens,

der mikropolitischen Handlungsblockaden, der möglichen Lockerungsübungen, der Handlungsspielräume und der Lernpotentiale der Unternehmen.

Die Unterstellung mikropolitisch-strategisch agierender Akteure einerseits und die Analyse und Inanspruchnahme lernender Akteure bzw. lernender Organisationen andererseits, der gleichzeitige Rekurs auf die Ansätze von Crozier/Friedberg und Argyris/Schön scheint sich hier zunächst als ein widersprüchliches theoretisches Konzept darzustellen. Schließlich suchen strategische Machtspielakteure im Crozier/Friedbergschen Sinne ihre Machtressourcen und Ungewißheitszonen zu schützen und auszubauen. Sie sind strategische Akteure insofern sie die Prämissen ihres Handelns gerade nicht offen legen, ihre Handlungen für Gegenspieler gerade nicht vollkommen erwartbar und ausrechenbar sein sollen. Höherstufiges organisationales Lernen nach Argyris/Schön, die Offenlegung und Kommunikation der Handlungsprämissen, der Wille zur gemeinsamen Veränderung defensiver Routinen und master programs erfordert dagegen einen Wechsel in den normativen Grundorientierungen, die mit dem Konzept des strategisch-eigeninteressierten Akteurs nicht vereinbar erscheinen.

Solche Spannung zwischen mikropolitischem und anspruchsvoll lernenden Verhalten führt nun allerdings nicht zu einer Unvereinbarkeit. Die entscheidende Frage ist, *wie* mikropolitische Akteure lernen können, wie angesichts des strategischen Verhaltens der Akteure dennoch individuelle und organisationale Lernprozesse eingeleitet und auf Dauer gestellt werden können. Gezeigt werden kann mit beiden Ansätzen, daß strategische Akteure lernen und mikropolitischen Handlungsblockaden überwinden können – sofern bestimmte Bedingungen gegeben sind und sofern bestimmte Instrumente einer lernenden Organisation entwickelt und bestimmte individuelle und kollektive Kompetenzen ausgebildet werden. *Abbildung 4* skizziert die vergleichbaren Untersuchungsebenen in der methodischen Vorgehensweise des organisationalen Ansatzes bei Erhard Friedberg und des Ansatzes organisationalen Lernens bei Argyris/Schön im Überblick.

Die Arbeiten von Crozier und Friedberg zeigen, daß strategische Akteure mikropolitische Lern- und Handlungsblockaden überwinden können, indem sie sich durch die Analyse und Intervention der ForscherInnen, durch „soziale interpreneurs“ (durch sogenannte „Veränderungsunternehmer“) und durch die interne Übernahme der organisationalen Analysemethoden der Strukturen ihres konkreten Handlungssystems bewußt werden. Bei Crozier und Friedberg bleibt das alte strategische Verhalten erhalten. Gelernt wird, es zu identifizieren und zu kommunizieren, die mikropolitischen Organisationsstrukturen zu analysieren. Das neue Handlungsmodell besteht hier in der Entwicklung der *Reflexionsfähigkeit* des alten – quasi mit dessen eigenen Mitteln. Argyris und Schön gehen insofern weiter, als sie unterstellen, daß ein anderes, normativ anspruchsvolleres Lernverhalten möglich und einübbar ist, das nicht mehr defensiv-strategisch ist. Bei Argyris/Schön wird ein neues Verhaltens- und Handlungsmuster (Model-II theory-in-use/double-loop

learning) gelernt. Hier müssen sich die Akteure in ihren Basiswerten und master programs verändern: sonst können sie nicht folgenreich lernen, sondern fallen immer wieder auf das Model-I-Verhalten zurück. Argyris/Schön unterstellen also die Möglichkeit und Notwendigkeit eines anderen anspruchsvolleren Lern- und Werteverhaltens. Beide Theorien sind allerdings normativ in dem Sinne, daß ein basales Interesse strategischer Akteure an Lernen und partizipativen Prozessen unterstellt werden kann und daß dies für die Akteure wie die ForscherInnen von hohem sozialen Wert ist. Ihre empirischen Studien setzen solchermaßen normativ interessierte Akteurskonstellationen voraus. Durch die Teilnahme der Unternehmen am Öko-Audit und durch ihre Bereitschaft in Prozesse kontinuierlicher Verbesserung und Qualifizierung im Rahmen des ADAPT-Projektes einzutreten, konnten auch wir auf das Vorhandensein vergleichbarer normativer Grundorientierungen in den untersuchten Betrieben bauen.

Für das Projekt ist die *interaktive* Anlage der Ergebnisevaluation von zentraler Bedeutung. Die Analyseergebnisse, die wir durch die Auswertung der Interviews gewonnen hatten und aus denen wir uns ein Gesamtbild der jeweiligen lokalen Ordnung der betrieblichen Handlungsabläufe, der jeweiligen Mikropolitiken, Kommunikationswege und Kommunikationsbarrieren zusammensetzen konnten, werden nicht (nur) fern der Betroffenen durch die Publikation und Diskussion der Ergebnisse in der Forschergemeinschaft evaluiert. Mindestens ebenso wichtig ist uns – aus systematischen methodischen Gründen – die Rückkoppelung der Ergebnisse an und ihre Evaluation durch die Betroffenen selbst. Die Analyseergebnisse (Charts zu Fragebogenauswertungen, Stärke-Schwäche-Profile über Handlungs- und Kommunikationsmuster im Umweltmanagementsystem etc.) werden den interviewten Akteuren in einem Präsentations-Workshop vorgestellt und die Akteure haben die Gelegenheit und explizite Aufgabe ihre eigenen Bewertungen, Korrekturen und Ergänzungen in bezug auf Analyseergebnisse einzubringen. Die Forschungsergebnisse hängen zwar nicht von der Zustimmung der interviewten Akteure ab; sie bekommen ihren spezifischen Zuschnitt und ihre Validität aber auch nicht ohne jenen Interaktionsprozeß mit den Betroffenen. Schließlich soll der Prozeß der Analyse und Ergebnisergebnisgewinnung für die Akteure insoweit durchsichtig und nachvollziehbar gestaltet werden, daß sie in Zukunft befähigt sind, zentrale Elemente des methodischen Vorgehens als Instrumente der Selbstanalyse und Intervention selbst einsetzen zu können. Der Prozeß der Ergebnisevaluation ist interaktiv und interventionistisch konzipiert, insofern die Akteure aus ihrer Beurteilung der Analyseergebnisse Konsequenzen für die Erarbeitung und Durchführung von Verbesserungs- und Qualifikationsprogrammen ziehen sollen. Das heißt, die Ergebnisevaluation mit Hilfe der Akteure wird an das Auslösen von Veränderungs- und Lernprogrammen durch die betroffenen Akteure selbst gekoppelt.

Die Bezugnahme auf den anspruchsvollsten Ansatz organisationalen Lernens bei Argyris/Schön ist uns deshalb besonders wichtig, weil er sich in theoretischer und praktischer Opposition gegen einfache Beraterkonzepte zur lernenden Organisation

versteht. Durch die Differenzierung in zwei grundlegende Handlungsmodelle – in Model-I und Model-II theory-in-use – soll ja gerade gezeigt werden, warum wohlmeinende Ratschläge und einfache Lernansätze immer wieder so durch defensive Routinen konterkariert werden, daß nachhaltiges Lernverhalten weder der Einzelakteure noch der gesamten Organisation erzielt werden kann. Wenn sich auch der Anspruch, ein lernendes Unternehmen im Sinne von Argyris/Schön zu werden, nur über einen längerfristigen Veränderungsprozeß der kognitiven mind maps und master programs der Akteure erreichen läßt, so erscheint uns zumindest die Orientierung der Projektstruktur an solchem Problemverständnis entscheidend hilfreich. Die Aufgabe besteht jeweils darin, veränderungsbereite Akteure zu finden, deren Lernverhalten nicht mehr nur auf eine rein technische oder organisatorische Fehlerkorrektur abzielt, sondern zu einem prinzipielleren Verständnis der Verursachung von Defiziten in den Motivations-, Informations- und Kommunikationsstrukturen durch defensive Routinen und inexplizierte Prämissen und Zuschreibungen entwickelt werden kann. Eine nachhaltige Veränderung der Informations- und Kommunikationsstrukturen in den Unternehmen läßt sich allein durch „technische“ Verbesserungen des Informationsflusses nicht erreichen. Sie muß in der Lage sein, den offenen und informierteren Umgang miteinander als Leitwerte der Akteure anzusprechen und langfristig einzufordern. Das ökonomisch, ökologisch und sozial anspruchsvoll und erfolgreich lernende Unternehmen setzt die Selbstveränderungsfähigkeit seiner Akteure in diesem Sinne voraus. In die Analyse- und Erhebungsinstrumente des ADAPT-Projektes haben wir darum Fragekomplexe eingebaut, mit denen sich defensive Routinen identifizieren lassen bzw. durch deren Nutzung in Selbsterhebungsinstrumenten sich zumindest ein Bewußtsein für das Problem defensiver Routinen und für die Notwendigkeit der Selbstveränderung der Akteure schaffen läßt.

