

Steffen, Margret

Book

Beratung und Transfer als Instrumente einer arbeitsorientierten Gestaltungspolitik

Provided in Cooperation with:

Rainer Hampp Verlag

Suggested Citation: Steffen, Margret (1998) : Beratung und Transfer als Instrumente einer arbeitsorientierten Gestaltungspolitik, ISBN 3-87988-298-3, Rainer Hampp Verlag, München und Mering

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/116877>

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.

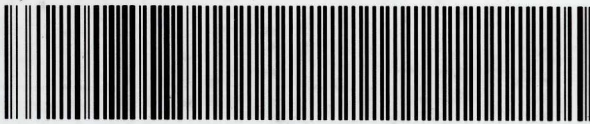
You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

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.

Margret Steffen

Beratung und Transfer als Instrumente einer arbeitsorientierten Gestaltungspolitik

A 217975



Rainer Hampp Verlag

EIGENTUM
DES
INSTITUTS
FÜR
WELTWIRTSCHAFT
KIEL

BIBLIOTHEK

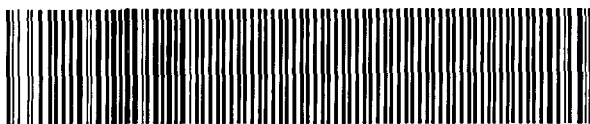
Beratung und Transfer als Instrumente einer arbeitsorientierten Gestaltungspolitik

Margret Steffen

Beratung und Transfer als Instrumente einer arbeitsorientierten Gestaltungspolitik

828 893

A 217975



Den Druck dieser Arbeit hat die Hans Böckler Stiftung finanziell unterstützt.

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Steffen, Margret:

Beratung und Transfer als Instrumente einer arbeitsorientierten
Gestaltungspolitik / Margret Steffen. – München ; Mering : Hampp,
1998

Zugl.: Bielefeld, Univ., Diss., 1997

ISBN 3-87988-298-3

Liebe Leserinnen und Leser!

*Wir wollen Ihnen ein gutes Buch liefern. Wenn Sie aus irgendwelchen
Gründen nicht zufrieden sind, wenden Sie sich bitte an uns.*

∞ *Dieses Buch ist auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.*

© 1998 Rainer Hampp Verlag München und Mering
Meringerzeller Str. 16 D - 86415 Mering

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Mikroverfilmungen, Übersetzungen und die Einspeicherung in elektronische Systeme.

Mein Dank gilt:

Prof. Dr. Karl Krahn und *Prof. Dr. Hansjürgen Daheim*, die die Arbeit mit ihrer fachkundigen Betreuung begleitet haben, *Prof. Dr. Ursula Beer* für ihre Bereitschaft zur kritischen Diskussion und praktischen Hilfe und *Brigitte Budde*, deren präzise redaktionelle Mitarbeit maßgeblich zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen hat.

Inhalt

1.	Einleitung	1
1.1.	Problemstellung: Soziale Innovationen durch Beratungs- und Transfereinrichtungen	1
1.2.	Theoretische und empirische Bezugspunkte	7
1.2.1.	Beratungs- und Transfereinrichtungen als Element der regionalisierten Strukturpolitik	8
1.2.2.	Beratung und Transfer als Instrument regionaler und betrieblicher Arbeits- und Technikgestaltung	10
1.3.	Ausgangssituation, Fragestellung und Vorgehensweise	17
2.	Beratung und Transfer als Element einer regionalisierten Strukturpolitik	22
2.1.	Entwicklungslinien und Programme der Technik- und Innovationsförderung	24
2.1.1.	Die Technik- und Innovationsförderung des Bundes	25
2.1.2.	Die Technik- und Innovationsförderung des Landes Nordrhein-Westfalen	38
2.2.	Regionalisierte Strukturpolitik und innovative Dienste in NRW	52
2.3.	Infrastruktur und Merkmale innovativer Dienste in Nordrhein-Westfalen	72
2.3.1.	Wirtschaftsnahe Beratungs- und Transferdienste	74
2.3.2.	Arbeitsorientierte Beratungs- und Transferansätze in Nordrhein-Westfalen	92
2.4.	Zwischenbilanz: Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen - Stand und Perspektiven innovativer Dienste in NRW	110

3.	Beratung und Transfer als Instrument der Arbeits- und Technikgestaltung	123
3.1.	Sozial- und umweltverträgliche Arbeits- und Technikgestaltung als Ziel	125
3.2.	Merkmale und Folgen betrieblicher Rationalisierung	129
3.2.1.	Unternehmerische Strategien des Technikeinsatzes und der Rationalisierung	130
3.2.2.	Rationalisierungsstrategien und soziale Gefährdungen für die Beschäftigten	134
3.2.3.	Rationalisierungsstrategien und interessenvertretungs-politische Gefährdungen	139
3.2.4.	Gestaltungsspielräume: Ansatzpunkte und Anlässe zur Durchsetzung sozialer Innovationen durch Beschäftigte und Interessenvertretungen	147
3.2.5.	Instrumente der Vermittlung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse	153
3.2.6.	Handlungs- und Gestaltungsprobleme betrieblicher Interessenvertretungen	160
3.3.	Zwischenbilanz: Beratung und Transfer als Prozeß - konzeptionelle Grundlagen eines Instruments der Arbeits- und Technikgestaltung	172
4.	Die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen durch arbeitsorientierte Einrichtungen der Beratung und des Transfers	183
4.1.	Die betriebliche Technikberatung	185
4.1.1.	Ziele und Adressaten	186
4.1.2.	Organisationsform, Finanzierung und personelle Ressourcen	188
4.1.3.	Beratungsschwerpunkte	193
4.1.4.	Das Beratungs- und Transferkonzept	203
4.1.5.	Die Instrumente der Beratung und des Transfers	207
4.1.6.	Stärken und Problemstellungen der Technikberatung	213
4.2.	Die Innovations- und Strukturberatung	223
4.2.1.	Ziele und Adressaten	224
4.2.2.	Organisationsform, Finanzierung und personelle Ressourcen	228
4.2.3.	Beratungsschwerpunkte	231
4.2.4.	Das Beratungs- und Transferkonzept	235
4.2.5.	Die Instrumente der Beratung und des Transfers	239

- III -

4.2.6.	Stärken und Problemstellungen der Innovations- und Strukturberatung	244
4.3.	Der arbeitsorientierte Wissenstransfer	249
4.3.1.	Ziele und Adressaten	250
4.3.2.	Organisationsform, Finanzierung und personelle Ressourcen	253
4.3.3.	Beratungsschwerpunkte	258
4.3.4.	Das Beratungs- und Transferkonzept	263
4.3.5.	Die Instrumente der Beratung und des Transfers	266
4.3.6.	Stärken und Problemstellungen der Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstrfers	278
4.4.	Zwischenbilanz: Stärken und Schwächen arbeitsorientierter Beratungs- und Transfereinrichtungen in NRW	285
4.4.1.	Institutionelle Rahmenbedingungen	285
4.4.2.	Die konzeptionellen Grundlagen arbeitsorientierter Beratungs- und Transferaktivitäten	290
4.4.3.	Die Umsetzung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Verfahren	295
 5.	 Beratung und Transfer als Instrument einer arbeitsorientierten Gestaltungspolitik - Ausgangssituation, Handlungsempfehlungen und Perspektiven	 302
5.1.	Strategische Ausgangssituation arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste in NRW	303
5.2.	Perspektiven und Handlungsempfehlungen für die Weiterentwicklung arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste in Nordrhein- Westfalen	312
5.2.1.	Die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen als Gestaltungsziel	313
5.2.2.	Institutionelle Rahmenbedingungen arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste in NRW	318
5.2.3.	Instrumentelle Ausgestaltung arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste	330
5.2.4.	Bilanz: Eckpunkte für ein Gesamtkonzept arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste in NRW	340
5.3.	Arbeitsorientierte Beratungs- und Transferdienste - Ein Strategie- ansatz in den neuen Bundesländern?	344
	Literaturverzeichnis	353

1. Einleitung

1.1. *Problemstellung: Soziale Innovationen durch Beratungs- und Transfer-einrichtungen*

Im Mittelpunkt der Diskussionen um Fragen der Technikentwicklung und -anwendung in den Betrieben steht der Begriff der Innovation. Darunter wird die Durchsetzung technisch-ökonomischer Neuerungen auf den Ebenen der Produktion von Gütern und Dienstleistungen, der Einführung von Verfahren, der Organisation von Betriebsabläufen sowie der Aufschluß von Absatz- und Beschaffungsmärkten verstanden. Innovationen erhalten so den Charakter einer treibenden Kraft für den technischen und wirtschaftlichen Wandel; sie gelten als zentrale Wettbewerbsparameter und ihre Förderung ist Teil von offensiven wirtschafts- und technologiepolitischen Strategien des Bundes und der Länder (Matzner u.a. 1988, 19; Lehner/Nordhausen-Janzen 1989).

Gleichzeitig stellt sich die Technik- und Innovationsförderung als ein heterogenes und als ein Politikfeld im Umbruch dar. Ausgehend von der sogenannten "Innovations- bzw. Umsetzungslücke" technischer Neuerungen finden sich neben der Fortschreibung traditioneller Mittel der Wirtschafts- und Technologieförderung insbesondere die Ausweitung solcher Instrumente, die die Diffusion und Anwendung neuer Technologien unterstützen sollen. Dabei handelt es sich vor allem um Informations-, Qualifizierungs- und Motivationsaktivitäten, die die Verbreitung neuer Techniken und Verfahren zu erhöhen suchen. Diese Entwicklung findet ihren Ausdruck in einem forciert betriebenen Ausbau der institutionellen Rahmenbedingungen, einer Infrastruktur an innovativen Diensten, bei denen es sich vor allem um die Bereitstellung eines differenzierten Angebotes an Beratungs-, Qualifizierungs-, Forschungs- und Entwicklungsleistungen

handelt (Bräunling/Peter 1986, 4 f.; Krahn u.a. 1990, 793; Voelzkow 1990, 37).

In einer weiteren Perspektive von Technologiepolitik spielen jedoch nicht nur die technisch-ökonomischen Aspekte der Diffusion neuer Technikentwicklungen, sondern auch die Frage eine Rolle, inwieweit die sozialen Folgen des Technikeinsatzes reflektiert und durch arbeitspolitische Maßnahmen beeinflusst werden können. Mit dieser Frage rücken arbeitsorientierte Alternativen zum Technikeinsatz und zur Gestaltung des Arbeits- und Produktionsprozesses in den Vordergrund des Interesses. In dieser Arbeit, verstanden als "soziale Innovationen", handelt es sich auf der betrieblichen Ebene um Strategien und Ansätze, die zur Beschäftigungssicherung, zu einem präventiven Rationalisierungsschutz und insgesamt zu einer sozial- und umweltverträglichen Gestaltung von Arbeitsprozessen beitragen sollen. Stichworte dazu sind: Abbau von Hierarchien und Arbeitsteilung, Gruppenarbeit, neue Kooperationsformen oder Selbstbestimmung in der Arbeit (Drinkuth 1991, 2). Bezogen auf die regionale Handlungsebene werden mit sozialen Innovationen Maßnahmen beschrieben, die neben der dynamischen Bestandsentwicklung wirtschaftsstruktureller Potentiale und der Formulierung künftiger Wachstumsfelder gerade nach zukunftsicheren und qualifizierten Beschäftigungsperspektiven, der Gleichstellung von Männern und Frauen und nach einer umweltgerechten Entwicklung des sozialen Lebensraums fragen (Kremer/Löckener 1992, 8). Zentrale Akteure zur Durchsetzung sozialer Innovationen in den Betrieben und Regionen sind Beschäftigte und ihre Interessenvertretungen und der von ihnen vertretene Anspruch, den Umbruch von Arbeit und Technik in den Betrieben und den regionalen Strukturwandel mitgestalten zu wollen. Dieser interessenvertretungspolitische Anspruch wird auch durch wissenschaftliche Ergebnisse abgestützt, die Gestaltungsspielräume auf beiden Handlungsebenen nachweisen (Beckenbach 1984; Altmann u.a. 1986; Maier 1988; GEWOS 1988; Birke 1992).

Aus dieser Situation ergibt sich für die Interessenvertretungen ein zunehmender Problem- und Handlungsdruck zur Umgestaltung ihrer betriebs- und regionalpolitischen Strategien und Instrumente. Zu beobachten sind vorsichtige Versuche in Richtung auf ein "betriebliches Ko-Management", das die betrieblichen Vorgaben zur Produktionsgestaltung prozeßhaft begleitet, wie auch erste Bemühungen, auf den regionalen Strukturwandel einwirken zu wollen. Allerdings reichen diese Versuche bisher kaum über einzelne Ansätze oder Betriebe hinaus; sie blieben zumeist modellhaft, ohne Kontinuität und ohne eine breitere Diffusion der Ergebnisse (Drinkuth 1991; Jürgens/Krumbein 1991). Mithin kann für den Bereich der Durchsetzung sozialer Innovationen gleichfalls von einer Umsetzungslücke ausgegangen werden. Diese führt dazu, daß soziale Innovationen mit ökonomisch-technischen Innovationen nicht Schritt halten, und daß die Chancen der neuen Technologien zur Entwicklung und Gestaltung qualifizierter und persönlichkeitsfördernder Arbeit bzw. für einen sozial- und umweltverträglich gestalteten Strukturwandel behindert werden.