Abb. 4

Organisationales Lernen		
<i>Untersuchungsphase</i>	Erhard Friedberg	Argyris/Schön
<i>Phase I: Analyse</i>	Erzeugung konkreten und globalen Wissens: Feld- und Rekonstruktionsphase	Interview u. Beobachtung: Erstellung von Aktionsdiagramm
<i>Phase II: Rückvermittlung der Ergebnisse</i>	Ergebnisvermittlung an die Akteure: Evaluierung der Ergebnisse und Lernanstoß	Feedbackprozeß: Diskussion des Aktionsdiagramms in Feedbacksitzungen
<i>Phase III: eigentliches Veränderungs- lernen</i>	Veränderungsstrategie: Mobilisierung des Akteurssystems; Veränderungsunternehmer; Erwerb kollektiver Fähigkeiten	Veränderungsseminar: Fallmethode
<i>Phase IV: organisationales Lernen als selbsttragender Prozeß</i>	Verwendung des Wissens und der Denkweise: Mobilisierung zu einer anderen Denkweise und Analyse	langfristiges Veränderungslernen: Erlernen von Model-II theory-in-use in der Organisation selbst

5 Resultate und Probleme der Analyse und Entwicklung von Umweltmanagementsystemen – ein vorläufiges Fazit

Vergleicht man die theoretischen Positionen und methodischen Vorgehensweisen in der Analyse und Entwicklung von Umweltmanagementsystemen hinsichtlich des Stellenwerts, den sie mikropolitischem Handeln und organisationalem Lernen beimessen, werden erhebliche Diskrepanzen sowohl in der Einschätzung der theoretischen Fruchtbarkeit wie insbesondere in der operationalen Umsetzung der Konzepte deutlich. Ich rekurriere exemplarisch auf einige Ansätze und Argumentationslinien, um abschließend Probleme und Tendenzen im Design der Entwicklung ökologischer Managementsysteme vor dem Hintergrund der bisherigen Erfahrungen in dem ADAPT-Projekt darzustellen.

Ausgehend von einer kritischen Betrachtung der Wirksamkeit und Grenzen des strategischen Management-Ansatzes für Zwecke des betrieblichen Umweltschutzes – der Kritik seiner Rationalitätsprämissen, der Engführung auf das (Top-) Management u.a. – diskutiert *Ulrich Steger* auch die Relevanz mikropolitischer Konzepte und neuerer Theorien des Organisationslernens. Steger vergleicht die drei Ansätze in ihrer Leistungsfähigkeit in bezug auf die Erklärung des Akteurshandelns und die Bereitstellung anwendbaren Handlungswissens für die Entwicklung von Umweltmanagementsystemen. Mikropolitik und organisationales Lernen kommentiert er allerdings ohne jede Darstellung der Konzepte. Maßstab für ihre Beurteilung ist die Perspektive eines traditionellen Methodenverständnisses. Gegen mikropolitische Analysen spreche ihre „Zeitpunktbezogenheit“. Als Einzelfallstudien stellten sie „kein verallgemeinerungsfähiges, d.h. theoretisch fundiertes Handlungswissen zur Verfügung“ (Steger 1997, 266). Steger scheint hier noch der Fiktion der Generierung allgemeingültiger Hypothesen anzuhängen, die eine avancierte Sozialforschung und Organisationssoziologie längst hinter sich gelassen haben. Gerade die mikropolitische Forschung zeigt, daß ein erfolgversprechendes Handlungs- und Interventionswissen an den Einzelfall und an bestenfalls schwache Generalisierungsannahmen gebunden ist. Sozialwissenschaftliche Theorien stehen zudem in einem inhärenten Spannungsverhältnis zu den Fiktionen und Modellannahmen der (selbst strategischen) wissenschaftlichen Akteure (vgl. Brentel 1999). Das analytische Potential mikropolitischer Untersuchungen entfaltet sich jenseits des methodologischen Standardmißverständnisses „validierter Wenn-dann-Beziehungen“ (Steger 1997, 265). Hinsichtlich der Qualifizierung von Konzepten organisationalen Lernens konstatiert Steger eine „Konfusion ... (der) verschiedenen disziplinären Ansatzpunkte oder erkenntnisleitenden Fragestellungen“. Er vermeidet auch hier jede konkrete Diskussion der empirischen und theoretischen Relevanz einzelner

Ansätze und Fragestellungen. Zum einen erlaube das Konzept des Organisationslernens „die Analyse von Interaktionen, Barrieren und Veränderungen“, zum anderen wird bemängelt, daß „kaum ein Konzept des Organisationslernens sich operationalisieren läßt“ (ebd., 267).

So ist auch von Vertretern einer ökologischen Betriebswirtschaftslehre verschiedentlich die Nutzung mikropolitische Analyseansätze und organisationaler Lernprozesse eingefordert worden (vgl. Pfriem/Schwarzer 1996; Hallay 1996). Eine – gemessen an dem theoretischen und empirischen Forschungsstand der Originalliteratur – informierte und operationalisierbare Ausarbeitung liegt aber in der Tat nicht vor. Die Erforschung und Entwicklung ökologischer Managementsysteme ist häufig durch ein spiegelbildlich defizitäres Projektdesign charakterisiert: Auf der einen Seite finden sich soziologische Analysen, die die Bedingungen des betrieblichen Umweltschutzes in seiner sozialen Prozeßhaftigkeit erfassen, sich jedoch auf die Analyse mikropolitische Akteurskonstellationen beschränken und keine Ansätze zur Intervention und Veränderung bieten. Arbeiten wie die von *Carlo Burschel* (1996) über die mikropolitischen Konstellationen der Implementation von Umweltschutztechnik und die von *Wolfgang Föste* (1994) über Umweltschutzbeauftragte stehen für solche soziologisch anspruchsvolle, aber zugleich restringierte, weil „nur“ analytische Ansätze. Auf der anderen Seite hat sich eine Umsetzungsforschung mit Instrumenten für kontinuierliche Verbesserungs- und Selbstevaluierungsprozesse entwickelt²⁸, die zwar zunehmend auch die Bedeutung der weichen Faktoren zur Erreichung eines Qualitätssprungs im Umweltmanagement erkennt, in ihrer konkreten Umsetzungsmethodik bislang jedoch Verfahrensweisen der Mikropolitik und des Organisationslernens keineswegs entschieden zu nutzen oder zu erarbeiten sucht und sich aus pragmatischen Gründen auf eine Arbeit mit Checklisten und standardisierten Fragebögen zur Verbesserung der betrieblichen Umweltinformation zurückzieht. Die Lernwilligkeit und insbesondere die Lernfähigkeit der Akteure des betrieblichen Umweltschutzes wird hier, sei es eher hoffnungsfroh, sei es eher pessimistisch, schlicht unterstellt. Pilotprojekte mit einigen ausgewählten – mitunter auch immer denselben – Ökopionierunternehmen kommen dieser Vorgehensweise entgegen. Die Analyse und Veränderung mikropolitischer Handlungskonstellationen spielt in den Erhebungs- und Interventionsinstrumenten selbst keine Rolle.

²⁸ Zu Stand und Entwicklung von Instrumenten ökologischer Unternehmenspolitik vgl. Freimann 1996 und 1999.

Reinhard Pfriedem hat sich in einem Vortrag zur Standortbestimmung des betrieblichen Umweltmanagement in Deutschland²⁹ mit solchem Instrumentalismus ökologischer Unternehmenspolitik (selbst-)kritisch auseinandergesetzt: „Die ökologische Frage wird insofern instrumentalistisch gestellt, als jedes Unternehmen unabhängig davon, was es wie und in welchem Rahmen tut, als allgemeines Objekt der Ökologisierung angenommen wird, wo dann mehr oder weniger pragmatisch ohne größere Schwierigkeiten ein Umweltmanagement angehängt werden kann.“ (Pfriedem 1999, 137) Zur Einleitung einer zweiten Phase ökologischer Unternehmenspolitik bedürfe es „des geradezu paradigmatischen Schritts über die Information (Ökobilanzierung) hinaus zur internen und externen Unternehmenskommunikation“ (ebd., 157). Erforderlich sei die Entwicklung eines „kritisch intervenierenden Argumentationstypus“, einer „kritischen und konkret-analytischen Intervention“ (ebd., 154). Erste konkrete Schritte in Richtung auf Verfahrensweisen einer neuen, weniger instrumentalistischen ökologischen Unternehmenspolitik stellt die von Pfriedem u.a.³⁰ im Rahmen eines DBU-Projektes der ecco-Unternehmensberatung entwickelte Methodik des „Soft Factor Assessment“ dar: Mittels leitfadengestützter Interviews und standardisierter Fragebögen werden in sogenannten „Entwicklungsfähigkeitsanalysen“ die weichen Faktoren Visionsfähigkeit, Zielentwicklung, Innovationsfähigkeit, Organisationsstruktur, Partizipation, Kommunikation und Information, Interaktion, Qualifikation und Motivation erfaßt und in einer Spinnendiagrammdarstellung als Stärken-/Schwächenprofil den Akteuren mit der Absicht der Initiierung von kontinuierlichen Verbesserungsprozessen zurückgespielt. Allerdings steht das organisationale Geschehen auch hier eher unter bloß formalen Organisationsaspekten zur Debatte. Unter welchen *spezifischen Bedingungen* Veränderungs- und Verbesserungsprozesse der Kommunikation, Information, Qualifikation und Partizipation jeweils möglich oder systematisch verhindert werden, ist nicht explizit Gegenstand der Untersuchung. Die Erfassung und Visualisierung von

²⁹ Vgl. Reinhard Pfriedem, Vom Umweltmanagement zur auch ökologischen Entwicklungsfähigkeit von Unternehmen – Die zweite Phase ökologischer Unternehmenspolitik und die Rolle weicher Faktoren der Führung, in: Klaus Bellmann (Hg.), Betriebliches Umweltmanagement in Deutschland. Eine Positionsbestimmung aus Sicht von Politik, Wissenschaft und Praxis, Vortragsband zur Herbsttagung der „Wissenschaftlichen Kommission Umweltwirtschaft“ im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e.V., 12. bis 14. November 1998, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Wiesbaden 1999.

³⁰ Zwar referieren Gellrich, Luig und Pfriedem eingangs ihres Handbuchartikels über „Ökologische Unternehmenspolitik“ einige Standardtexte und -aussagen zur Mikropolitik (vgl. Gellrich u.a. 1997, 523 ff.). Charakteristisch ist aber, daß sich sowohl im Fragebogen wie im Interviewleitfaden des Instrumentes zum „Soft Factor Assessment“ keinerlei mikropolitisch relevante Fragen finden, die auf die Analyse von systematischen Konflikten und Blockaden beim betrieblichen Umweltschutz zielen (vgl. Gellrich/Hallay/Luig/Pfriedem 1997). Zur Frage der „Organisation“ wird lediglich die formale Organisationsstruktur des betrieblichen Umweltschutzes erhoben und zum Untersuchungsbereich „Kommunikation“ werden ausschließlich Fragen zur betrieblichen Umwelt-Information gestellt. Organisationale und kommunikative Fähigkeiten werden ausschließlich positiv definiert und nicht im jeweiligen Kontext mikro-politischer Machtspiele, von Be- und Verhinderungsstrategien, analysiert: „Die Fähigkeit zur Organisation des betrieblichen Umweltschutzes bezieht sich auf die formale Struktur des Umweltmanagementsystems, d.h. die Aufbau- und Ablauforganisation, und damit auf die Fähigkeit des Unternehmens, ökologische Aspekte zu organisieren.“ (Pfriedem/Lehmann, 1999, 221)

Merkmalsdefiziten und der partizipatorische Ansatz einer Arbeit in Projektgruppen allein soll ausreichen, um Veränderungsprozesse einzuleiten und zu stabilisieren. Gerade bei der (Selbst-)Evaluation von soft factor-Merkmalen besteht die Gefahr, daß sie – entgegen allen guten Absichten der Erfinder – als ein formalistisch-legitimatorisches und letztlich konsequenzlos verbleibendes Monitoring gehandhabt werden, weil es nicht gelingt, gleichzeitig die *mikropolitisch relevanten* soft factors darzustellen, so daß das Instrument von den betrieblichen Akteuren auch tatsächlich als Möglichkeit und Mittel zum Anstoß organisationaler Lern- und Selbstveränderungsprozesse begriffen und genutzt werden kann. „Entwicklungsfähigkeitsanalysen“, wie sie von Pfriem und Lehmann³¹ vorgestellt wurden, könnten ein sehr brauchbares Instrument zur Kommunikation über die (ökologische) Zukunftsfähigkeit von Unternehmen sein. Sie müssen zu Enttäuschungen über die Wirksamkeit derartiger Instrumente führen, wenn die Umsetzungsschritte als im Prinzip einfach gangbar behauptet werden und das Instrument keinerlei Elemente und Verfahrensweisen vorsieht, damit die Blockaden und Aushandlungen von Veränderungs- und Lernprozessen entgegen aller Tendenzen zu AbwehrROUTINEN im Zentrum des Problembewußtseins der Akteure stehen. Organisationales Lernen beansprucht nicht nur „einfache“ Fehlerkorrekturen einzuleiten, sondern die betrieblichen Akteurinnen und Akteure in die Lage zu versetzen einen Prozeß der Revision ihrer Leitwerte nachhaltigen ökologischen und sozialen Wirtschaftens auf Dauer (selbst) zu moderieren.

Martin Birke und *Michael Schwarz* haben demgegenüber in verschiedenen Beiträgen zur Betriebsökologie wiederholt auf die zentrale Bedeutung mikropolitischer Analysen für die Entwicklung eines integrierten und präventiven Umweltschutzes aufmerksam gemacht. Sie konstatieren ein „Reformparadox“ in der ökologischen Implementationsforschung, insofern die innovative Selbstorganisation und funktionierende Selbstverpflichtung, die erreicht werden soll, vorausgesetzt werde. Die *Bedingungen* unter denen sich angesichts mikropolitischer Konstellationen und Restriktionen Möglichkeiten zur Ökologisierung von Unternehmen aufzeigen lassen, sind für jeden konkreten Einzelfall zu analysieren und in einem offenen Experimentier- und Lernprozeß aller beteiligter Akteure zu erproben. „Nachhaltigkeitsleitbilder nicht als lineare Strategievorgabe, sondern als Möglichkeitsbedingungen für die Ökologisierung von Unternehmen zu verstehen, konfligiert mit umweltwissenschaftlichen Modellkonstruktionen wie mit umweltpolitischen Umbauszenarien, in denen das Bild vom unbegrenzt innovations- und strategie-fähigen Unternehmen vorherrscht.“ (Birke/Schwarz 1997, 192 f.) In einem der Makroperspektive verpflichteten Nachhaltigkeitsdiskurs werde die innerorganisatorische Realität als „black box“ behandelt. Auch die Anwendung der neuen umweltorientierten Instrumente der Betriebswirtschaftslehre geschehe zumeist ohne das dafür notwendige Konflikt- und Umweltmanagement. Zur Realisierung eines

³¹ Reinhard Pfriem, Christian Lehmann: Entwicklungsfähigkeitsanalysen, in: Jürgen Freimann (Hg.), *Werkzeuge erfolgreichen Umweltmanagements. Ein Kompendium für die Unternehmenspraxis*, Wiesbaden 1999.

geplanten Organisationswandels seien jedoch „mikropolitische Strategien des Umgangs mit nicht vorhersehbaren Widerständen“ (ebd., 196) erforderlich. Auch Birke und Schwarz fragen – in Sinne der Ansätze von Argyris/Schön und Crozier/Friedberg – nach der Entstehung konkreter Handlungs-*Fähigkeiten*, nach der Entwicklung von Beziehungs- und Konfliktfähigkeiten, die geeignet sind, mikropolitische Blockadesituationen zu lockern und defensive Routinen zu überwinden. Untersucht werden müsse, „wie auf Seiten der Organisation und ihrer Mitglieder Bereitschaft, Möglichkeit und Fähigkeit zur aktiven Veränderung zu fördern sind“ (Birke/Schwarz 1997, 210). Konzepte des Organisationslernens versprechen Antworten auf Fragen nach solchen Möglichkeitsbedingungen. Umweltberatung³² „als komplexe Innovations- und Organisationsberatung“ muß an den „spezifischen Gegebenheiten der Betriebe anknüpfen und auf die Initiierung darauf abgestimmter, weitgehend selbstorganisierter Lern- und Veränderungsprozesse abzielen“. (Ebd., 218)

Den Arbeiten von Birke/Schwarz kommt das Verdienst zu, das Verständnis für das Anforderungsprofil an eine handlungsorientierte kritische sozialwissenschaftliche Umweltforschung, für mikropolitische Problemlagen und die Notwendigkeit organisationaler Lern- und Beratungsprozesse geschärft zu haben. Daß auch hier mitunter noch Postulatives vorgetragen wird, das Operationalisierungsansätze organisationalen Lernens vermissen läßt, ist so verwunderlich nicht. Offensichtlich hat die betriebsökologische Forschung insgesamt nicht nur mit einem Reformparadox zu kämpfen. Sie steckt auch in den Dilemmata einer gleichzeitig theoretisch wie praxisorientiert innovativen und ambitionierten Umweltforschung. Als betriebliche Umweltberatung setzt sie bewußt auf die Zusammenarbeit mit Praktikern, mit den Akteuren vor Ort. Unter interventionistischer Zielsetzung will sie kontinuierliche Verbesserungs- und Veränderungsprozesse anstoßen und im Sinne der Aktionsforschung sucht sie soziale Lernprozesse als Selbstorganisationsprozesse zu initiieren. Bei alledem begibt sie sich in die Zwänge der betrieblichen Praxis: die der Begrenztheit der Zeit- und der Personalbudgets, die auch von ökologisch aufgeschlossenen Unternehmensleitungen mit spitzem Bleistift gerechnet werden; die der Begrenztheit der Projektlaufzeiten und einem im Vergleich dazu langsam und bruchstückhaft nur sich entwickelndem Problemverständnis der relevanten betrieblichen Akteure. Häufig sind umsetzungsorientierte Forschungsprojekte bereits zu Ende, wenn anfängliche Einsichten, Kooperations- und Vertrauensverhältnisse gerade zu wachsen beginnen. Standardvorstellungen von Projektanträgen und -abläufen bestimmen die inhaltlichen Vorgehensweisen mehr als zu lösende Probleme die einzusetzenden oder überhaupt erst noch zu entwickelnden Mittel. Unter diesen Bedingungen auf die Stärkung der Selbstorganisationsfähigkeit durch die Entwicklung und Implementation von Selbstevaluationsinstrumenten zu setzen, resultiert nicht nur aus einer Position des Vertrauens auf die Expertise der betroffenen Akteure selbst; sie ist auch als ein technisches Instrument konzipiert, das ver-