Vor diesem Hintergrund gewinnen Fragen nach den Möglichkeiten und Instrumenten, die die Aneignung des neuartigen Handlungsfeldes der Gestaltung von Arbeit und Technik durch Beschäftigte und ihre Interessenvertretungen erlauben, zunehmend an Bedeutung. Dazu sind bisher Überlegungen vorgestellt worden, die ein neues Verständnis betrieblicher und gewerkschaftlicher Interessenvertretungspolitik einfordern oder denen der Gedanke zugrunde liegt, daß Prozesse der Gestaltung von Arbeit und Technik idealerweise dann zu einem selbstverständlichen Bestandteil der Interessenauseinandersetzung werden, wenn die dazu notwendigen Bedingungen und Voraussetzungen im betrieblichen bzw. regionalen Handlungszusammenhang verfügbar sind (Fricke E. u.a. 1980; IG-Metall 1985; Wicke W. 1986; Mambrey u.a. 1986; Bolder 1987; Helfert 1987; Klöckner/Sadowsky 1988). So wichtig dieser Ansatz der "Hilfe zur Selbsthilfe"

(Birke 1992, 121) angesichts der unzureichenden Kapazitäten der arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen - wie noch zu zeigen sein wird - auch ist, so dürfte dieser Idealzustand lediglich in Ausnahmefällen zu erreichen sein. Beschäftigte und Interessenvertretungen werden deshalb immer wieder mit dem Problem konfrontiert sein, außerhalb der betrieblichen und gewerkschaftlichen Kommunikationsnetze die zur Umsetzung des Gestaltungsanspruches notwendigen Erkenntnisse, Kompetenzen und Kapazitäten erschließen zu müssen. Dabei ist in Rechnung zu stellen, daß die Ausgestaltung des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes nur unzureichend entwickelt ist. Beschäftigte und Interessenvertretungen verfügen kaum über geregelte Zugänge zum Wissenschaftsbetrieb oder zu Einrichtungen der Beratung und des Transfers. Gleichzeitig ist davon auszugehen, daß im Forschungsbereich in nur begrenztem Umfang die Problemlösungsangebote bereitstehen, die zur Entwicklung und Durchsetzung von Gestaltungsforderungen ohne weiteres einsetzbar sind.

Eine zentrale Voraussetzung für die Überwindung dieser Probleme liegt ohne Zweifel in dem Aus- und Aufbau einer arbeitsorientierten Beratungs- und Transferinfrastruktur, die die Umsetzung der programmatisch durchaus akzeptierten Gestaltungsaufgaben von Beschäftigten und Interessenvertretungen in Sachen Arbeit und Technik unterstützt. Weitgehend ungeklärt ist aber die Frage, wie der politisch-konzeptionelle und der instrumentelle Rahmen zur Umsetzung sozialer Innovationen aussehen könnte. Das heißt, einer Arbeits- und Technikgestaltung, die über Verfahren der Folgenabschätzung hinaus bereits im Innovationsprozeß die sozialen, ökonomischen und ökologischen Risiken begrenzt, bzw. die im Rahmen regionaler Strukturpolitik arbeitsorientierte Gesichtspunkte berücksichtigt. Mit dieser Frage rückt die Suche nach geeigneten Institutionen, Instrumenten und Organisationsmodellen in den Vor-

dergrund, mit deren Hilfe sowohl Partizipation und Entscheidungsbeteiligung der Technikbetroffenen erreicht, wie auch prozeßbegleitend mit regionalisierten und offenen Organisationsformen auf den prozeßhaften Charakter betrieblicher und regionalwirtschaftlicher Innovationskonzepte reagiert werden kann (Naschold 1985, 238). Einem solchen Anspruch kommen gerade dezentrale Einrichtungen der Technikförderung nach. Darunter werden Ansätze verstanden, die mit Hilfe der Instrumente von Beratung und Transfer versuchen, Prozesse der Innovations- und Technikförderung im Betrieb und auf regionaler Ebene in Gang zu bringen. Dabei stellt sich die Auseinandersetzung mit Einrichtungen der Beratung und des Transfers analytisch als ein doppeltes Problem heraus: Kommt den Einrichtungen der Beratung und des Transfers im Rahmen der Innovations- und Technikförderung die Bedeutung zu, ein strukturbildendes Politikfeld zu sein, so stellen die Einrichtungen selbst das Instrumentarium bereit, mit dessen Hilfe die Durchsetzung von (sozialen) Innovationen auf der regionalen und betrieblichen Handlungsebene erreicht werden kann. Einrichtungen der Beratung und des Transfers sind somit sowohl Element einer stärker (regionalisierten) Strukturpolitik und gleichzeitig Instrument der Umsetzung (sozialer) Innovationen in verschiedenen Handlungskontexten.

In dieser Arbeit wird nun davon ausgegangen, daß einerseits der Diffusion arbeitsorientierter Gestaltungsansätze dann entsprochen werden kann, wenn im Rahmen von Politikansätzen arbeitsorientierte Gesichtspunkte beim Auf- und Ausbau der Infrastruktur an innovativen Diensten strukturell berücksichtigt werden und eine entsprechende institutionelle Ausgestaltung erfahren. Damit wird die Durchsetzung sozialer Innovationen zu einer strukturpolitischen Frage der Technik- und Innovationsförderung von seiten des Bundes, der Länder und Gemeinden. Andererseits ist eine Diffusion arbeitsorientierter Gestaltungsansätze dann möglich, wenn die Einrichtungen der Beratung und des Transfers

eine noch zu definierende "Mindestschwelle" an institutioneller Ausgestaltung erfahren, die Beschäftigten und Interessenvertretungen einen relativen Zugang zu den hier vorhandenen Gestaltungsressourcen eröffnen, und die gleichzeitig eine möglichst problem- und handlungsbezogene Umsetzung von Erkenntnissen und Erfahrungen bei der Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen zuläßt. Mit der Analyse der strukturpolitischen Bedeutung und des instrumentellen Charakters von Beratungs- und Transfereinrichtungen verfolgt die Arbeit das Ziel:

- der *Rekonstruktion* der politisch-konzeptionellen Grundlagen zur Ausgestaltung der Infrastrukturen der innovativen Dienste,
- der *Bestandsaufnahme* der Beratungs- und Transferstrukturen,
- der *Problematisierung* der Umsetzungsbedingungen gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Verfahren,
- der *Analyse* der institutionellen Bedingungen, der Organisation und Arbeitsweise arbeitsorientierter Beratungs- und Transfereinrichtungen,
- der *Präsentation von Handlungsempfehlungen* zur politisch-konzeptionellen Einordnung und zur institutionellen Ausgestaltung arbeitsorientierter Beratungs- und Transferansätze.

Die Frage nach den notwendigen Rahmenbedingungen zur Umsetzung sozialer Innovationen konzentriert sich somit auf zwei Dimensionen: Die Frage nach der strukturpolitischen Bedeutung von Beratungs- und Transfereinrichtungen betrifft politisch-konzeptionelle Überlegungen einer sozial orientierten Modernisierungspolitik und damit die Entscheidungszuständigkeiten des Bundes, der Länder und Regionen. Die zweite Dimension betrifft die regionale und betriebliche Handlungsebene und die Durchsetzungsbedingungen sozialer Innovationen zur Gestaltung des Verhältnisses von Arbeit und Technik. Das Ziel besteht nun

darin, solche Informationen und Interpretationen zusammenzutragen und auszuwerten, die dazu beitragen, die Diskussion um Beratungs- und Transfereinrichtungen als Instrument einer arbeitsorientierten Gestaltungspolitik realitätsnäher zu führen, und damit die Voraussetzungen ihrer politischen Umsetzung zu verbessern und konzeptionell zu verdichten.

1.2. Theoretische und empirische Bezugspunkte

Mit der Frage nach dem politisch-konzeptionellen und instrumentellen Rahmen zur Durchsetzung sozialer Innovationen durch Beratungs- und Transfereinrichtungen bezieht sich die Arbeit auf zwei theoriegeleitete Diskussionszusammenhänge, die im Schnittfeld von Soziologie und Politikwissenschaft angesiedelt sind. Zum einen handelt es sich um Diskussionen, die unter dem Stichwort "Industriepolitik" bzw. "regionalisierte Strukturpolitik" bekannt geworden sind. Gemeinsam ist beiden Begriffen das Ziel der politischen Steuerung nach Prioritätensetzungen und der bewußte Einsatz zu Gebote stehender Instrumente (von Einem 1991, 15). In dieser Arbeit beziehe ich mich auf den Begriff der regionalisierten Strukturpolitik. Darunter wird die Dezentralisierung wichtiger Politikfelder auf die regionale, die Mesoebene, und gleichzeitig ihre zielgerichtete Verzahnung verstanden. Andererseits wird auf industriesoziologische Diskussionen Bezug genommen, die sich mit den Gestaltungsmöglichkeiten des Verhältnisses von Arbeit und Technik auseinandersetzen, und die die damit in Zusammenhang stehenden neuartigen arbeitspolitischen Handlungserfordernisse von Beschäftigten und Interessenvertretungen, sowie mögliche Ansätze und Strategien zur Durchsetzung ihres Gestaltungsanspruchs thematisieren. Für beide Diskussionszusammenhänge gilt, daß sie nicht nur neueren Datums sind, sondern auch bisherige Überlegungen zu den Möglichkeiten der Politiksteuerung und zum Verhältnis von Arbeit und Technik relativieren.

1.2.1. Beratungs- und Transfereinrichtungen als Element der regionalisierten Strukturpolitik

Aufgrund der Kritik an zentralstaatlichen Lenkungsinstrumenten und ihrer festgestellten Wirkungslosigkeit haben derzeit Politikansätze Konjunktur, die auf der regionalen bzw. lokalen Ebene ansetzen und die in Teilbereichen durchaus experimentelle Züge aufweisen. Wurden in den 70er Jahren solche dezentralen Politikansätze als eher vernachlässigbar eingestuft (Voelzkow 1990, 8), so gelten sie heute geradezu als Hoffnungsträger für Reformen im politisch-administrativen Bereich. Im Mittelpunkt steht dabei die Erwartung, daß die politischen Akteure in den Gemeinden, Kreisen und Städten aufgrund ihrer Kenntnis des Problem- und Praxisfeldes eher in der Lage sind, problembezogener und zeitnaher auf ökonomische, ökologische und soziale Umbrüche zu reagieren und vorhandene Handlungsspielräume auszuschöpfen. Auffallend ist, daß Ansätze einer eher dezentralen Politik ihren Niederschlag in der Politik der Länder, aber weniger auf der Ebene des Bundes gefunden haben (Krumbein 1991, 35).

In zahlreichen Untersuchungen stehen nunmehr die Möglichkeiten einer dezentralen Politikgestaltung im Mittelpunkt (Hucke/Wollmann 1989; Hirsch u.a. 1990; Voelzkow 1990; Jürgens/Krumbein 1991; Albers 1993; Simons/Westermann 1994). Dabei stellt sich bereits die begriffliche Umschreibung für diese Art der Politik als ein Problem heraus. Die Begriffe reichen von der Investitionslenkung über die Industriepolitik bis hin zum Begriff der regionalisierten Strukturpolitik. Gemeinsam ist diesen Begriffen jedoch der Gedanke, den wirtschaftlichen Strukturwandel mit einer zielgerichteten Interventionsabsicht beeinflussen zu wollen. Favorisiert werden dabei solche Ansätze, die ausgehend von globalen Vorgaben durch die Bündelung von Programmen und Anreizen, eine einzelwirtschaftliche Steuerung erreichen wollen (von Einem 1991, 15).

Die Arbeiten, die sich mit den Möglichkeiten einer dezentralen Politikgestaltung befassen, lassen sich nach folgenden Gesichtspunkten aufschlüsseln:

Vorgestellt worden sind einerseits eine Vielzahl von Fallstudien und Gutachten, die den wirtschaftlichen und sozialen Strukturwandel einzelner Regionen in den Blick nehmen. In Form von Stärken-/Schwächenanalysen wird der Versuch unternommen, endogene Entwicklungsfaktoren aufzuspüren und mögliche Perspektiven für den Strukturwandel aufzuzeigen (GEWOS 1988; Eisbach 1990; Heinze/Voelzkow/Hilbert 1992). Ein zweiter Strang der Diskussion befaßt sich mit dem Wandel der Modernisierungspolitik in den einzelnen Bundesländern (Hirsch u.a. 1990; Jürgens/Krumbein 1991) und ein Dritter mit den verschiedenen Instrumenten einer regionalisierten Strukturpolitik (Eisbach 1987; Maier 1988; Bosch 1990; Grabow u.a. 1990). Einen besonderen Stellenwert im Rahmen der Instrumente einer regionalisierten Strukturpolitik nehmen dabei solche ein, die sich mit den Möglichkeiten der direkten und indirekten Technik- bzw. Technologieförderung auseinandersetzen (Voelzkow 1990; Krumbein 1991). Darunter wird die unmittelbare Technologieförderung für Unternehmen, der Ausbau anwendungsorientierter Forschungsinfrastrukturen sowie der Aufbau einer weit verzweigten Infrastruktur an innovativen Diensten verstanden. Allerdings gehen diese Arbeiten zumeist nicht über die Feststellung hinaus, daß ein Beratungs- und Transfernetz die Durchsetzung von Innovationen unterstützt. Eine Verbindung zwischen politischen Modernisierungsstrategien und der Leistungsfähigkeit der Instrumente von Beratung und Transfer wird so nicht hergestellt. Dies gilt umgekehrt auch für solche Arbeiten, die die Aktivitäten der Einrichtungen der Beratung und des Transfers untersuchen.