³² Vgl. auch Michael Schwarz, Umweltmanagement-Beratung – Oder: Wie können Unternehmen nachhaltig lernen?, in: Sozialwissenschaften und Berufspraxis, 22. Jahrgang, Heft 3, 1999.

sucht, die Akteure auf schnellem und direktem Weg mit den wesentlichen Merkmalsdimensionen des betrieblichen Umweltschutzes vertraut zu machen, weil längerfristige Lern- und Reorganisationsprozesse von Unternehmens- und Drittmittelseite finanziell und zeitlich nicht machbar erscheinen.

Auch das methodische Vorgehen dieses ADAPT-Projektes verortet sich keineswegs jenseits solcher Zwänge. Gleichwohl haben wir versucht, Einsichten mikropolitische Ansätze und des Organisationslernens einzubeziehen. Die Vorgehensweise nutzt die qualitativen Interviews der ersten und zweiten Befragungsphase zur Dechiffrierung mikropolitische Konstellationen und Barrieren, die Ergebnispräsentationen, die Umsetzung der Qualifikationsbausteine, die Austauschtreffen und Workshops zum individuellen und organisationalen Lernen der Akteure. Auch liegt der Entwicklung und Implementierung eines Selbstanalyseinstruments nicht die Illusion zugrunde, die betrieblichen Akteure in der Nutzung eines (von den wissenschaftlichen Experten) besonders geschickt zusammengestellten und angepaßten Instrumentenkastens einzuüben, den sie dann nur noch schematisch zu bedienen hätten. Die Befähigung der Akteure zur Selbstanalyse und Selbstveränderung unter Nutzung des Selbstanalyseinstruments macht langfristige, lockere Betreuungsverhältnisse und Kooperationsformen zwischen den wissenschaftlichen Intervenienten und den Praktikern vor Ort notwendig. Organisationales Lernen und Selbstveränderung der Akteure und ihrer Organisationen sind Langfristaufgaben. Durch das ADAPT-Projekt wird ein erster Einstieg in solche langfristigen Lernprozesse durch die gemeinsame Evaluierung und Weiterentwicklung des Selbstanalyseinstruments in der letzten Projektphase möglich. *Die Forscher und Intervenientinnen arbeiten mit dem Ziel, sich überflüssig zu machen und dabei eventuell doch in einer neuen unaufdringlicheren und kooperativeren Form noch präsent zu bleiben.*

Wie wichtig, ja unverzichtbar die mikropolitische Forschungsperspektive uns geworden war, hatte sich so richtig erst im Projektverlauf herausgestellt. Zum einen waren die qualitativen Interviews bereits darauf angelegt, mikropolitische Konstellationen und Blockaden zu identifizieren und die Analyseergebnisse brachten grundlegende Einsichten in die Beziehungs- und Spannungsverhältnisse der für den betrieblichen Umweltschutz relevanten Akteure und Abteilungen zutage. Zum anderen aber entwickelte sich durch die beständige Beschäftigung mit mikropolitischen Fragestellungen über die unmittelbare Befragungs- und Analyseebene hinaus bei den Forschern wie bei den betrieblichen Akteuren selbst ein geschärfter Blick hinsichtlich der Bedeutung mikropolitische Verhältnisse und Machtspiele für einen wirklich nachhaltigen betrieblichen Umweltschutz. Ohne die konkreten Personen mit ihren Interessen, Ängsten und Machtspielen im Zusammenhang der inner- und außerbetrieblich relevanten Beziehungen in den Blick zu bekommen, ohne diese Betonung der mikropolitischen Perspektive, laufen die Analyse- und Interventionsstrategien betriebsökologischer Studien Gefahr, in eine Engführung auf die zweifellos zentralen Problemebenen „Verbesserung der formalen Umweltschutzorganisation – Optimierung der Stoff- und Energieströme“ zu

geraten. Ergänzend gilt es darum festzuhalten: Was nur die Sach- und Stoffebene des betrieblichen Umweltschutzes zu betreffen scheint, wird nicht nur hier, sondern immer zugleich auf der Ebene der organisationalen Beziehungen, des kollektiven Handelns mikropolitischer und strategischer Akteure entschieden.

Die Analyse und Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes kann nur einhergehen mit der Analyse und Verbesserung der informellen organisatorischen Beziehungen im Unternehmen. Ökologische Nachhaltigkeit und stofflich-energetische Effizienzstrategien sind ohne die Einbeziehung ihrer mikropolitischen Interessen und Verhaltensweisen, ohne ein organisationales und soziales Lernen der betrieblichen Akteure nicht wirklich zu erreichen. Die Erlangung einer hohen Ökoeffizienz ist insofern auf die Verbesserung der gesamten Unternehmensstruktur, auf die „allgemeine Entwicklungsfähigkeit“ (Pfriem 1999, 156) angewiesen. Die Frage ist ja nicht nur, ob Unternehmen angesichts der Verwertungszwänge einer sich globalisierenden Wirtschaft über kurzfristige Gewinnorientierungen, über den unmittelbaren Horizont einer Umweltkostenrechnung hinaus, zu einer prinzipiellen, langfristigen strategischen (Neu-)Ausrichtung ihrer ökologischen Unternehmenspolitik überhaupt fähig sind. Die (Forschungs-)Frage, die sich uns mit dem ADAPT-Projekt gestellt hatte, lautet, ob und welche dialogischen Analyse- und Interventionsverfahren zwischen Wissenschaft und Praxis es ermöglichen, neue Ansätze zur (Selbst-)Evaluation von Prozessen des betrieblichen Umweltschutzes zu entwickeln, die in der Lage sind, auch die Langfristigkeit solcher Lerninhalte und Veränderungsperspektiven deutlich und zum expliziten Gegenstand ökologischer Unternehmenspolitik zu machen. Daß solche Konzepte – das eigene, wie andere, kritisch referierte Ansätze – noch unfertig und selbst Gegenstand von Lernprozessen sind, versteht sich. Insofern will dieses Wuppertal Paper auch eine Einladung sein zu einem interdisziplinären Dialog über Entwicklungen und Erfahrungen mit dem Design neuer Instrumente ökologischer Unternehmenspolitik, die in der Lage sind, Forschungsergebnisse über mikropolitische Prozesse und organisationales Lernen für sozialwissenschaftliche Beratungs- und Interventionsprozesse fruchtbar zu machen.

6 Literatur

- Albach, Horst, Meinolf Dierkes, Ariane Bertoin Antal, Kristina Vaillant (1998) (Hg.): Organisationslernen – institutionelle und kulturelle Dimensionen, WZB-Jahrbuch 1998, Berlin.
- Alemann, Heine v. (1977): Der Forschungsprozeß, Stuttgart.
- Ammon, Ursula, Guido Becke, Gerd Peter (1997): Unternehmenskooperation und Mitarbeiterbeteiligung. Eine Chance für ökologische und soziale Innovationen, Dortmunder Beiträge zur Sozial- und Gesellschaftspolitik, Bd. 12, Münster.
- Antes, Ralf (1996): Präventiver Umweltschutz und seine Organisation im Unternehmen, Wiesbaden.
- Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (Hg.) (1993): Alltagswissen, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit, Bd. 1, Reinbek.
- Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (Hg.) (1976): Kommunikative Sozialforschung, München.
- Argyris, Chris (2000): Flawed Advice and the Management Trap. How Managers Can Learn When They're Getting Good Advice and When They're Not, New York.
- Argyris, Chris (1993): Knowledge for Action. A Guide to Overcoming Barriers to Organizational Change, San Francisco; dt.: Wissen in Aktion. Eine Fallstudie zur lernenden Organisation, Stuttgart 1997.
- Argyris, Chris (1992): On Organizational Learning, Cambridge/Mass.
- Argyris, Chris (1990): Integrating the Individual and the Organization, New Brunswick/NJ.
- Argyris, Chris, Donald A. Schön (1996): Organizational Learning II. Theory, Method, and Practice, Reading/Mass.; dt.: Die lernende Organisation. Grundlagen, Methode, Praxis, Stuttgart 1999.
- Argyris, Chris, Donald A. Schön (1978): Organizational Learning I. A Theory of Action Perspective, Reading/Mass.
- Beck, Ulrich (1996): Weltrisikogesellschaft, Weltöffentlichkeit und globale Subpolitik. Ökologische Fragen im Bezugsrahmen fabrizierter Unsicherheiten, in: Andreas Diekmann, Carlo Jaeger (Hg.): Umweltsoziologie, Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 36.
- Beinum, Hans van (1997): Zur Praxis der Aktionsforschung, in: Fricke, Werner (Hg.), Aktionsforschung und industrielle Demokratie, Forum Zukunft der Arbeit, Heft 6, S. 54-64, Bonn.
- Bertoin Antal, Ariane (1998): Die Dynamik der Theoriebildungsprozesse zum Organisationslernen, in: Horst Albach, Meinolf Dierkes, Ariane Bertoin Antal, Kristina Vaillant (Hg.): Organisationslernen – institutionelle und kulturelle Dimensionen, WZB-Jahrbuch 1998, Berlin.
- Bertoin Antal, Ariane (1992): Corporate Social Performance. Rediscovering Actors in their Organizational Contexts, Frankfurt a. M./New York/Bolder, Colorado.