Hierüber berichten gegenwärtig nur wenige empirisch angelegte Studien (Bräunling u.a. 1981; Habicht/Kück 1981; Allesch u.a. 1984; Wissenschaftsrat 1985;

Krahn u.a. 1987; 1989; Grabow u.a. 1990; Voelzkow 1990). Von einigen Ausnahmen abgesehen, werden in diesen Arbeiten ausschließlich die Einrichtungen untersucht, die sich mit Fragen des ökonomisch-technisch orientierten Transfers von Wissen und Technologie befassen. Untersucht worden sind Beratungsstellen der Industrie- und Handelskammern, der Wirtschaftsverbände, selbständige Transfereinrichtungen wie auch solche an den Hochschulen. Durchgängig wird die Leistungsfähigkeit dieser Institutionen in dem Sinne positiv beurteilt, daß von ihnen zumindest Impulse für Innovationen und für die weitere Ausgestaltung eines wirksamen Beratungs- und Transfernetzes ausgehen. Entstanden ist so ein weit verzweigtes Netz an Beratungs- und Transfer-einrichtungen, denen gemeinsam eine recht unmittelbare Ausrichtung an ökonomischen Interessen ist. Mit Ausnahme der Arbeiten des Projektes "Technikberatung NW" (Krahn u.a. 1987, 1990; Kremer u.a. 1987, 1990) liegen vergleichbare Untersuchungen über die Arbeit der Technologieberatungsstellen der Gewerkschaften, der Kooperations- und Strukturberatungseinrichtungen oder der Wissenschaftsläden meines Wissens nach nicht vor.

1.2.2. Beratung und Transfer als Instrument regionaler und betrieblicher Arbeits- und Technikgestaltung

Die Frage nach dem instrumentellen Charakter von Beratung und Transfer stellt ab auf die möglichst problem- und handlungsbezogene Aneignung und Umsetzung der neuartigen Anforderungen, die sich für Beschäftigte und Interessenvertretungen aus dem regionalen und betrieblichen Handlungsfeld der Gestaltung von Arbeit und Technik ergeben. Im engeren Sinn ist die Frage angesprochen, ob Beschäftigte und ihre Interessenvertretungen mit dem Instrument Beratung und Transfer in ihrer Arbeit unterstützt und so insgesamt ihre Handlungs- und

Durchsetzungsfähigkeit verbessert werden kann. Mit dieser Frage nach der Verwertbarkeit von Wissen bzw. der Umsetzung von sozialen Innovationen bewegt sich diese Arbeit im Spannungsfeld von zwei Problemstellungen: Einerseits werden die Handlungs- und Gestaltungsprobleme von Beschäftigten und Interessenvertretungen zu klären sein, die sich aus dem neuartigen Rationalisierungsgeschehen und der Umsetzung des Gestaltungsanspruchs ergeben. Andererseits wird zu beantworten sein, wie das Instrumentarium von Beratung und Transfer auszugestalten ist, damit eine möglichst problem- und handlungsbezogene Unterstützung erreicht werden kann. Auskunft zu diesen Fragen wird von einem Strang industriesoziologischer Forschung erwartet, der in den letzten Jahren unter dem Stichwort "Gestaltung von Arbeit und Technik" bekannt geworden ist. Untersucht werden hier Veränderungen im Verhältnis von Arbeit und Technik, die daraus resultierenden Handlungsanforderungen für Beschäftigte und Interessenvertretungen, aber auch neuartige arbeits- und betriebspolitische Strategien. Entlang dieser groben Unterscheidung, lassen sich die industriesoziologischen Arbeiten zur Gestaltung des Verhältnisses von Arbeit und Technik wie folgt charakterisieren:

Die Frage nach der Gestaltbarkeit des Verhältnisses von Arbeit und Technik steht in der Tradition industriesoziologischer Studien, die für sich in Anspruch nehmen, das Verhältnis von Technik und Gesellschaft zu reflektieren, oder die die Möglichkeit sozialer und politischer Steuerung ins Auge fassen. Indem "Technisierung" (Rammert 1983) als gesellschaftlich-historischer, bzw. der Einsatz von Technik (Beckenbach 1984) als sozialer Prozeß begriffen wurde, hat das Fach nicht nur eine Hinwendung zu stärker handlungs- und akteursbezogenen Überlegungen vollzogen, sondern analytisch die Dimension von Technik, Organisation und Politik in den Vordergrund des Interesses gerückt. Gemeinsame Bezugspunkte dieser Arbeiten sind in der Regel der Betrieb als Ort

der Technikeinführung und Gestaltung von Produktionsprozessen, die neuartigen unternehmerischen Rationalisierungsstrategien, die Frage nach den Gestaltungsspielräumen für soziale Innovationen, die Entwicklung entsprechender Gestaltungslösungen sowie das arbeitspolitische Anliegen ihrer Durchsetzung. Zu den Arbeiten, die sich mit der Analyse des Verhältnisses von Technik, Organisation und Politik befassen, zählen Studien, die vom "Soziologischen Forschungsinstitut" in München, dem "Institut für Sozialforschung" in Frankfurt und dem "Wissenschaftszentrum Berlin" vorgelegt wurden. Sie konnten den übergreifenden, "systemischen" Charakter des derzeitigen Rationalisierungsgeschehens sowie zentrale soziale und arbeitspolitische Gefährdungsbereiche aufzeigen (Benz-Overhage u.a. 1982; Kern/Schumann 1984; Altmann/Düll 1987; Hildebrandt/Seltz 1989). Aufgrund unternehmerischer Strategien von Technikeinsatz und Rationalisierung machen sie Handlungs- und Gestaltungsprobleme von Beschäftigten und Interessenvertretungen fest an der Entwertung des produktionsnahen Erfahrungswissens (Altmann/Düll 1987, 267), am Fehlen von Gestaltungsalternativen (Benz-Overhage u.a. 1982) oder als "Informationskonflikt" (Böhle 1985, 1986) und "Krise des normierten Verhandlungssystems" (Altmann/Düll 1987; Bechtle 1989). Bei der Feststellung der sozialen und arbeitspolitischen Gefährdungsbereiche bleiben diese Arbeiten jedoch zumeist stehen. Aufgrund ihrer Untersuchungsperspektive gehen sie nur begrenzt der Frage nach, über welche Ansatzpunkte und Handlungsmöglichkeiten Beschäftigte und Interessenvertretungen zur Durchsetzung arbeitspolitischer Interventionen verfügen.

Die weitergehende Frage nach den möglichen betriebs- und arbeitspolitischen Strategien und Ansatzpunkten der Gestaltung des Verhältnisses von Arbeit und Technik findet sich in Arbeiten wieder, deren gemeinsamer Ausgangspunkt die Interdependenzen zwischen Arbeits- und Technikgestaltung und betrieblichem

Handlungssystem sind. Versucht wird, die für betriebliches Handeln entscheidenden Einflußfaktoren zu ermitteln, um so die Grenzen und Möglichkeiten der Gestaltung von Arbeit und Technik durch Beschäftigte und Interessenvertretungen auszuloten. Dabei haben insbesondere Fricke u.a. aufgezeigt, daß eine systematische Qualifizierung, Beteiligung und Einflußnahme von und durch Beschäftigte eine zentrale Strategie für die Ausweitung der betrieblichen Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeiten darstellt und konstitutive Bedingung ist, um arbeitspolitische Neuansätze entwickeln und im betrieblichen Handlungszusammenhang durchsetzen zu können (Fricke, E. u.a. 1989). Darüber hinaus finden sich Überlegungen zu den Handlungs- und Gestaltungschancen von Beschäftigten und Interessenvertretungen in Arbeiten wieder, die den innerbetrieblichen Handlungskonstellationen und den (möglicherweise) veränderten arbeitspolitischen Ansatzpunkten der Interessenvertretungspolitik bei der Einführung neuer Technologien im Betrieb nachgegangen sind. Untersucht wurden Neuansätze der betrieblichen Interessenvertretungspolitik (Birke/Schwarz 1989 b; Daheim u.a. 1992, Lehner/Schmidt 1992), sowie die Verhandlungsmacht und das Vorgehen von Interessenvertretungen in den Auseinandersetzungen um die Gestaltung von Arbeit und Technik (Birke/Schwarz 1989 b; Bechtle 1989).

Angesichts der tiefgreifenden technisch-organisatorischen Veränderungen in den Betrieben, der Erosion bisherigen interessenvertretungspolitischen Handelns und der damit in Zusammenhang stehenden neuartigen Handlungs- und Gestaltungsanforderungen von Beschäftigten und Interessenvertretungen, ist insgesamt von einer breiter werdenden Kluft in der Gestaltung des Verhältnisses von ökonomisch-technischen und sozialen Innovationen auszugehen. Wenn von den Interessenvertretungen nun die Veränderung ihrer politischen Praxis in Richtung auf ein betriebliches Ko-Management eingefordert wird, so ist gleichzeitig nach den Rahmenbedingungen zu fragen, die es ihnen erlauben, eine solche Neuorientierung im Handeln auch zu vollziehen.

Hier schließt sich die Frage nach den arbeitspolitischen Strategien und Instrumenten der Beschäftigten und Interessenvertretungen zur Durchsetzung sozialer Innovationen an. Diese finden sich wieder in gewerkschaftlichen Konzepten und Überlegungen für eine offensive Vertretung von Gestaltungsinteressen und in Forschungsansätzen, die nach den Voraussetzungen und Möglichkeiten der Durchsetzung von sozial- und umweltverträglichen Gestaltungsalternativen fragen.

Auf programmatischer Ebene setzte die technologiepolitische Konferenz des DGB 1985 Akzente in Richtung auf eine "Politisierung der Technikausinandersetzung" (Bispinck/Helfert 1987, 314), und der Gestaltungsanspruch ist weiter verankert worden in den Aktions- und Arbeitsprogrammen zur Gestaltung von Arbeit und Technik verschiedener Einzelgewerkschaften (IGM, ÖTV, HBV). Neben diesem gewerkschaftlichen Orientierungsrahmen für die Entwicklung von Gestaltungsanforderungen konnten auf Grundlage des Programms zur "Humanisierung der Arbeit" (HdA), des Programms "Arbeit und Technik" (AuT) des Bundes sowie des nordrhein-westfälischen Programms "Mensch und Technik - Sozialverträgliche Technikgestaltung" (SoTech), eine Vielzahl von Erkenntnissen und Erfahrungen zusammengetragen werden, die über alternative Lösungen zur Arbeits- und Technikgestaltung sowie über Methoden und Instrumente ihrer Durchsetzung berichten (Fricke W. u.a. 1985, 25; Alemann/Schatz 1986). Als Problem stellte sich dabei immer wieder die einzelbetriebliche Umsetzung und insbesondere die Diffusion der Ergebnisse heraus.

An dieser Stelle haben Arbeiten sozialwissenschaftlicher Technikforschung angesetzt, die sich mit Methoden und Kriterien zur Auswahl und Folgenabschätzung (Kubicek/Rolf 1986; Paschen 1986; Naschold 1987; Grumbach/Hennig 1987) sowie mit arbeitsorientierten Gestaltungsansätzen für verschiedene EDV-

Einsatz- und -anwendungsbereiche befassen (Brödner 1985; Schmitz 1988; Döbele-Berger 1989). Auf die Frage nach den Voraussetzungen und der Absicherung der betrieblichen Gestaltungspolitik beziehen sich Arbeiten, die Handlungshilfen für die Interessenvertretungen entwickelt und den rechtlichen Handlungsrahmen bis hin zur Erarbeitung von Betriebsvereinbarungen ausgelotet haben (Döbele-Berger u.a. 1985; Hexel 1986; Fickert u.a. 1988; Oppholzer 1989).

In diesen Arbeiten ist zum Ausdruck gekommen, daß die Durchsetzung sozialer Innovationen nicht nur ein Problem der Vermittlung des fachlichen Kenntnisstandes ist, sondern daß eine handlungs- und problembezogene Nutzbarmachung und Umsetzung von Erkenntnissen und Erfahrungen entscheidend von der genauen Kenntnis des Problem- und Praxisfeldes, seiner Rahmenbedingungen, prinzipiellen Möglichkeiten und strukturellen Grenzen abhängig ist. Diese Herangehensweise an die Umsetzung von Erkenntnissen und Erfahrungen soll in dieser Arbeit zugrundegelegt werden. Die Instrumente der Beratung und des Transfers werden als ein Weg bewertet, der zur Diffusion gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Erfahrungen und gleichzeitig zu einer problem- und prozeßbezogenen Durchsetzung sozialer Innovationen im Betrieb und im regionalen Handlungszusammenhang beitragen können.

Über die Instrumente der Beratung und des Transfers geben Arbeiten und Projekte Auskunft, deren Anliegen die aktive Unterstützung von Beschäftigten und Interessenvertretungen in den betrieblichen Auseinandersetzungen um Arbeitsplätze und Arbeitsbedingungen ist. Erste Überlegungen zur problemorientierten Umsetzung von Erkenntnissen und Erfahrungen sind in den Diskussionen um eine "Wissenschaft im Arbeitnehmerinteresse" (Katterle/Krahn 1980) systematisch untersucht und entwickelt worden. Ausgehend von der Analyse der

Kooperationserfahrungen zwischen Beschäftigten, Interessenvertretungen und der Forschung, konnten hier erste Kriterien und Voraussetzungen eines systematischen Forschungstransfers entwickelt werden, die mit den Begriffen "Interessenbezug, Praxisbezug und Kooperation" gefaßt wurden (Bosch 1980, 120). Desweiteren sind Beratungs- und Gestaltungsprojekte zu nennen, die sich mit der Leistungsfähigkeit einzelner Instrumente der Beratung und des Transfers für Beschäftigte und Interessenvertretungen auseinandergesetzt haben (Friedrichs/-Benz-Overhage u.a. 1985; Bispinck u.a. 1986; Drinkuth 1991). Der Frage der Aneignung des betrieblichen Handlungsfeldes der Gestaltung von Arbeit und Technik wurde auch in Arbeiten des SoTech-Programmes nachgegangen. Hier sind insbesondere Projekte hervorzuheben, die sich modellhaft mit der Qualifizierung der verschiedenen Betroffenenengruppen im Umgang mit den EDV-Techniken befassen (Derichs-Kunstmann 1988; Bahr u.a. 1988), und die sich mit der Entwicklung und dem Ausbau von arbeitsorientierten Beratungs- und Transferstrukturen auseinandersetzen (Kremer u.a. 1989).

Geben diese Projekte Aufschluß über inhaltliche Anforderungen und die Bedeutung einzelner Instrumente bei der Umsetzung der Gestaltung von Arbeit und Technik, so werden Anliegen und Instrumente der Beratung und des Transfers praktisch erprobt und weiterentwickelt in Einrichtungen der arbeitsorientierten Beratung und des Transfers. Diese nehmen für sich in Anspruch, das Instrumentarium von Beratung und Transfer im betrieblichen Handlungszusammenhang so einzusetzen, daß Beschäftigten und ihren Interessenvertretungen ein problemadäquater Umgang mit den Prozessen der Gestaltung von Arbeit und Technik möglich wird. Bei diesen Einrichtungen und Projekten handelt es sich um Technologieberatungsstellen der Gewerkschaften, selbstorganisierte Technikberatungsgruppen, Kooperationsstellen Hochschule/Gewerkschaften, Wissenschaftsläden, Einrichtungen der Strukturberatung und Transferinstitutionen an Hochschulen.

So wichtig diese Projekte für einzelne Leistungsnehmer auch sind und waren, so ist gegenwärtig jedoch davon auszugehen, daß die Diffusion ihrer Ergebnisse oder gar ihre Steuerungsleistung im Rahmen einer regionalisierten Strukturpolitik als zu restriktiv zu bewerten ist. Einerseits ist festzustellen, daß die vorhandenen arbeitsorientierten Ansätze nicht mit politisch-konzeptionellen Überlegungen zu einem sozialorientierten Strukturwandel verknüpft sind. Andererseits erreichen die vorhandenen Einrichtungen nur im Einzelfall jene noch zu definierende "Mindestschwelle" an Ressourcen, Organisation und Arbeitsweise, die es erlaubt, mit den neuen Herausforderungen einer arbeitsorientierten Gestaltungspolitik problem- und handlungsbezogen umzugehen.

1.3 Ausgangssituation, Fragestellung und Vorgehensweise

Das Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales in Nordrhein-Westfalen (MAGS NRW) hat im Rahmen des Forschungsprogramms "Mensch und Technik - Sozialverträgliche Technikgestaltung" (SoTech-Programm) mehrere Forschungsaufträge vergeben, die sich mit den Handlungs- und Gestaltungsproblemen von Beschäftigten und Interessenvertretungen bei der Einführung neuer Technologien sowie mit den Durchsetzungsmöglichkeiten sozial- und umweltverträglicher Gestaltungslösungen auseinandergesetzt haben. Das Projekt "Technikberatung NW", auf dessen Ergebnisse sich u.a. die vorliegende Arbeit bezieht, hat sich mit der Erarbeitung von institutionellen Grundlagen für ein arbeitsorientiertes Beratungs- und Transfermodell in NRW im Bereich der neuen Technologien befaßt. Vorgelegt wurde eine Bestandsaufnahme der innovativen Dienste in NRW, eine Abschätzung von Technikberatungsbedarfen, ein Überblick über zentrale Faktoren arbeitsorientierter Beratungs- und Transferinstitutionen sowie Vorschläge für die Entwicklung eines arbeitsorientierten Beratungs- und Transfermodells (Kremer u.a. 1988, 1990).

Die vorliegende Arbeit befaßt sich - wie auch in Teilen die Untersuchungen des Projektes "Technikberatung NW" - mit der Diffusion und den Umsetzungshemmnissen sozialer Innovationen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene und hat somit analytische und konzeptionelle Bezüge. So werden die institutionellen Aspekte der öffentlich geförderten Beratungs- und Transferlandschaft in NRW durchleuchtet. Es werden Ergebnisse wiedergegeben, die über die institutionellen und instrumentellen Aspekte arbeitsorientierter Beratungs- und Transfereinrichtungen berichten, und es werden konzeptionelle Überlegungen zur Weiterentwicklung des arbeitsorientierten Beratungs- und Transfermodells für NRW erörtert. Neben diesen Gemeinsamkeiten unterscheidet sich die vorliegende Arbeit in folgenden Gesichtspunkten von den vorgestellten Überlegungen des Projektes "Technikberatung NW":

- Das Forschungsprojekt untersuchte die öffentlich geförderte Beratungs- und Transferlandschaft vorrangig im Bereich der Technikförderung. Die vorliegende Arbeit geht über diese Bestandsaufnahme hinaus. Ausgehend von der Überlegung, daß betriebliche Problemlagen der Produkt- und Prozeßgestaltung sowie des Arbeitskräfteeinsatzes sich zunehmend auch als regionale Problemlagen des Strukturwandels niederschlagen, berücksichtigt diese Arbeit auch Einrichtungen, die sich mit regionalwirtschaftlichen Fragestellungen einer sozialorientierten Modernisierungspolitik auseinandersetzen.
- Die vom Projekt vorgestellten Empfehlungen für die Weiterentwicklung des arbeitsorientierten Beratungsmodells in NRW basierten im wesentlichen auf einer Defizitanalyse, die aufgrund der institutionellen, instrumentellen und organisatorischen Rahmenbedingungen der arbeitsorientierten Einrichtungen der Beratung und des Transfers erschlossen wurden.

Indem in dieser Arbeit eine Rekonstruktion der politisch-konzeptionellen Grundlagen zur Ausgestaltung der Infrastruktur an innovativen Diensten vorgestellt wird, wird der Versuch unternommen, analytische Ansatzpunkte für soziale Innovationen im Rahmen einer regionalisierten Strukturpolitik zu entwickeln.

- Ausgehend von den in den arbeitsorientierten Einrichtungen der Beratung und des Transfers festgestellten Beratungsbedarfen, wurde im Projekt auf die inhaltlichen Aspekte der Gestaltungsanforderungen der Beschäftigten und Interessenvertretungen geschlossen. Diese Arbeit setzt sich problemorientiert mit den Handlungs- und Gestaltungsanforderungen von Beschäftigten und Interessenvertretungen auseinander. Über diesen Weg werden differenziertere Auskünfte darüber erwartet, welche Qualität Erkenntnisse und Erfahrungen zu erreichen haben, wie der Prozeß der Vermittlung, in welcher Form und mit welchen Instrumenten, zu gestalten ist, um eine möglichst problem- und handlungsbezogene Umsetzung von Wissen zu erreichen.

Methodisch werden in dieser Arbeit zunächst analytisch der Status quo und die Stärken und Schwächen in der Ausgestaltung der arbeitsorientierten Beratungs- und Transferansätze untersucht. Dabei wird Bezug genommen auf Dokumente und Materialien, die die arbeitsorientierten Einrichtungen der Beratung und des Transfers bereitstellen. Es handelt sich hierbei in der Regel um Evaluationsberichte, Selbstdarstellungen und Leistungsbilanzen, die auf bestimmte Zwecke und Adressatenkreise zugeschnitten sind. Darüber hinaus wurden Experteninterviews mit Vertreterinnen und Vertretern aus den arbeitsorientierten Einrichtungen der Beratung und des Transfers geführt, die insbesondere über die Arbeit der Einrichtungen wie auch für die Entwicklung der arbeitsorientierten Bera-

tungs- und Transferstrukturen wichtige Anregungen geliefert haben. Der theoretische Beitrag der Arbeit besteht in einer Operationalisierung des Praxis- und Anwendungsbezugs arbeitspolitischer Forschungsergebnisse sowie in Aussagen über die Probleme und Durchsetzungsbedingungen sozialer Innovationen im betrieblichen und strukturpolitischen Handlungskontext.

Zentraler Bezugspunkt dieser Arbeit sind die arbeitsorientierten Einrichtungen der Beratung und des Transfers in Nordrhein-Westfalen (NRW). NRW eignet sich als Fallbeispiel gerade deshalb, weil hier die verschiedenen institutionellen Formen arbeitsorientierter Beratungs- und Transfereinrichtungen zu finden sind, die auch aus dem Bundesgebiet bekannt sind. Darüber hinaus verfügen diese Einrichtungen über einen längeren Zeitraum über Praxiserfahrungen. Nicht zuletzt begründet sich die Eingrenzung auf NRW damit, daß das Land im Rahmen seiner Modernisierungspolitik dezentrale Politikansätze verfolgt und sich vergleichsweise offener für arbeitspolitische Akzente in der regionalisierten Strukturpolitik gezeigt hat.

Wie eingangs gesagt, befaßt sich diese Arbeit mit den Umsetzungsbedingungen sozialer Innovationen. Sie bezieht sich sowohl auf politisch-konzeptionelle Fragen einer regionalisierten Strukturpolitik als auch auf die instrumentellen Aspekte der Umsetzung von Erkenntnissen und Verfahren. Das besondere Anliegen besteht nun darin, beide Problemkreise im Zusammenhang zu diskutieren. Ausgehend von der grundsätzlichen Frage der Durchsetzungsbedingungen sozialer Innovationen durch Beschäftigte und Interessenvertretungen, wird folgende Vorgehensweise gewählt: In Kapitel 2 dieser Arbeit wird der nordrhein-westfälische Ansatz einer regionalisierten Strukturpolitik untersucht und eine Einordnung und Charakterisierung der Einrichtungen der Beratung und des Transfers in diesem Kontext vorgenommen. In einer ersten Zwischenbilanz geht

es um die zu erwartende politisch-konzeptionelle Vernachlässigung der Gestaltung der Rahmenbedingungen für die Durchsetzung sozialer Innovationen, die u.a. ihren Ausdruck in den eingeschränkten Zugangsmöglichkeiten von Beschäftigten und Interessenvertretungen zu den Ressourcen von Beratungs- und Transfereinrichtungen finden. Das Kapitel 3 befaßt sich mit den Handlungs- und Gestaltungsproblemen von Beschäftigten und Interessenvertretungen. In einer problemorientierten Erörterung geht es um die Frage des Praxis- und Anwendungsbezugs arbeitsorientierter Forschungsergebnisse und die sich daraus ergebenden Anforderungen an das Instrumentarium von Beratung und Transfer. Das Kapitel 4 untersucht die Umsetzung des Gestaltungsanspruchs durch Beratungs- und Transfereinrichtungen. Eingegangen wird auf die institutionellen Rahmenbedingungen der Einrichtungen, ihre inhaltlichen Schwerpunkte, wie auch auf ihre Arbeits- und Vorgehensweise während einer Beratung. Ziel dieses Kapitels ist es, die Problemlösungspotentiale der arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen zu erschließen, um sie als Bausteine eines zu entwickelnden Beratungs- und Transfernetzes NRW einsetzen zu können. Im Rahmen des Kapitels 5 sollen, auf der Basis einer thesenartigen Zusammenfassung der strategischen Ausgangssituation, Schlußfolgerungen entwickelt werden, die für einen systematischen Auf- und Ausbau der arbeitsorientierten Beratungs- und Transfernetzes in NRW zur Durchsetzung sozialer Innovation sprechen. Darüber hinaus sollen im Sinne von Politikberatung Vorschläge über Veränderungen und Verbesserungen der arbeitsorientierten Beratungs- und Transferansätze vorgestellt werden, und nicht zuletzt wird die weiterführende Frage aufzuzeigen versucht, ob und inwieweit arbeitsorientierte Beratungs- und Transfereinrichtungen geeignet sind, die Durchsetzung sozialer Innovationen auch in den neuen Bundesländern zu unterstützen.