- Beywl, Wolfgang (1991): Entwicklung und Perspektiven praxiszentrierter Evaluation, in: Sozialwissenschaften und Berufspraxis, 14. Jahrgang, Heft 3.
- Bieringer, Andreas, Katrin Paschke, Andreas Pollner (Hg.) (1997): Umweltunternehmen. Das Leitbild nachhaltigen Wirtschaftens – Konzepte und Beispiele aus der Unternehmenspraxis, Frankfurt/New York.
- Birke, Martin (1999): Umweltmanagement-Beratung – Oder: Wie können Unternehmen nachhaltiges Wirtschaften lernen?, in: Sozialwissenschaften und Berufspraxis, 22. Jahrgang, Heft 3.
- Birke, Martin, Michael Schwarz (1997): Ökologisierung als Mikropolitik, in: Martin Birke, Carlo Burschel, Michael Schwarz (Hg.): Handbuch Umweltschutz und Organisation. Ökologisierung – Organisationswandel – Mikropolitik, München.
- Birke, Martin, Michael Schwarz (1994): Umweltschutz im Betriebsalltag. Praxis und Perspektiven ökologischer Arbeitspolitik, Opladen.
- Birke, Martin, Carlo Burschel, Michael Schwarz (Hg.) (1997): Handbuch Umweltschutz und Organisation. Ökologisierung – Organisationswandel – Mikropolitik, München.
- Blättel-Mink, Birgit, Ortwin Renn (Hg.) (1997): Zwischen Akteur und System. Die Organisierung von Innovation, Opladen.
- Bohnsack, Ralf (1991): Rekonstruktive Sozialforschung. Eine Einführung in Methodologie und Praxis qualitativer Sozialforschung, Opladen.
- Bosetzky, Horst (1988): Mikropolitik, Machiavellismus und Machtakkumulation, in: Willi Küpper, Günther Ortman (Hg.): Mikropolitik. Rationalität, Macht und Spiele in Organisationen, Opladen.
- Braczyk, Hans-Joachim (1997): Organisation in industriesoziologischer Perspektive, in: Günther Ortman, Jörg Sydow, Klaus Türk (Hg.): Theorien der Organisation. Die Rückkehr der Gesellschaft, Opladen.
- Brand, Karl-Werner (Hg.) (1998): Soziologie und Natur. Theoretische Perspektiven, Opladen.
- Brand, Karl-Werner (Hg.) (1997): Nachhaltige Entwicklung. Eine Herausforderung an die Soziologie, Opladen.
- Brentel, Helmut (2000): Handbuchartikel zu Werken von Chris Argyris, Chris Argyris/Donald A. Schön, Michel Crozier/Erhard Friedberg und Erhard Friedberg, in: Klaus Türk (Hg.), Hauptwerke der Organisationstheorie, Opladen.
- Brentel, Helmut (1999): Soziale Rationalität. Entwicklungen, Gehalte und Perspektiven von Rationalitätskonzepten in den Sozialwissenschaften, Opladen.
- Brentel, Helmut (1996): Betriebsökologie. Schlüsselprobleme und Entwicklungsperspektiven einer ökologischen Unternehmens- und Arbeitspolitik. Eine Momentaufnahme zur Einführung des EU-Öko-Audit-Systems, in: Helmut Brentel, Christoph Görg, Fritz Reusswig, Michael Scharping (Hg.): Gegensätze. Elemente kritischer Theorie, Festschrift für Jürgen Ritsert, Frankfurt/New York.
- Brewer, John, Albert Hunter (1989): Multimethod Research. A Synthesis of Styles, London.
- Burschel, Carlo (1996): Umweltschutz als sozialer Prozeß. Die Organisation des Umweltschutzes und die Implementierung von Umwelttechnik im Betrieb, Opladen.
- Burroway, Michael (1979): Manufacturing Consent. Changes in the Labor Process under Monopoly Capitalism, Chicago/London.

- Burns, Tom (1962): *Micropolitics: Mechanism of Institutional Change*, in: *Administrative Science Quarterly* 6.
- Burgess, Robert G. (1984): *In the Field. An Introduction to Field Research*, London/Boston.
- Caillois, Roger (1969): *Die Spiele und die Menschen. Maske und Rausch*, Stuttgart.
- Chawla, Sarita, John Rensch (Eds.) (1995): *Learning Organizations. Developing Cultures for Tomorrow's Workplace*, Portland/Oregon.
- Cremer, Christa, Wolf R. Klehm (1978): *Aktionsforschung. Wissenschaftstheoretische und gesellschaftliche Grundlagen – methodische Perspektiven*, Weinheim/Basel.
- Crozier, Michel, Erhard Friedberg (1979): *Macht und Organisation. Die Zwänge kollektiven Handelns*, Königstein/Ts.
- Cyert, Richard M., James G. March (1963): *A Behavioral Theory of the Firm*, Englewood Cliffs, N.J.
- Deiser, R. (1984): *Individuelles Lernen – Organisationslernen. Ein Integrationsversuch*, in: *Organisationsentwicklung*, Jahrgang 3, Heft 1.
- Deutscher Bundestag (1998) (Hg.): *Abschlußbericht der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt – Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltigen zukunftsverträglichen Entwicklung*, Bonn.
- Dierkes, Meinolf, Ariane Bertoin Antal, John Child, I. Nonaka (Eds.): *Handbook of Organizational Learning*, Oxford (in Vorbereitung).
- Diekmann, Andreas (1995): *Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendung*, Reinbek.
- Donnenberg, Otmar (Hg.) (1999): *Action Learning. Ein Handbuch*, Stuttgart.
- Duncan, R., A. Weiss (1979): *Organizational Learning. Implications for Organizational Design*, in: Berry M. Staw (Ed.), *Research on Organizational Behavior*, Vol. 1, Greenwich/Con.
- Dückert, Thea, Torsten Groth, Susanne König (1999): *Betrieblicher Umweltschutz und Partizipation. Mitarbeiter als Akteure im ökologischen Strukturwandel der chemischen Industrie und kunststoffverarbeitenden Industrie*, Köln.
- Eagan, Patrick D., Wayne Piferdehirt (1998): *Expanding the Benefits of Environmental Management Systems through Design for Environment*, in: *Environmental Quality Management*, Vol. 7, No. 4.
- Ehrenfeld, John R. (1999): *The Challenge of Sustainability. Cultural Structure and Corporate Decision Making*, in: K. Sexton et al. (Eds.): *Better Environmental Decision-Making*, Washington D. C./Covelo, Cal.
- Ehrlicher, K. (1995): *Auf dem Weg zu einem neuen Konzept sozialwissenschaftlicher Begleitforschung*, in: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 24. Jahrgang, Heft 1.
- Eirnbter, Willy H. (1979): *Zur Theorie und Methodik von Mehrebenenanalysen*, in: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Jg. 31, S. 709-731.
- Faust, Michael (1998): *Managementwissen und Unternehmensberatung und der Gestaltungsspielraum einer Industriesoziologie als Gestaltungswissenschaft*, in: Heiner Minssen (Hg.): *Organisationsberatung – Industriesoziologie als Gestaltungswissenschaft*, Diskussionspapier Nr. 1998-13 aus der Fakultät für Sozialwissenschaften der Ruhr-Universität Bochum.