2. Beratung und Transfer als Element einer regionalisierten Strukturpolitik in Nordrhein-Westfalen

Mit der Frage nach den Rahmenbedingungen zur Durchsetzung sozialer Innovationen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene befaßt sich diese Arbeit mit Prozessen einer sozialorientierten Innovations- und Technikförderung sowie der dazu notwendigen institutionellen und instrumentellen Voraussetzungen. Zentrale Bezugspunkte sind einerseits der Betrieb als Ort der Technik-einführung, seine Verflechtungen mit der regionalen Handlungsebene sowie die sich hier abzeichnenden Gestaltungserfordernisse von Beschäftigten und Interessenvertretungen. Andererseits sind es die Einrichtungen der Beratung und des Transfers, die sowohl als Instrument der Umsetzung sozialer Innovationen als auch Teil strukturbildender Modernisierungsstrategien des Bundes und der Länder zu bewerten sind.

Ausgehend von diesen Überlegungen ist jedoch weitgehend ungeklärt, inwieweit arbeitsorientierte Gesichtspunkte sowohl bei der Ausgestaltung des politik-konzeptionellen als auch des institutionellen Rahmens der Technik- und Innovationsförderung eine Rolle spielen. Dabei ist davon auszugehen, daß die Durchsetzung sozialer Innovationen im Betrieb und in den Regionen bisher nur bedingt als Problem der Technik- und Innovationsförderung oder als Beitrag zu einem sozialorientierten Modernisierungskonzept wahrgenommen wurde. So ist es nicht verwunderlich, wenn die Marginalisierung arbeitsorientierter Gesichtspunkte auf der programmatischen Ebene sich fortsetzt auf der Umsetzungsebene bei der Ausgestaltung der Institutionen und Instrumente der Technik- und Innovationsförderung. Bereits in den Arbeiten des Projektes Technikberatung

NW konnte Mitte der 80er Jahre eine Asymmetrie in der Infrastruktur an innovativen Diensten festgestellt werden, die deutlich zu Lasten arbeitsorientierter Einrichtungen ging. Eine Lösung dieses Problems sah die Projektgruppe in der Entwicklung integrativer Politikstrategien, die dezentral, daß heißt auf der Ebene der Regionen, Städte und Gemeinden, auch den Ausbau arbeitsorientierter Beratungs- und Transferstrukturen unterstützen könnten (Kremer u.a. 1988, 25; Kremer u.a. 1990, 144).

Mit der "Zukunftsinitiative Nordrhein-Westfalen" (ZIN) verfolgt NRW seit Ende der 80er Jahre nun Ansätze einer integrativen und dezentralen Politikgestaltung bei der Entwicklung der Technik- und Innovationsförderung. Wenn theoretisch auch unterstellt werden kann, daß ein solches Vorgehen geeignet ist, eine möglichst effektive, handlungs- und problembezogene Umsetzung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse durch Beratungs- und Transfereinrichtungen zu erreichen, so heißt das noch nicht, daß mit der dezentralen Anlage der Technik- und Innovationsförderung auch gleichzeitig ein Ausbau arbeitsorientierter Beratungs- und Transfereinrichtungen einhergeht. Vielmehr ist zu vermuten, daß auf der regionalen Ebene der Städte und Gemeinden traditionelle Instrumente technisch-ökonomischer Wirtschafts- und Strukturförderung vorherrschen, so daß die laufenden Regionalisierungsanstrengungen in NRW eher zu einer Verschärfung der Asymmetrie in den Verwertungsbedingungen gestaltungsrelevanter Erkenntnisse geführt haben.

Ausgehend von diesen Überlegungen geht es im folgenden um die politisch-konzeptionellen Grundlagen der Technik- und Innovationsförderung und ihre institutionelle und instrumentelle Ausgestaltung. Entlang der Frage, inwieweit arbeitsorientierte Gesichtspunkte in der Technik- und Innovationsförderung berücksichtigt wurden, und in welcher Form die Durchsetzung sozialer Innova-

tionen eine Ausgestaltung erfahren hat, werden im folgenden untersucht: die zentralen Entwicklungslinien der Technik- und Innovationsförderung des Bundes und des Landes NRW, das nordrhein-westfälische Konzept der Regionalisierung der Strukturpolitik sowie die institutionelle und instrumentelle Ausgestaltung der innovativen Dienste in NRW. Auf dieser Grundlage werden erste Aussagen über konzeptionelle und institutionelle Stärken und Schwächen sowie hinsichtlich der Ausgestaltung arbeitsorientierter Beratungs- und Transfereinrichtungen erwartet.

2.1 Entwicklungslinien und Programme der Technik- und Innovationsförderung

Die Technik- und Innovationsförderung stellt sich in Deutschland als ein heterogenes und gleichzeitig als ein Politikfeld im Umbruch dar. Neben der Fortschreibung traditioneller Mittel der Wirtschafts- und Technologieförderung ist in den letzten Jahren ein Trend zur Dezentralisierung wichtiger Felder der Innovationsförderung zu beobachten. Dies findet seinen Ausdruck in Förderstrategien, die, neben finanziellen Anreizen, bei Entwicklern und potentiellen Anwendern durch Informations-, Qualifizierungs- und Motivationsaktivitäten die Verbreitung und Akzeptanz von neuen Techniken und Verfahren zu erhöhen suchen (Hucke 1989, 18). Andererseits ist ein forcierter Ausbau der institutionellen Faktoren für eine solche Art der Innovations- und Technikförderung festzustellen, einer Infrastruktur an "innovativen Diensten", bei denen es sich vor allem um Beratungs-, Informations-, Qualifizierungs-, Forschungs- und Entwicklungsleistungen handelt (Krahn u.a. 1990, 793). In einer weiteren Perspektive der Technik- und Innovationsförderung spielt gerade die Frage nach den Durchsetzungsbedingungen sozialer Innovationen eine Rolle. Dieser Frage

soll im folgenden anhand zentraler Entwicklungslinien und Programme nachgegangen werden.

2.1.1. *Die Technik- und Innovationsförderung des Bundes*

Grundsätzlich wird Aktivitäten der Innovations- und Technikförderung in Deutschland eine hohe Bedeutung als treibende Kraft für den technischen, wirtschaftlichen und sozialen Wandel beigemessen. Innovationen, vorrangig gedacht als Durchsetzungsinstrument technisch-ökonomischer Neuerungen auf den Ebenen der Produktion von Gütern und Dienstleistungen sowie bei der Einführung von Verfahren, gelten als wichtige Wettbewerbsparameter, und ihre Förderung durch den Bund und die Länder ist Teil von offensiven marktwirtschaftlichen Strategien zur Unterstützung des Strukturwandels (Lehner/Nordhausen-Janzen 1989, 109). Neben anderen wirtschaftspolitischen Maßnahmen - insbesondere dem Ausbau des europäischen Binnenmarktes seit 1993, dem Erhalt bzw. der Intensivierung der Handelsbeziehungen zu den USA und zu den osteuropäischen Ländern - gilt die Technik- und Innovationsförderung als einer der Eckpfeiler der Wirtschafts- und Technologiepolitik.

Auf der Bundesebene befassen sich mit der Innovationsförderung die Technologiepolitik im engeren Sinne durch die Subventionierung von Forschungs- und Entwicklungsleistungen, die Wirtschafts- und Finanzpolitik durch die Bereitstellung finanzieller Anreize und institutioneller Rahmenbedingungen für Modernisierungsinvestitionen und die Arbeits-, Sozial- und Bildungspolitik durch die Regulierung von Problemstellungen der Beschäftigung und des Arbeitsmarktes. Nicht zuletzt spielt für die Entwicklung und die Infrastruktur der Informations- und Kommunikationstechniken die Telekom eine nicht zu unter-

schätzende Rolle. Wenn auch von ressortbedingten Besonderheiten hinsichtlich Inhalte und organisatorischer Rahmenbedingungen ausgegangen werden kann, so haben sich im Zeitverlauf die Ziele und Instrumente der Technik- und Innovationsförderung in einer Art Phasenschema entwickelt, wobei in jeder Phase qualitativ neue Elemente - teils additiv, teils durch Integration - in die bestehende Politik aufgenommen wurde. So stellt sich die Technik- und Innovationsförderung gegenwärtig als ein Maßnahmenbündel dar, das auf die Beschleunigung der Technikentwicklung und ihrer breiten Diffusion ausgerichtet ist und hinsichtlich des Instrumenteneinsatzes einen Trend zu indirekt strukturbildenden Maßnahmen aufweist (Bräunling/Peter 1986, 3; Bruder/Dose 1986, 16). Zusammengefaßt lassen sich folgende Strategieansätze der Technik- und Innovationsförderung auf Bundesebene ausmachen:

- Die erste Phase der staatlichen Forschungs- und Technologiepolitik war von dem Bestreben gekennzeichnet, technologisch internationale Standards zu erreichen. Am Leitbild der USA orientiert, konzentrierten sich Bund und Länder auf die Förderung von Spitzentechnologien in den Bereichen der Kerntechnik, der Luft- und Raumfahrt sowie der Datenverarbeitung. Neben der Errichtung von Großforschungseinrichtungen wurden insbesondere Großprogramme aufgelegt, die Bezüge zum Rüstungsbereich aufwiesen. Dabei wurde unterstellt, daß die Spitzentechnologien quasi "von selbst" auf andere Wirtschaftsbereiche ausstrahlen und zu einer Produktivitätssteigerung beitragen. Entsprechend spielte die Frage des Transfers eine untergeordnete, eher legitimatorische Rolle (Dose 1986, 6; Voelzkow 1990, 36).
- Die zweite Phase der Technologieförderung war geprägt von der "technologischen Lücke", die Defizite in der Diffusion möglichst hochstehender

Produkte und Produktionsverfahren in die gesamte Volkswirtschaft thematisierte. In dieser Phase verlagerte sich das Schwergewicht der Förderung auf sogenannte Basis-, Querschnitts- und Schlüsseltechnologien, deren Entwicklung in Instituten der angewandten Forschung oder als Auftragsforschung in der Industrie betrieben wurde. Komplementär zu dieser direkt projektbezogenen und institutionellen Förderung wurden indirekte Instrumente zur Unterstützung der Diffusion von Innovationen eingesetzt. Dabei handelte es sich um Sonderabschreibungen und Investitionsanreize als finanzielle Hilfen, sowie um die Unterstützung von Unternehmensgründungen aus Forschungseinrichtungen, denen eine zentrale Transferfunktion zugeschrieben wurde (Dose/Bruder 1986, 14; Bräunling/Peter 1986, 4; GEWOS 1988, 214; Voelzkow 1990, 37).

- Die dritte Phase, seit Mitte der 70er Jahre, geht von "Innovationsdefiziten" insbesondere im Bereich der mittelständischen Wirtschaft aus und ist gekennzeichnet durch die Ausdifferenzierung der Instrumente der Technologieförderung und der Entwicklung von Innovationsstrategien, die die Diffusion und Anwendung neuer Technologien unterstützen sollen. Insbesondere geht es darum, die staatlichen Aktivitäten der Technologieförderung mit bestehenden sektoralen, regionalen und mittelstandsorientierten Industriepolitiken zu verknüpfen. Eine besondere Rolle wird dabei der mittelständischen Wirtschaft zugeschrieben, der ein Innovationspotential unterstellt wurde, das zu einer rascheren und breiteren Anwendung von neuen Produkten und Verfahren beiträgt. Im Zuge dieser Entwicklung avancierte die mittelständische Wirtschaft zum bevorzugten Adressaten, die Förderung von Innovations- und Transferprozessen zu einem gewichtigen Instrument und die regionale Ebene zum Handlungsfeld der staatlichen Innovationsförderung (Bruder/Dose 1986, 4 f.; Bräunling/Peter 1986, 4 f.; Voelzkow 1990, 37).

Zusammengefaßt heißt das, spätestens seit dieser dritten Phase wird die Forschungs- und Technologiepolitik zu einem wirtschaftspolitischen Element. Die betriebene Technik- und Innovationsförderung setzt auf die effiziente Entwicklung und Umsetzung neuer Produkte und Verfahren und weist so eine deutlich wirtschaftsstrukturelle Orientierung auf. Entsprechend wird die wechselseitige Anpassung und Abstimmung der Produktions- und Nutzungsbereiche wissenschaftlich-technischer Neuerungen vorangetrieben und findet im Aufbau einer differenzierten Transferinfrastruktur seine institutionelle Form (Kreibich 1986, 425). Dieses Innovationskonzept des Bundes wirkt bis auf die Ebene der Länder. Dabei stehen die Maßnahmen der Innovationsförderung, zu denen im wesentlichen der Aufschluß von wissenschaftlichem Know-how aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen, die Ermittlung von Innovationsbedarfen der (mittelständischen) Wirtschaft und die Akquisition finanzieller Hilfen und Förderleistungen des Staates zur Unterstützung von Innovationsprozessen gehören, gegenwärtig noch relativ unverbunden nebeneinander und lassen nur bedingt ein Gesamtkonzept erkennen. Jedoch zeigt sich an den verstärkten Aktivitäten zur Unterstützung von Anwendung und Umsetzung von Forschungsergebnissen ein deutlicher Trend von angebots- zu nachfrageorientierten Instrumenten der Technologieförderung, in dessen Folge die Infrastruktur an innovativen Diensten nicht nur eine steuerungspolitische Aufwertung erfahren hat, sondern quantitativ und qualitativ hinsichtlich Akteure und Angebote in Bewegung geraten ist.