- Felsch, Anke (1999): Personalentwicklung und organisationales Lernen: mikropolitische Perspektiven zur theoretischen Grundlegung, Personal – Organisation – Management, 2. überarbeitete Auflage, Berlin.
- Fichter, Klaus (2000): Beteiligung im betrieblichen Umweltmanagement, WZB Discussion papers, P00-503, Berlin.
- Flick, Uwe (1992): Triangulation Revisited: Strategy of Validation or Alternative? in: Journal for the Theory of Social Behaviour, Vol. 22, S. 175-198.
- Flick, Uwe (1995): Qualitative Forschung. Theorie, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften, Reinbek.
- Flick, Uwe; Ernst v. Kardorf, Heiner Keupp, Lutz v. Rosenstiel, Stephan Wolff (Hg.) (1995): Handbuch Qualitative Sozialforschung. Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen, München.
- Föste, Wolfgang (1994): Umweltschutzbeauftragte und präventiver Umweltschutz in der Industrie. Eine mikropolitische Untersuchung, München/Mering.
- Freimann, Jürgen (Hg.) (1999): Werkzeuge erfolgreichen Umweltmanagements. Ein Kompendium für die Unternehmenspraxis, Wiesbaden.
- Freimann, Jürgen (1996): Betriebliche Umweltpolitik, Bern/Stuttgart/Wien.
- Freimann, Jürgen, Eckart Hildebrandt (Hg.) (1995): Praxis der betrieblichen Umweltpolitik. Forschungsergebnisse und Perspektiven, Wiesbaden.
- Fricke, Werner (Hg.) (1997): Aktionsforschung und industrielle Demokratie. Forum Zukunft der Arbeit, Heft 6, Bonn.
- Friedberg, Erhard (1995): Ordnung und Macht. Dynamiken organisierten Handelns, Frankfurt a. M.
- Friedman, Frank B. (1995): Practical Guide to Environmental Management, Environmental Law Institute, Washington, D. C.
- Friedrichs, Jürgen (1990): Methoden empirischer Sozialforschung, Opladen.
- future e. V. (1999) (Hg.): Kriterien für eine nachhaltige Wirtschaft – eine Checkliste für Unternehmen, Lengerich.
- Garz, Detlef, Klaus Kraimer (Hg.) (1991): Qualitativ-empirische Sozialforschung. Konzepte, Methoden, Analysen, Opladen.
- Geißler, Harald (Hg.) (1998): Organisationslernen im interdisziplinären Dialog, Weinheim.
- Geißler, Harald (Hg.) (1996): Arbeit, Lernen und Organisation: ein Handbuch, Weinheim.
- Geißler, Harald (Hg.) (1995): Organisationslernen und Weiterbildung. Die strategische Antwort auf die Herausforderungen der Zukunft, Neuwied.
- Geißler, Harald (1994): Grundlagen des Organisationslernens, Weinheim.
- Geißler, Harald (1991): Vom Lernen in der Organisation zum Lernen der Organisation, in: Thomas Sattelberger (Hg.): Die lernende Organisation. Konzepte für eine neue Qualität der Unternehmensentwicklung, Wiesbaden.
- Geißler, Harald, Detlef Behrmann, Beate Krahnmann-Baumann (Hg.) (1998): Organisationslernen konkret, Frankfurt a. M./Berlin/Bern/New York/Paris/Wien.
- Gellrich, Carsten, Hendric Halley, Alexandra Luig, Reinhard Pfriem (1997): Umweltpolitik im Wandel. Wie Sie weiche Faktoren erfolgreich nutzen, ecco-Unternehmensberatung, Oldenburg.

- Gellrich, Carsten, Alexandra Luig (1997): Die Macht der weichen Faktoren. Entwicklungspotentiale des Umweltmanagements bei ökologischen Pionierunternehmen, in: *Ökologisches Wirtschaften*, Jahrgang 1997, Heft 5.
- Giddens, Anthony (1992): *Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung*, Frankfurt/New York.
- Glaser, Barney G., Anselm L. Strauss (1967): *The Discovery of Grounded Theory*. Chicago.
- Görg, Christoph (1999): *Gesellschaftliche Naturverhältnisse*, Einstiege Bd. 7, Münster.
- Grothe-Senf, Anja (1999): *Kreative Seminargestaltung am Beispiel Umweltmanagement*, München u.a.
- Grünewald, Markus, Arnd Pistorius, Roswitha Schwedes (1999): TIKOM-Matrizen – ein Instrument zur Selbstevaluation des Umweltmanagements, in: Jürgen Freimann, Hg., *Werkzeuge erfolgreichen Umweltmanagements*, Wiesbaden.
- Gunz, J. (1986): *Handlungsforschung. Vom Wandel der distanzierten zur engagierten Sozialforschung*, Wien.
- Haag, Fritz u.a. (1972): *Aktionsforschung. Forschungsstrategien, Forschungsfelder und Forschungspläne*, München.
- Hajer, Maarten A. (1995): *The Politics of Environmental Discourse: Ecological Modernization and the Policy Process*, New York.
- Hajer, Maarten A., Frank Fischer (Eds.) (1999): *Living with Nature: Environmental Politics as Cultural Discourse*, Oxford/New York.
- Hallay, Hendric (1996): *Ökologische Entwicklungsfähigkeit von Unternehmen*, Marburg.
- Hallay, Hendric, Reinhard Pfriem (1992): *Öko-Controlling. Umweltschutz in mittelständischen Unternehmen*, Frankfurt/New York.
- Hauptmanns, Peter, Wolfgang Rogalski (1992): Fallstudien in der Industriesoziologie. Zur Kritik der vorherrschenden Methode sozialwissenschaftlicher Technikforschung, in: Lehner, Franz/Josef Schmid (Hg.): *Technik Arbeit Betrieb Gesellschaft. Beiträge der Industriesoziologie und Organisationsforschung*, Opladen.
- Hedberg, Bo (1981): How Organizations Learn und Unlearn, in: Paul C. Nystrom, William H. Starbuck (Eds.): *Handbook on Organizational Design*, New York.
- Heinrich, Peter, Jochen Schulz zur Wiesch (Hg.) (1998): *Wörterbuch zur Mikropolitik*, Opladen.
- Heintel, Peter, J. Huber (1978): Aktionsforschung – Theorieaspekte und Anwendungsprobleme, in: *Gruppendynamik*, Heft 6/1978, S. 390-409.
- Hellstern, Gerd-M., H. Wollmann (1983): *Evaluierungsforschung. Ansätze und Methoden*, Stuttgart.
- Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung (Hg.) (1995): *Pilot-Öko-Audits in Hessen. Erfahrungen und Ergebnisse. Ein Forschungsbericht*, Wiesbaden.
- Heuer, Petra, Petra van Heek, Holger Rohn, Herbert Klemisch: *Zukunftsfähige Unternehmen (7). Betriebliche Weiterbildung im Umweltmanagement oder der Faktor Q der Zukunftsfähigkeit*, Wuppertal Papers, in Vorbereitung.

- Hien, Wolfgang (2000): Betrieblicher Gesundheitsschutz und betrieblicher Umweltschutz unter Mitarbeiterbeteiligung: Konflikt- und Synergiepotentiale, WZB Discussion papers, P00-507, Berlin.
- Hitzler, Ronald, Anne Honer, Christoph Maeder (Hg.) (1994): Expertenwissen. Die institutionalisierte Kompetenz zur Konstruktion von Wirklichkeit, Opladen.
- Holl, Friedrich-L., Jürgen Rubelt (Hg.) (1993): Betriebsökologie. Erfahrungen, Chancen und Grenzen einer neuen Herausforderung, Köln.
- Hopf, Christel, Elmar Weingarten (Hg.) (1979): Qualitative Sozialforschung, Stuttgart.
- Horn, Klaus (Hg.) (1979): Aktionsforschung: Balanceakt ohne Netz?, Frankfurt a. M.
- Howaldt, Jürgen (1998): Beratung als Begleitung organisationaler Lernprozesse, in: Heiner Minssen (Hg.): Organisationsberatung – Industriesoziologie als Gestaltungswissenschaft, Diskussionspapier Nr. 1998-13 aus der Fakultät für Sozialwissenschaften der Ruhr-Universität Bochum.
- Howaldt, Jürgen, Ralf Kopp (Hg.) (1998): Sozialwissenschaftliche Organisationsberatung: auf der Suche nach einem spezifischen Beratungsverständnis, Berlin.
- Jaeger, Carlo (1996): Humanökologie und der blinde Fleck der Wissenschaft, in: Andreas Diekmann, Carlo Jaeger (Hg.): Umweltsoziologie, Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 36.
- Jüttermann, G. (1985): Qualitative Sozialforschung in der Psychologie, Weinheim.
- Jürgens, Gunnar, Christa Liedtke, Holger Rohn (1997): Zukunftsfähige Unternehmen (2). Beurteilung des Öko-Audits in Hinblick auf Ressourcenmanagement in kleinen und mittleren Unternehmen. Wuppertal Papers 72, Wuppertal.
- King, Gary, Robert O. Keohane, Sidney Verba (1994): Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research, Princeton/New York.
- Knorr-Cetina, Karin (1991): Die Fabrikation der Erkenntnis. Zur Anthropologie der Naturwissenschaften, Frankfurt a. M.
- Knorr-Cetina, Karin, Aaron Cicourel (1981): Advances in Social Theory and Methodology: Toward an Integration of Micro- and Macro-Sociologies, Boston/London/Henley.
- Klemisch, Herbert (1999): Umweltschutz in der Textil- und Bekleidungsbranche. Ein Handbuch für Betriebsräte und Beschäftigte, Köln.
- Klemisch, Herbert (Hg.) (1997): Öko-Audit und Partizipation. Die betriebliche Umsetzung von Umweltinformationssystemen in kleinen und mittelständischen Unternehmen, Köln.
- Klemisch, Herbert, Holger Rohn (2000): Qualifizierungs- und Beteiligungspotentiale von Umweltmanagementsystemen in kleinen und mittleren Unternehmen, in: Popularisierung des Leitbilds Nachhaltige Entwicklung aus sozialwissenschaftlicher Perspektive, Tagungsdokumentation, Bd. II, Umweltbundesamt, Schriftenreihe der UNESCO-Verbindungsstelle für Umwelterziehung, S. 176-193, Berlin.
- Klemisch, Herbert, Holger Rohn, Ulrich Seifert (2000): Zukunftsfähige Organisationsentwicklung – Qualifizierungs- und Beteiligungspotentiale von Umweltmanagementsystemen in kleinen und mittleren Unternehmen. Umsetzung in der DIERKES Möbelfabrik GmbH Beverungen, in: future e. V. (Hg.), Faktor future – Unternehmen entwickeln Zukunftsfähigkeit, Tagungsband der future-Experten-tagung 1999, Lengerich 2000.