Mit diesem Bedeutungszuwachs von Beratung und Transfer als Teil der Innovationsförderung ist jedoch noch nicht geklärt, inwieweit die Umsetzung sozialer Innovationen in die Innovations- und Technikförderung des Bundes eingebunden ist. Dabei ist in Rechnung zu stellen, daß eine Berücksichtigung arbeitsorientierter Fragestellungen im Rahmen der Innovations- und Technikförderung auf

Bundesebene erst seit 1973 mit Auflage des Programms zur "Humanisierung der Arbeitswelt" (HdA) festzustellen ist. Dem HdA-Programm lag folgende Ausgangsüberlegung zugrunde: Die Bundesrepublik kann den internationalen Wettbewerb langfristig nur bestehen, wenn sie ihre Wirtschaftsstruktur modernisiert und auf solche Bereiche setzt, die energie- und rohstoffsparend sowie anpassungs- und innovationsfähig sind. Dabei kann auf das Innovationspotential der Beschäftigten nicht verzichtet werden, und die Technologiepolitik ist um Bemühungen zur Entfaltung der "Produktivkraft Arbeit" zu ergänzen. Die Ressource Arbeitskraft volkswirtschaftlich zu nutzen heißt gleichzeitig, den Bedürfnissen der Arbeitnehmer Rechnung zu tragen (Matthöfer 1977; Fricke, W. u.a. 1985, 24 f.; Bräunling/Peter 1986, 8 f.). Diese allgemeine Zielsetzung wurde inhaltlich mit zwei Arbeitsschwerpunkten konkretisiert: Ein Förderungsschwerpunkt befaßte sich mit dem Abbau von Schädigungen und Belastungen in der Form der Erarbeitung von Schutzdaten, Richtwerten und Mindestanforderungen an Maschinen, Anlagen und Arbeitsstätten. Der andere konzentrierte sich auf Fragen der Qualität und Veränderung der Arbeit unter Bedingungen von Technikeinsatz und Rationalisierung. Fördergegenstand waren exemplarisch-betriebliche, anwendungsbezogene oder auch begleitende Forschungs- und Entwicklungsprojekte, deren experimenteller Gehalt in dem Versuch bestand, qualitativ neue betriebliche Politikformen zu erproben. Die neue Qualität bestand vor allem darin, daß nicht nur die Technikorientierung um eine Arbeitsorientierung ergänzt wurde, sondern daß Beschäftigte und Interessenvertretungen an den betrieblichen Entscheidungsprozessen beteiligt wurden. Mit dieser Ausrichtung lag das HdA-Programm quer zu den oben dargelegten Entwicklungslinien der Technik- und Innovationsförderung und bot von seiner Intention her erste Ansatzpunkte zur Umsetzung sozialer Innovationen in der Innovations- und Technikförderung (Fricke, W. u.a. 1985, 25; Bräunling/Peter 1986, 8).

Daß dieser Anspruch nur bedingt realisiert werden konnte, wird im wesentlichen darauf zurückgeführt, daß das HdA-Programm zwar ressortübergreifend unter Federführung des Bundesministeriums für Arbeit (BMA) konzipiert wurde, in der Durchführung die Ministerialverwaltung jedoch die reformpolitischen Ziele im Rahmen ihrer traditionellen Verantwortungs- und Zuständigkeitsbereiche, Förderinstrumente und Adressaten verarbeitete. Dies führte faktisch zu einem zweigeteilten technologie- (BMFT) und arbeitsschutzpolitischen (BMA) Fachprogramm und gleichzeitig zu einem verdeckten Dauerkonflikt zwischen technologie- und arbeitspolitischen Interessen und Institutionen. So konnte sowohl die konzeptionell beabsichtigte Verzahnung des HdA-Programms mit anderen arbeitsrelevanten Fachprogrammen des BMFT (Fertigungs-, Informationstechnik) nicht realisiert werden wie auch wesentliche Inhalte für ein arbeitsorientiertes Konzept der Innovationsförderung (Qualifizierung, Arbeitsmarktpolitik) ausgeklammert blieben (Fricke, W. u.a. 1985, 24 f.; Bräunling/Peter 1986, 10 f.).

Bereits an dieser Stelle deutet sich ein generelles Problem an: War die Umsetzung arbeitsorientierter Reformvorstellungen oder zumindest die Verzahnung von Arbeitsschutz- und Technologiepolitik schon auf der Ebene von Politik und Verwaltung unzureichend entwickelt, so setzte sich dieses Problem auf der Ebene der durchgeführten Projekte und der Umsetzung der hier erarbeiteten Ergebnisse und Erfahrungen in den allgemeinen Kenntnisstand zur Gestaltung von Arbeit und Technik fort. So lag beispielsweise lange Zeit die Verantwortung für die Verbreitung und den Transfer humanisierungsrelevanter Ergebnisse und Erfahrungen ausschließlich bei den Projekten selbst. Dieser Sachverhalt stellte die beteiligten Arbeits- und Sozialwissenschaften vor erhebliche methodische und instrumentelle Probleme der interessen- und praxisbezogenen Diffusion von Erkenntnissen und Erfahrungen. Zudem wurde deutlich, daß For-

schungsergebnisse nicht ohne weiteres im betrieblichen Handlungszusammenhang einsetzbar sind, sondern einer problem-, handlungs- und adressatenbezogenen Aufbereitung - mithin eines eigenständigen Umsetzungskonzeptes - bedürfen. Mit dem 1977 aufgelegten Förderbereich "Verbreitung und Umsetzung" sollte dieses Problem angegangen werden. Es kam zur Förderung "trägerautonomer" Umsetzungsprojekte bei Tarifparteien und Verbänden (u.a. BDA, DGB, IG-Metall), in denen verschiedene Umsetzungsinstrumente für die betriebliche Handlungsebene entwickelt und erprobt wurden (Fricke, W., u.a. 1985, 26; Bräunling/Peter 1986, 12 f.; Bispinck/Helfert 1987, 324). Eine besondere Organisationsform zur Umsetzung humanisierungsrelevanter Forschungsergebnisse waren die sogenannten "Branchenprojekte". Bezogen auf die Bedingungen von Klein- und Mittelbetrieben, wurden hier über mehrere Jahre menschengerechte technisch-organisatorische Entwicklungen, ihre betriebliche Umsetzung und Verbreitung untersucht und unterstützt. Korporatistisch im Verbund organisiert, waren an den Branchenprojekten die Hersteller und Anwender von Maschinen und Anlagen, die Tarifparteien, Fachverbände und Experten aus verschiedenen Fachdisziplinen beteiligt (Bräunling/Peter 1986, 12 f.).

So wichtig diese Projekte im einzelnen für die Verbreitung der rationalisierungsbezogenen Qualifikationen und Handlungskompetenzen für die Gewerkschaften und betrieblichen Interessenvertretungen auch waren, so darf dieser Sachverhalt nicht darüber hinwegtäuschen, daß die Verbreitung und Umsetzung humanisierungsrelevanter Erkenntnisse und Erfahrungen nicht zu einem Strategieansatz zur Entfaltung der Produktivkraft Arbeit ausgebaut wurde. Die Förderung des Innovationspotentials der Beschäftigten blieb im Zuständigkeitsbereich des HdA-Programms und ist selbst hier unzureichend entwickelt worden. Damit aber erweist sich die Diffusion humanisierungsrelevanter Ergebnisse ebenso als ein ungelöstes Problem wie die systematische Berücksichtigung

arbeitspolitischer Ziele bei der Programmentwicklung und -durchführung auf der Ebene von Politik und Verwaltung.

Seit 1989 wird das HdA-Programm in veränderter Form als Forschungs- und Entwicklungsprogramm "Arbeit und Technik" (AuT) weitergeführt. Programmatisch versucht es sowohl die von verschiedenen Interessengruppen formulierte Kritik an der Humanisierungsforschung wie auch neuartige Herausforderungen des gesellschaftlichen Strukturwandels zu verarbeiten. Als Resultat - so wird argumentiert - von demographischen Entwicklungen, Veränderungen in den nationalen und internationalen Wettbewerbsbedingungen, der Flexibilität der Arbeitsmärkte, des gestiegenen Umweltbewußtseins und des rasanten technisch-organisatorischen Wandels, kommt es zu tiefgreifenden Veränderungen in der Ausgestaltung und Qualität der Arbeit, so daß die bisherigen Arbeitsfelder der Humanisierungsforschung an Varianz und Komplexität gewinnen und gleichzeitig neuartige Problemstellungen zu bearbeiten sind, die sich aus den erweiterten Handlungsspielräumen bei der Gestaltung von Arbeit und Technik ergeben (Binkelmann/Spannhake 1990, 165). Diesen Anforderungen versucht das AuT-Programm durch die Fortführung zentraler Traditionslinien der Humanisierungsforschung im Bereich des Arbeits- und Gesundheitsschutzes, erweitert um Forschungen zur präventiven Belastungsabwehr sowie durch Forschungen zur Gestaltung von Arbeit und Technik, gerecht zu werden, die durch folgende Gesichtspunkte programmatisch abgestützt werden:

Das "*arbeitsorientierte Innovationskonzept*" basiert auf der Annahme, daß die neuen Produktionskonzepte verbesserte Handlungsspielräume für die betrieblichen Akteure bei der Gestaltung von Mensch-Maschine-Systemen eröffnen. Dies gilt gerade für die Phase der Technikentwicklung und des Technikeinsatzes, in der das spannungsreiche Verhältnis zwischen Wirtschaftlichkeit,

Rationalisierung und Humanisierung und gleichzeitig die gestaltenden Eingriffsmöglichkeiten in den Innovationsprozeß zu Tage treten (Oehlke 1990, 629). Vor diesem Hintergrund wird mit dem arbeitsorientierten Innovationskonzept ein menschengerechter Produktivitätsfortschritt angestrebt, bei dem sich gesellschaftliche Nutzenvorstellungen und einzelwirtschaftliche Rentabilitätskalküle durchdringen und technische, organisatorische, qualifikatorische, gesundheitliche und Fragen des betrieblichen Umweltschutzes bei der Gestaltung von Arbeit und Technik Berücksichtigung finden sollen (BMFT u.a. 1989, 29f.; Oehlke 1990, 633).

Mit der Entwicklung "*praxisnaher Förderstrategien*" wird versucht, gesicherte und praxisnahe Ergebnisse bereitzustellen, wie auch Transparenz über Förderziele, -aktivitäten und -bedingungen herzustellen (BMFT u.a. 1989, 36 f.). Als konzeptioneller Mittelpunkt dieser Förderstrategien wurden zeitlich befristete Arbeitsschwerpunkte eingerichtet, die den Rahmen für die Bearbeitung methodischer, theoretischer und gestaltungsbezogener Fragestellungen darstellen. Dabei entscheidet über die Ausrichtung der Arbeitsschwerpunkte - und damit den Praxisbezug - ein Expertengremium, an dem die wissenschaftlichen Fachdisziplinen sowie Akteure beteiligt sind, die im jeweiligen politischen, wirtschaftlichen und sozialen Bezugssystem über Zugänge und Einflußmöglichkeiten verfügen. Quasi als mittlere Ebene zwischen Programmgrundsätzen und Einzelprojekten wird so über die Arbeitsschwerpunkte der Versuch der fortlaufenden Anpassung des Programms an sich verändernde gesellschaftliche Bedingungen unternommen. Gleichzeitig dienen sie der Koordinierung und Abstimmung zwischen den beteiligten Ministerien und programmtragenden Instituten sowie zwischen der Bundes- und Länderebene (BMFT u.a. 1989, 55; Oehlke 1990, 635).

Der dritte programmatische Baustein des AuT-Programms ist die "*Ergebnisumsetzung*" (BMFT u.a. 1989, 25 f., 35 f.). Hier wird davon ausgegangen, daß die rasante technisch-organisatorische Entwicklung neuartige Anforderungen an eine frühzeitige, problem- und adressatenbezogene Vermittlung von Erkenntnissen mit sich bringt (BAU u.a. 1990, 5). Dabei wird der "Markt" als zentrale Instanz für die Diffusion "innovativer, wirtschaftlich tragfähiger und zugleich menschengerechter Arbeits- und Technikkonzepte" angesehen (BMFT u.a. 1989, 29), dessen Transferhemmnisse und Widerstände durch eine gezielte Umsetzungsförderung anzugehen sind (BAU u.a. 1990, 5). In diesem Sinne favorisiert das AuT-Programm eine als Querschnittsaufgabe angelegte Umsetzungsförderung, die ansetzt:

- auf der Ebene der Projekte durch eine enge Verzahnung von Forschung und Umsetzung, indem bereits bei der Planung der Problemlösungsbedarf der Betroffenen und Anwender reflektiert (BMFT u.a. 1989, 25), die Umsetzungsaktivitäten arbeitssystem- und prozeßorientiert angelegt und gleichzeitig die Rahmenbedingungen der Umsetzung, das heißt, die Interessen und Handlungsmöglichkeiten der Zielgruppen, Berücksichtigung finden (BMFT u.a. 1990, 2).
- auf der Ebene der beteiligten Ministerien und der im jeweiligen Geschäftsbereich tätigen Institutionen. Hier sollen die Einflußmöglichkeiten der beteiligten Ministerien und Institutionen zur Praxis stärker ausgeschöpft und eine deutlichere Verzahnung mit anderen innovationsorientierten Fachprogrammen des Bundes angestrebt werden (BAU u.a. 1990, 11 ff.).
- auf der Ebene der gesellschaftlichen Praxis, die als Multiplikatoren oder "Umsetzungsträger" (BAU u.a. 1990, 2) für Ergebnisse der Humanisierungsforschung in Frage kommen. Dazu zählt das AuT-Programm Fach-

verbände, Weiterbildungseinrichtungen, Kammern und Gewerkschaften, aber auch Hersteller und Anwender neuer Technologien. In diesem Feld sollen sowohl Modellvorhaben wie auch Verbundprojekte in Form von "Umsetzungsnetzwerken" und "Aktionsprogrammen" initiiert werden, die das Zusammenwirken und die Verzahnung der am Technikentwicklungs- und Einführungsprozeß beteiligten Akteure unterstützen und dazu beitragen sollen, das bisher nur punktuell genutzte humanisierungsrelevante Gestaltungswissen breiter anzuwenden (BAU u.a. - 1990, 18 ff.).

Zusammengefaßt heißt das: Mit dem *HdA-Programm* wurde erstmals der Versuch unternommen, die Forschungs- und Technologiepolitik des Bundes um eine arbeitsorientierte Komponente zu ergänzen. Dabei ging es programmatisch um die Verankerung des Arbeitsbezuges in die Technik- und Innovationsförderung des Bundes mit Hilfe der Beteiligung der Gewerkschaften an der Programmentwicklung, der Beteiligung der betrieblichen Interessenvertretungen an der Entwicklung und Durchführung der Einzelprojekte, sowie der beabsichtigten Verzahnung des HdA-Programms mit anderen arbeitsrelevanten Fachprogrammen (Bräunling/Peter 1986, 8). Konnten in den einzelnen Projekten des HdA-Programms der Erkenntnisstand sowohl zu Fragen der menschengerechten Gestaltung von Arbeitsplätzen und -bedingungen erweitert, wie auch Problemstellungen der Umsetzung experimentell angegangen werden, so blieb die direkte Breitenwirkung des Programms hinter den formulierten Erwartungen zurück: Bemängelt wurde nicht nur die unzureichende Verzahnung des HdA-Programms mit anderen Fachprogrammen des Bundes, sondern auch, daß die Verbreitung humanisierungsrelevanter Erkenntnisse in den betrieblichen Handlungszusammenhang nur unzureichend gelang. Deutlich wird hier eine program-matische Schwäche, die die Umsetzung von Erkenntnissen nicht als eigenständig

zu entwickelndes Politikfeld betrachtet, so daß das HdA-Programm beinahe zwangsläufig kaum steuernde Wirkungen erreichen konnten.

Das *AuT-Programm* ist mit dem Anspruch angetreten, zentrale Traditionslinien der Humanisierungsforschung fortzuführen und neuartige wirtschaftsstrukturelle Herausforderungen zu verarbeiten. Dies kommt programmatisch in der Formulierung des arbeitsorientierten Innovationskonzeptes, der praxisnahen Förderstrategien sowie in einem erweiterten Ansatz zur Ergebnisumsetzung zum Ausdruck. Dabei konzentrieren sich die Forschungen auf die Entwicklung belastungsarmer Arbeitsplätze und die experimentelle Erprobung von Umsetzungs- und Transferwegen bei Herstellern und Anwendern. So wichtig solche Forschungen im einzelnen auch sind, so findet der Prozeß von Technikentwicklung und -einsatz und seine sozialen Folgewirkungen bei der Anlage des Programms nur wenig Berücksichtigung. Dieses Defizit kommt gerade dann zum Tragen, wird nach dem Umsetzungskonzept des AuT-Programms gefragt: Grundsätzlich positiv hervorzuheben ist, daß Umsetzung als Querschnittsaufgabe angelegt wurde, die auf der Ebene der einzelnen Projekte die Verzahnung von Forschung und Umsetzung anstrebt und durch praxisnahe Förderstrategien und bedarfsbezogene Arbeitsschwerpunkte Transparenz, Kooperation und Koordination für die am Programm Beteiligten zu verbessern sucht.

Allerdings finden im AuT-Programm wichtige Erkenntnisse zur zielgruppen- und handlungsorientierten Aufbereitung und Vermittlung humanisierungsrelevanter Erkenntnisse aus dem HdA-Programm keine Berücksichtigung. Statt dessen wird auf den Markt als zentraler Vermittlungsinstanz für menschengerechte Konzepte der Arbeits- und Technikgestaltung gesetzt. Auftretende Widerstände und Hemmnisse der Umsetzung werden so zu einer Frage unzureichender Information, Koordination, Kooperation und Akzeptanz, die es durch

die Erforschung und Entwicklung verschiedener Umsetzungsmaßnahmen und -strategien zu überwinden gilt. Die Diffusion von Gestaltungserkenntnissen erscheint so als ein sachrationaler Prozeß des Wissenstransfers, für dessen Bewältigung das AuT-Programm ein ganzes Bündel von Umsetzungsmaßnahmen bereithält, bei deren Ausgestaltung jedoch einerseits die spezifischen Eigenschaften tarif- und betriebspolitischer Aushandlungsprozesse kaum Berücksichtigung gefunden haben und andererseits die Frage der Umsetzung sozialer Innovationen programmintern zu lösen war und nicht als integraler Bestandteil der Technik- und Innovationsförderung entwickelt wurde.

Grundsätzlich kann an dieser Stelle festgehalten werden, daß die Technik- und Innovationsförderung mit ihrer Ausrichtung an internationalen Standards und der Förderung von Schlüsseltechnologien (1. und 2. Phase) lange Zeit als genuine Aufgabe des Bundes galt. Seit Anfang der 80er Jahre sind nun auch die Bundesländer verstärkt dazu übergegangen, Ansätze der Technik- und Innovationsförderung zu entwickeln und zu erproben. Für diese Entwicklung ausschlaggebend waren sowohl die Ausweitung der Technik- und Innovationsförderung des Bundes um strukturpolitische Dimensionen (3. Phase), als auch regionale Disparitäten in den Ländern selbst. Konsequenz dieser Entwicklung ist, daß sich in allen Bundesländern weitgehend identische Institutionen und Instrumente der Technik- und Innovationsförderung etablieren konnten und gleichzeitig länderspezifische Problemlösungen entwickelt wurden. Diese Gleichzeitigkeit in der Entwicklung findet sich auch in NRW. Hier werden - wie zu zeigen ist - traditionelle Programme der Technik- und Innovationsförderung bis heute ungebrochen fortgeführt, und gleichzeitig versucht das Land mit der "Regionalisierung der Strukturpolitik" auch eigenständige Akzente zu setzen.

2.1.2. *Die Technik- und Innovationsförderung des Landes Nordrhein-Westfalen*

Die Technik- und Innovationsförderung des Landes NRW folgt im wesentlichen dem Bundestrend. Ausgerichtet an der mittelständischen Wirtschaft, unterstützt das Land die Anpassungsfähigkeit dieser Betriebe an sich verändernde technologische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen. Das Land fördert bestimmte Schlüsseltechnologien sowie die Ausgestaltung der innovationsunterstützenden Rahmenbedingungen, das heißt vor allem den Ausbau der Infrastruktur an innovativen Diensten (Wollmann 1989, 69). Durch diese Orientierung zeichnen sich sowohl das 1979 initiierte "Technologieprogramm Wirtschaft" (TPW) und die 1984 aufgelegte "Initiative Zukunftstechnologien" aus.

Das TPW gilt als das zentrale Programm zur Förderung der mittelständischen Wirtschaft. Sein Angebot ist auf hier vermutete Problemlagen ausgerichtet, beispielsweise im Bereich der Existenzgründungen oder der Zugangsmöglichkeiten zu Absatz- und Beschaffungsmärkten, zu wissenschaftlich-technischem oder betriebswirtschaftlichem Know-how. Neben dem Anspruch, die Anpassung dieser Betriebe an technologische Entwicklungen und die Veränderungen des Marktes betreiben zu wollen, wird über das TPW gerade auch die Entwicklung von solchen Technologien betrieben, die einen "gesamtwirtschaftlichen Nutzen" erwarten lassen. Unter dieser Zielperspektive werden im TPW soziale und umweltverträgliche Kriterien für die Entwicklung und den Einsatz neuer Techniken beschrieben. Dazu zählen z.B. die Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen, die Erhöhung des Kenntnis- und Ausbildungsstandes von Beschäftigten, die Verbesserung der Arbeitsbedingungen, die Einsparung von Rohstoffen und Energie und die Verbesserung des Umweltschutzes insgesamt (MWMV 1981, 59).

Mit diesen Leitlinien für die Vergabe von Fördermitteln behandelt das TPW, zumindest auf der Ebene der Zielvorstellungen, Technik- und Beschäftigungsentwicklung im Zusammenhang. Werden jedoch die eingesetzten Förderinstrumente betrachtet, so zeigt sich, daß das TPW in seinen wesentlichen Instrumenten dem Technik- und Innovationskonzept des Bundes und denen anderer Länder folgt. Zugeschnitten auf eine bestimmte Gruppe von Unternehmen und ihre Problemstellungen, wird über das TPW betrieben:

- eine direkte, nachfrage- und angebotsorientierte Projektförderung zur Entwicklung und Diffusion neuer Technologien,
- der Ausbau und die Koordinierung des ökonomisch-technischen Beratungsangebotes sowie
- die Förderung technikorientierter Aus- und Weiterbildung und Berichterstattung und seit 1986 die Förderung des Personaltransfers (MWMV 1981, 44 ff.; Landesregierung NRW 1987, 16; GEWOS 1988, 222; RKW o.J.).

Hinsichtlich der Entscheidungsebenen und der Koordination der Förderleistungen eher zentral angelegt, unterstützen die Förderinstrumente des TPW den Ausbau des technologieorientierten Beratungswesens und des Technologietransfers, die Einrichtung von Forschungskapazitäten und Existenzgründungen. Begrenzt auf Betriebe der mittelständischen Wirtschaft, vernachlässigt das TPW die Entwicklung des Innovationspotentials der Beschäftigten zur Gestaltung von Arbeit und Technik als einen eigenständigen Beitrag zum gesellschaftlichen Strukturwandel, und dementsprechend sind die Zugangsmöglichkeiten von Beschäftigten und Interessenvertretungen zum Förderinstrumentarium des TPW begrenzt bzw. nicht entwickelt.

So ist denn auch das TPW hinsichtlich Analyse und Wirkung in dem Kontext der zuvor skizzierten generellen Trends der Innovationsförderung auf Bundes- und Länderebene einzuordnen. Darüber hinaus ist anhand der verfügbaren Literatur nicht zu erschließen, in welchem Umfang das Land Projekte mit einem "gesamtwirtschaftlichen" Nutzen angestoßen hat, oder inwieweit ökologische und soziale Ziele durch das Beratungsangebot des TPW transportiert werden. Denn weder das Land noch die am Beratungsangebot beteiligten Träger weisen in ihren Leistungsbilanzen die Inhalte ihrer Aktivitäten aus (MWMV 1985, 43 ff.; IHK Dortmund 1988, RKW 1991).

Finden sich im TPW erste Zielvorstellungen für die nordrhein-westfälische Innovations- und Technikförderung, so werden diese im Rahmen der "Initiative Zukunftstechnologien" weiterentwickelt. Aktivitäten der Innovations- und Technikförderung sollten mit diesem Programm für einen Zeitraum von vier Jahren (1985 - 1988) und einem Mittelvolumen von 400 Mio. DM unterstützt werden. Dabei wurde bei der Ausgestaltung des technikpolitischen Konzepts der Initiative davon ausgegangen, daß es zur Überwindung der Strukturschwächen des Landes einerseits der Mitarbeit und Unterstützung aller gesellschaftlichen Interessengruppen des Landes bedarf (Rau 1985) und andererseits, daß Technik- und Wirtschaftsstrukturentwicklung nicht per se, sondern nach Maßgabe allgemeiner gesellschaftlicher Ziele zu fördern sind (Landesregierung NRW 1983-6). Dieser Anspruch wurde in der "Initiative Zukunftstechnologien" in Form von vier Maßnahmeteilen umgesetzt. Dabei handelt es sich um:

1. Das Programm "Zukunftstechnologien", mit dem die Technologieförderung im engeren Sinne betrieben wurde. Unterstützende Maßnahmen für die mittelständische Wirtschaft sollen hier in acht ausgewählten Technikfeldern die beschleunigte Entwicklung von Zukunfts- bzw. Schlüssel-

technologien befördern und zwar in den Bereichen der Umwelt- und Energietechnik, der Mikroelektronik, Meß- und Regeltechnik, der Informations- und Kommunikations-, Bio- und Humanisierungstechnologien und im Bereich der Werkstofftechnik.