- Klemisch, Herbert, Eckard Hildebrandt, Norbert Kluge (Hg.) (1994): Betriebliche Umweltinformationssysteme und gewerkschaftliche Beteiligung. Vom Programm zur Praxis, Düsseldorf.
- Kritz, Jürgen (1985): Die Wirklichkeit empirischer Sozialforschung. Aspekte einer Theorie sozialwissenschaftlicher Forschungsartefakte, in: Wolfgang Bonß, Heinz Hartmann (1985): Entzauberte Wissenschaft. Zur Relativierung und Geltung soziologischer Forschung, Soziale Welt, Sonderband 3, Göttingen.
- Kromrey, Helmut (1998): Empirische Sozialforschung, Opladen.
- Königswinter, Roswita, Alexander Exner (1999): Systemische Intervention. Architekturen und Design für Berater und Veränderungsmanager. Beratergruppe Neuwaldegg, Stuttgart.
- Komrey, Helmut (1995): Evaluation. Empirische Konzepte zur Bewertung von Handlungsprogrammen und die Schwierigkeiten ihrer Realisierung, in: Zeitschrift für Sozialisationsforschung, 15. Jahrgang, Heft 4,
- Küpper, Willi, Anke Felsch (1999): Organisation, Macht und Ökonomie. Mikropolitik und die Konstitution organisationaler Handlungssysteme, Opladen.
- Küpper, Willi, Günther Ortman (1986): Mikropolitik in Organisationen, in: Die Betriebswirtschaft 46.
- Kuhndt, Michael, Christa Liedtke (1999): Die COMPASS-Methodik. COMPANIES and Sectors path to Sustainability. Unternehmen und Branchen auf dem Weg zur Zukunftsfähigkeit, Zukunftsfähige Unternehmen 5, Wuppertal Papers 97.
- Latz, Wilfried (1993): Empirische Methoden. Ein Lehrbuch für Sozialwissenschaftler, Thun; Frankfurt/Main.
- Lamnek, Siegfried (1988/89): Qualitative Sozialforschung, Bd. 1: Methodologie, Bd. 2: Methoden und Techniken, München.
- Latour, Bruno (1996): On Actor-network Theory. A Few Clarifications, in: Soziale Welt, Jahrgang 47, Heft 4.
- Latour, Bruno (1995): Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie, Berlin.
- Lewin, Kurt (1982): Kurt-Lewin-Werkausgabe, hg. v. Carl-Friedrich Graumann, Bd. 4, Feldtheorie, Bern/Stuttgart.
- Lewin, Kurt (1953): Die Lösung sozialer Konflikte, Bad Nauheim.
- Liedtke, Christa (1998): Towards a Sustainable Enterprise. An Overview of the Work in the Sustainable Enterprise Program, Wuppertal.
- Mabey, Christopher, Paul Iles (1994) (Eds.): Managing Learning, London/New York.
- March, James G., Johan Olsen (1976): Ambiguity and Choice in Organizations, Bergen/Oslo/Tromsø
- Mayring, Philipp (1990): Einführung in die qualitative Sozialforschung, München.
- Meinefeld, Werner (1997): Ex-ante Hypothesen in der Qualitativen Sozialforschung: zwischen „fehl am Platz“ und „unverzichtbar“, in: Zeitschrift für Soziologie, 26. Jahrgang, Heft 1.
- Meuser, Michael, Ulrike Nagel (1991): ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht, in: Detlef Garz, Klaus Kraimer (Hg.): Qualitativ-empirische Sozialforschung. Konzepte, Methoden, Analysen, Opladen: Westdeutscher Verlag.

- Meuser, Michael, Ulrike Nagel (1994): Expertenwissen und Experteninterview, in: Ronald Hitzler, Anne Honer, Christoph Maeder (Hg.): Expertenwissen: Die institutionalisierte Kompetenz zur Konstruktion von Wirklichkeit, Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Minssen, Heiner (Hg.) (1998): Organisationsberatung – Industriesoziologie als Gestaltungswissenschaft, Diskussionspapier Nr. 1998-13 aus der Fakultät für Sozialwissenschaften der Ruhr-Universität Bochum.
- Mohler, Peter P. (1981): Zur Pragmatik qualitativer und quantitativer Sozialforschung, in: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Jg. 33, Heft 4, S. 716-734.
- Moser, Heinz (1979): Methoden der Aktionsforschung. Eine Einführung, München.
- Moser, Heinz (1975): Aktionsforschung als kritische Theorie der Sozialwissenschaften, München.
- Müller, Ursula (1979): Reflexive Soziologie und empirische Sozialforschung, Frankfurt a. M.
- Neuberger, Oswald (1995): Mikropolitik. Der alltägliche Aufbau und Einsatz von Macht in Organisationen, Stuttgart.
- Neuberger, Oswald (1988): Spiele in Organisationen, Organisationen als Spiele, in: Willi Küpper, Günther Ortman (Hg.): Mikropolitik, Opladen.
- Ortman, Günther (1995): Formen der Produktion. Organisation und Rekursivität, Opladen.
- Ortman, Günther, Sydow, Jörg, Windeler, Arnold (1997): Organisation als reflexive Strukturation, in: Günther Ortman, Jörg Sydow, Klaus Türk (Hg.): Theorien der Organisation. Die Rückkehr der Gesellschaft, Opladen.
- Ortman, Günther, Arnold Windeler, Albrecht Becker, Hans-Joachim Schulz (1990): Computer und Macht in Organisationen. Mikropolitische Analysen, Opladen.
- Overington, Michael A. (1985): Einfach der Vernunft folgen: Neuere Entwicklungstendenzen in der Metatheorie, in: Wolfgang Bonß, Heinz Hartmann (1985): Entzauberte Wissenschaft. Zur Relativierung und Geltung soziologischer Forschung, Soziale Welt, Sonderband 3, Göttingen.
- Patry, Jean-Luc (Hg.): (1982): Feldforschung. Methoden und Probleme sozialwissenschaftlicher Forschung unter natürlichen Bedingungen, Bern/Stuttgart.
- Patton, Michael Q. (1987): How to use Qualitative Methods in Evaluation, Beverly Hills.
- Pawlowsky, Peter (1992): Betriebliche Qualifikationsstrategien und organisationales Lernen, in: Wolfgang Staehle, Peter Conrad (Hg.), Managementforschung 2, Berlin/New York.
- Pfriem, Reinhard (1999): Vom Umweltmanagement zur auch ökologischen Entwicklungsfähigkeit von Unternehmen – Die zweite Phase ökologischer Unternehmenspolitik und die Rolle weicher Faktoren der Führung, in: Klaus Bellmann (Hg.): Betriebliches Umweltmanagement in Deutschland. Eine Positionsbestimmung aus Sicht von Politik, Wissenschaft und Praxis. Vortragsband zur Herbsttagung der „Wissenschaftlichen Kommission Umweltwirtschaft“ im Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft e. V., 12. bis 14. November 1998, Johannes Gutenberg-Universität Mainz, Wiesbaden.
- Pfriem, Reinhard (1995): Unternehmenspolitik in sozialökologischer Perspektive, Marburg.

- Pfriem, Reinhard, Lehmann, Christian (1999): Entwicklungsfähigkeitsanalysen, in: Jürgen Freimann (Hg.): Werkzeuge erfolgreichen Umweltmanagements. Ein Kompendium für die Unternehmenspraxis, Wiesbaden.
- Pfriem, Reinhard, Christoph Schwarzer (1996): Ökologiebezogenes organisationales Lernen, in: UmweltWirtschaftsForum 3.
- Pongratz, Hans J. (1998): Beratung als gemeinsames Anliegen von Praxissoziologen und Sozialforschern, in: Sozialwissenschaft und Berufspraxis, 21. Jahrgang, Heft 3.
- Probst, Gilbert, Bettina Büchel (1994): Organisationales Lernen. Wettbewerbsvorteile der Zukunft, Wiesbaden.
- Reichertz, Jo (1986): Probleme qualitativer Sozialforschung. Zur Entstehungsgeschichte der Objektiven Hermeneutik, Frankfurt/New York.
- Reinecke, Jost (1991): Interviewer- und Befragtenverhalten. Theoretische Ansätze und methodische Konzepte, Opladen.
- Renn, Ortwin (1996): Rolle und Stellenwert der Soziologie in der Umweltforschung, in: Andreas Diekmann, Carlo Jaeger (Hg.): Umweltsoziologie, Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 36.
- Rohn, Holger (2000): Unternehmen gewinnen nachhaltig Profil. „SAFE“ – ein Instrument zukunftsfähiger Unternehmens- und Organisationsentwicklung am Beispiel der Privatbrauerei Moritz Fiege, in: NU-ADAPT (Hg.), Loseblattsammlung zur beteiligungsorientierten Unternehmensentwicklung, im Erscheinen.
- Rohn, Holger, Petra Heuer, Herbert Klemisch, Gerald Traub (2000): Kommunikation fördern – Wettbewerbsfähigkeit sichern. Praxiserprobte Beispiele innerbetrieblicher (Umwelt-) Kommunikation, Wuppertal Spezial 17, Wuppertal.
- Rohn, Holger, Herbert Klemisch, Jörg Giesen, Christa Liedtke (1998): Zukunftsfähige Unternehmen (3), Lokal handeln – systemweit denken. Beschäftigungs-, Qualifizierungs- und Beteiligungspotentiale von Umweltmanagementsystemen in kleinen und mittleren Unternehmen, Wuppertal Papers 83.
- Rossi, Peter H., Howard E. Freeman, Gerhard Hofmann (1988): Programm-Evaluation. Einführung in die Methoden angewandter Sozialforschung, Stuttgart.
- Sattelberger, Thomas (1991): Die lernende Organisation im Spannungsfeld von Strategie, Struktur und Kultur, in: Thomas Sattelberger (Hg.): Die lernende Organisation. Konzepte für eine neue Qualität der Unternehmensentwicklung, Wiesbaden.
- Schäfer, Hermann (2000): Ökologische Betriebsinitiativen und Beteiligung von Arbeitnehmern an Umweltmanagementsystemen, WZB Discussion papers, P00-508, Berlin.
- Schmidt-Bleek, Friedrich (1998): Wieviel Umwelt braucht der Mensch? Faktor 10 – das Maß für ökologisches Wirtschaften, München.
- Schmidt-Bleek, Friedrich, Thomas Merten, Ursula Tischner (Hg.) (1997): Ökointelligentes Produzieren und Konsumieren, Berlin/Basel/Boston.
- Schmidheiny, Stephan (1992): Kurswechsel. Globale unternehmerische Perspektive für Entwicklung und Umwelt, München/Zürich.
- Schneider, Ulrike (1989): Sozialwissenschaftliche Methodenkrise und Handlungsforschung, Frankfurt a. M.
- Schnell, Rainer, Paul B. Hill, Elke Esser (1989): Methoden der empirischen Sozialforschung, München/Wien: Oldenbourg.

- Schröder, Norbert (Hg.): Interpretative Sozialforschung. Auf dem Weg zu einer hermeneutischen Wissenssoziologie, Opladen.
- Schütze, Fritz (1983): Biographieforschung und narratives Interview, in: Neue Praxis, 13. Jahrgang, Heft 3.
- Schwaderlapp, Rolf (1999): Umweltmanagementsysteme in der Praxis, München/Wien.
- Schwedes, Roswitha, Markus Grünewald, Arnd Pistorius (1999): TIKOM-Matrizen – ein Instrument zur Selbstevaluation des Umweltmanagements, in: Jürgen Freimann (Hg.): Werkzeuge erfolgreichen Umweltmanagements. Ein Kompendium für die Unternehmenspraxis, Wiesbaden.
- Senge, Peter M. (1998): Die fünfte Disziplin. Kunst und Praxis der lernenden Organisation, Stuttgart.
- Senge, Peter M., Art Kleiner, Charlotte Roberts, Rick Ross, Bryan Smith (1996): Das Fieldbook zur „Fünften Disziplin“, Stuttgart.
- Silverman, David (1993): Interpreting Qualitative Data. Methods for Analyzing Talk, Text, and Interaction, London.
- Spöring, Walter (1989): Qualitative Sozialforschung, Stuttgart.
- Stahlmann, Volker (1994): Umweltverantwortliche Unternehmensführung, München.
- Stake, Robert E. (1994): Case Studies, in: Norman K. Denzin, Yvonna S. Lincoln (Hg.): Handbook of Qualitative Research, Thousand Oaks/London/New Delhi.
- Stake, Robert E. (1995): The Art of Case Study Research, Thousand Oaks/London/New Delhi.
- Steger, Ulrich (1997): Mikropolitik – strategisches Management – Organisationslernen. Welcher Weg aus dem Dilemma?, in: Martin Birke, Carlo Bursche, Michael Schwarz (Hg.): Handbuch Umweltschutz und Organisation. Ökologisierung – Organisationswandel – Mikropolitik, München.
- Steger, Ulrich (Hg.) (1992): Handbuch des Umweltmanagements. Anforderungs- und Leistungsprofile von Unternehmen und Gesellschaft, München.
- Strauss, Anselm, J. Corbin (1996): Grounded Theory: Grundlagen qualitativer Sozialforschung, Weinheim.
- Stringer, Ernest T. (1996): Action Research. A Handbook for Practitioners. Thousand Oaks/London/New Delhi.
- Silverman, David (1993): Interpreting Qualitative Data. Methods for Analyzing Talk, Text and Interaction, Thousand Oaks/London/New Delhi.
- Südmersen, Ilse M. (1983): Hilfe, ich erstickte in Texten! Eine Anleitung zur Aufarbeitung narrativer Interviews, in: Neue Praxis, Jg. 13, Heft 2, S. 294-306.
- Tischler, Klaus (1998): Betriebliches Umweltmanagement als Lernprozeß. Theorie und Praxis organisationsorientierter Umweltbildung als Beitrag zur Steigerung der Fortschrittssfähigkeit der Unternehmen, Frankfurt a. M./Berlin/Bern/New York/Paris/Wien.
- Trezzini, Bruno (1998): Konzepte und Methoden der sozialwissenschaftlichen Netzwerkanalyse: Eine aktuelle Übersicht, in: Zeitschrift für Soziologie, Jg. 27, Heft 5, S. 378-394.
- Türk, Klaus (1989): Neuere Entwicklungen in der Organisationsforschung: ein Trendreport, Stuttgart.
- Türk, Klaus (2000) (Hg.): Hauptwerke der Organisationstheorie, Opladen.

- Twenhoefel, Ralf (1991): Wissenschaftliches Handeln. Aspekte und Bestimmungsgründe der Forschung, Berlin.
- Voges, Wolfgang (1987): Methoden der Biographie- und Lebenslaufforschung, Opladen.
- Wahren, Kurt-Heinz (1996): Das lernende Unternehmen. Theorie und Praxis der organisationalen Lernens, Berlin/New York.
- Wagner, Ulrich (1997): Interaktive Sozialforschung: Zur Frage der Wissenschaftlichkeit und Brauchbarkeit der Aktionsforschung, Weinheim.
- Weizsäcker, Ernst Ulrich von, Seiler-Hausmann (Hg.) (1999): Ökoeffizienz, Management der Zukunft, Basel.
- Weizsäcker, Ernst Ulrich von, Amory B Lovins, L. Hunter-Lovins (1995): Faktor Vier. Doppelter Wohlstand – halbiertes Naturverbrauch, München.
- Wersig, Gernot (1985): Die Ausweitung des Konzepts der „Begleitforschung“ zur „Einsatzforschung“, in: Petra Schuck-Wersig, Gernot Wersig (Hg.): Akzeptanz neuer Kommunikationsformen, München.
- Wiedemann, Peter M. (1986): Erzählte Wirklichkeit. Zur Theorie und Auswertung narrativer Interviews, Weinheim.
- Wiesenthal, Helmut (1995): Konventionelles und unkonventionelles Organisationslernen. Literaturreport und Ergänzungsvorschlag, in: Zeitschrift für Soziologie, Jahrgang 24, Heft 2.
- Will, Hermann, A. Winteler, A. Krapp (1987): Von der Erfolgskontrolle zur Evaluation, in: dies. (Hg.): Evaluation in der beruflichen Aus- und Weiterbildung, Heidelberg.
- Willig, John T. (Ed.) (1995): Auditing for Environmental Quality Leadership. Beyond Compliance to Environmental Excellence, New York/Chichester/Brisbane/Toronto/Singapore.
- Willke, Helmut (1997): Wissensarbeit, in: Organisationsentwicklung, 16. Jahrgang, Nr. 3, Zürich.
- Winter, Mathias (1997): Ökologisch motiviertes Organisationslernen, Wiesbaden.
- World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) (2000): Corporate Social Responsibility: Making good business sense.
- Wottawa, Heinrich, Heike Thierau (1990): Lehrbuch der Evaluation, Bern/Stuttgart.
- Zedler, Peter, Heinz Moser (Hg.) (1983): Aspekte qualitativer Sozialforschung, Opladen.
- Zimpelmann, Beate, Udo Gerhardt, Eckard Hildebrandt (1992): Die neue Umwelt der Betriebe. Arbeitspolitische Annäherungen an einen betrieblichen Umweltkonflikt, Berlin.