2. Das Programm "Mensch und Technik - Sozialverträgliche Technikgestaltung" (SoTech-Programm), das sich mit Fragen der Technikbewertung und -analyse im Bereich der Mikroelektronik und der Informations- und Kommunikationstechniken befaßt. Im Mittelpunkt stehen die Auswirkungen dieser Techniken auf den gesellschaftlichen Strukturwandel wie auch die Entwicklung von Handlungsmöglichkeiten und Instrumenten seiner sozialen Bewältigung.
3. Die Mittelstandsförderung in Form des Ausbaus und der Koordination von innovativen Diensten als infrastrukturelle Rahmenbedingungen der Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. Dazu wurde als landesweite Steuerungsinstanz das "Zentrum für Innovation und Technik" (ZENIT) gegründet.
4. Die Förderung der technologieorientierten Forschung durch die Ausweitung der Forschungskapazitäten an Hochschulen und Instituten. Dabei geht es sowohl um den Ausbau bestehender Forschungseinrichtungen als auch um die Förderung des Aufbaus technikorientierter Forschungspotentiale (Brunn 1986, 16 ff.; Landesregierung NRW 1987, 24; GEWOS 1988, 422 ff.; Simonis 1989, 360 f.).

Bereits dieser kurze Überblick über das Programmangebot der "Initiative Zukunftstechnologien" zeigt noch einmal die besondere Bedeutung, die NRW

der mittelständischen Wirtschaft im Rahmen des Strukturwandels beißt. Dabei sind die Modernisierungsanstrengungen der wirtschafts- und wissenschaftsfördernden Teilprogramme vorrangig darauf gerichtet, die Kooperationsbezüge zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu intensivieren und die Forschung als Innovationsfaktor stärker als bisher für den Strukturwandel nutzbar zu machen. Das heißt, mit der "Initiative Zukunftstechnologien" wurde das bereits im TPW aufgelegte Instrumentarium der Innovationsförderung insbesondere unter der Perspektive des Ausbaus der Transferaktivitäten und ihrer Koordinierung weiterentwickelt und ergänzt. Ausgehend von dem bestehenden Angebot an innovativen Diensten konnte so eine Verdichtung der Beratungs- und Transferlandschaft erreicht und regional unterschiedliche Typen von Beratungs- und Transfereinrichtungen etabliert werden. Neben diesen Tendenzen ist gleichzeitig der Versuch festzustellen, eine enge Verbindung zwischen dem TPW und der "Initiative Zukunftstechnologie" herzustellen. Um das Kernstück der Mittelstandsförderung gruppieren sich die beiden anderen wirtschafts- und wissenschaftsfördernden Teilprogramme der "Initiative Zukunftstechnologien". So wird mit dem Programmteil "Zukunftstechnologien" eine direkte Projektförderung zur Entwicklung, Einführung und Verbreitung neuer Technologien betrieben, während sich der Programmteil "technologische Forschungspolitik" durch institutionelle Fördermaßnahmen zum Ausbau technikorientierter Forschungskapazitäten auszeichnet.

Insgesamt stellen sich so die wirtschafts- und wissenschaftsfördernden Teilprogramme der "Initiative Zukunftstechnologien" als ein Rahmenkonzept dar, das den Strukturwandel insbesondere durch Maßnahmen zur Verbesserung der Transferaktivitäten zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, der regionalen Bindung von hochwertigen Qualifikationen sowie solchen der Sicherung innovativer Betriebe bzw. technikorientierter Betriebsgründungen unterstützt. Auf der

Ebene der Umsetzung ist die "Initiative" zu charakterisieren durch eine deutliche Angebotsorientierung sowie durch einen Trend zur Regionalisierung der Innovations- und Technikförderung, die durch ein landesweites Koordinierungsangebot (ZENIT) abgestützt wird. Hinsichtlich der Wirkung dieser Maßnahmen ist eine Ausweitung der technikorientierten Forschungskapazitäten und innovativen Dienste festzustellen, wie sich auch Hinweise auf beschäftigungs- und strukturpolitische Effekte und zur Überwindung des "Innovationsattentismus" der mittelständischen Wirtschaft erschließen lassen (GEWOS 1988, 427 ff.).

Die Umsetzung des Anspruchs der Förderung allgemeiner gesellschaftlicher Ziele erfolgte über die Festlegung von Aufgaben und Zielvorstellungen für den Strukturwandel in einzelnen Programmteilen. Hervorzuheben ist hier der Stellenwert, den das Land der Entwicklung von Umwelt- und Humanisierungstechnologien einräumt. Nach anfänglichen Anlaufschwierigkeiten wurden, gerade auch in Kombination mit dem TPW, die hier zur Verfügung gestellten Fördermittel in Anspruch genommen (GEWOS 1988, 426; Mahlberg 1986, 11 f.). Die drei wirtschafts- und wissenschaftsfördernden Teilprogramme der "Initiative Zukunftstechnologien" ergänzen also die bisherigen Maßnahmen der Innovationsförderung und scheinen in der Kombination von projekt- und institutioneller Förderung und Entwicklung, direkten Unterstützungsleistungen für die mittelständische Wirtschaft und mit dem Ausbau der innovativen Dienste, Grundlagen geschaffen zu haben, mit denen Innovationspotentiale in Wirtschaft und Wissenschaft erschlossen und für den gesellschaftlichen Strukturwandel nutzbar zu machen sind.

Im Rahmen der "Initiative Zukunftstechnologien" versucht NRW auch seinen Anspruch einer sozialorientierten Modernisierung umzusetzen. Mit dem So-Tech-Programm stellt es sich dem Problem der Beteiligung der verschiedenen

gesellschaftlichen Gruppen an Prozessen der Technikentwicklung und des Technikeinsatzes in den Betrieben wie auch der Frage der Vermeidung und Bewältigung sozialer Risiken, die durch technisch-ökonomische Innovationen ausgelöst werden können (Simonis u.a. 1990, 149). Dabei wurde konzeptionell davon ausgegangen, daß die am Innovationsprozeß Beteiligten in unterschiedlichem Maße über Möglichkeiten der Mitwirkung und Einflußnahme verfügen. Damit kann ein partizipativer Innovationsprozeß erst dann zustande kommen, wenn alle über ausreichende Informationen und Handlungsmöglichkeiten verfügen; sie in der Lage sind, Handlungsspielräume sowie solche der Gestaltung von Arbeit und Technik zu identifizieren und zu entwickeln sowie ihre Interessen durch effektive Mitwirkungs- und Mitbestimmungsmöglichkeiten zu vertreten (Alemann u.a. 1985, 350; Alemann 1988, 112; Landesregierung NRW 1991, 11).

Mit dieser Ziel- und Aufgabenstellung ist das SoTech-Programm sowohl einzuordnen in wissenschaftliche und gewerkschaftliche Diskussionen zur Gestaltung von Arbeit und Technik (IG-Metall 1984; Fricke W. u.a. 1985, 78 f.), wie auch der im HdA-Programm zu findende Kompensations- und Schutzgedanke aufgegriffen und insofern weiterentwickelt wurde, als bereits vor der Diffusion neuer Techniken nach den sozialen Folgen und Risiken und den Möglichkeiten ihrer Vermeidung und Verhinderung gefragt wird. Somit weist das SoTech-Programm eine Gestaltungs- und Umsetzungsorientierung auf, die gleichzeitig mit einem zielgruppenbezogenen Zugang zum Forschungsgegenstand abgestützt wird. Organisatorisch beim "Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales" (MAGS) angesiedelt, wurde das Programm mit einem Mittelvolumen von 60 Mio. DM ausgestaltet. Angestrebt wurde eine Programmstruktur, die sich zusammensetzte aus: Gestaltungsprojekten, die sich theoretisch und betriebsspraktisch mit den Möglichkeiten einer alternativen Technikgestaltung und -nut-

zung auseinandersetzen; Analysen, Prospektiv- und Visionsuntersuchungen, die den Stand gestaltungsrelevanten Wissens zu ermitteln wie auch mögliche gesellschaftspolitisch relevante Entwicklungstrends abzuschätzen hatten sowie aus Umsetzungsprojekten, in denen Problemstellungen der Aufbereitung und Vermittlung gestaltungsrelevanten Wissens und der dazu notwendigen Instrumente zur Debatte standen (Alemann u.a. 1986, 129).

Wenn auch mit dem SoTech-Programm eine Vielzahl von Projekten mit einer deutlichen Umsetzungsorientierung beispielsweise zur Entwicklung und Erprobung von Umsetzungsinstrumenten im Bereich der (zielgruppenbezogenen) Qualifizierung, Weiterbildung und Beratung in Auftrag gegeben wurden, so kann diese Tatsache nicht darüber hinwegtäuschen, daß die Umsetzung der Programmergebnisse als eines der zentralen Probleme des SoTech-Programms anzusehen ist. Beispielsweise konnten erst während des Programmverlaufs Formen der Information und der Präsentation etabliert werden. Dabei handelte es sich zumeist um Diskussionen zur Verstetigung des wissenschaftlichen Diskurses oder breiter angelegte, öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen (Landesregierung NRW 1991, 12). Die Frage der Umsetzung blieb so in der alleinigen Verantwortung des SoTech-Programms. Eine Verzahnung mit den anderen Programmteilen der Zukunftsinitiative war nicht vorgesehen. So unterblieb eine systematische Nutzung der Institutionen und Instrumente der wirtschafts- und wissenschaftsfördernden Teilprogramme zur Durchsetzung sozialer Innovationen, wie auch die Ausgestaltung eigenständiger Rahmenbedingungen zur Umsetzung der Programmergebnisse unterblieb.

Anhand des SoTech-Programms lassen sich jedoch einige technikpolitische Neuerungen herausarbeiten: Bemerkenswert ist der Anspruch des Programms, die Gestaltung von Arbeit und Technik als einen sozialen Prozeß zu begreifen,

bei dem bereits während der technisch-organisatorischen Einführungsphase die sozialen Folgen abzuschätzen und Möglichkeiten ihrer Vermeidung bzw. sozialverträglichen Abfederung zu entwickeln sind. Zudem ist die zielgruppen- und handlungsorientierte Anlage des Programms zu nennen, die Möglichkeiten der Einflußnahme auf die Gestaltung des Programms als auch auf die Erarbeitung von Einzelergebnissen zuläßt und damit erweiterte Chancen der Beteiligung für die verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen eröffnet. Nicht zuletzt ist auf den wissenschaftspolitischen Versuch hinzuweisen, eine interdisziplinäre, realitätsverändernde und umsetzungsbezogene Forschung auf den Weg bringen zu wollen. Dieses zusammengenommen läßt es geeignet erscheinen, das SoTech-Programm zumindest als "soziales Experiment" (Simonis 1988, 224) innerhalb der traditionellen Muster der Innovationsförderung zu bezeichnen, wobei der Gestaltungsdialog zwischen und innerhalb der Wissenschaften, den beteiligten Akteuren und den von Technik Betroffenen das zentrale Moment des SoTech-Programms ausmacht (Simonis 1989, 369). Herauszustellen ist darüber hinaus, daß mit dem SoTech-Programm nicht nur gewerkschaftliche Forderungen der sozial- und umweltverträglichen Arbeits- und Technikgestaltung aufgegriffen und die Gewerkschaften an der Konzeption und Ausgestaltung des Programms beteiligt wurden, sondern daß zudem eher gesellschaftskritische Teile des sozial- und naturwissenschaftlich-technischen Wissenschaftspotentials für das nordrhein-westfälische Modernisierungskonzept erschlossen werden konnten (Simonis 1989, 370).

Soll jedoch eine sozial- und umweltverträgliche Arbeits- und Technikgestaltung zu einem integralen Bestandteil der Innovationsförderung entwickelt werden, so bedarf ein solcher Ansatz über die dialogische Vermittlung hinaus einer systematischen Verzahnung mit den wirtschafts- und wissenschaftsfördernden Programmen des Landes, ein abgestimmtes und kooperatives Vorgehen auf den

verschiedenen Ebenen von Politik, Verwaltung und Wissenschaft sowie infrastruktureller Voraussetzungen, mit denen es gelingen kann, regionale Besonderheiten und Potentiale zu verarbeiten und zu nutzen, sozial- und umweltverträgliche Beratungs- und Forschungsbedarfe und entsprechende Potentiale zu erschließen und die Akquisition von Fördermitteln zu betreiben. Vor dem Hintergrund dieser, eher auf der strukturellen Ebene angesiedelten Anforderungen an ein Programm zeigt sich, daß der Gestaltungsanspruch des SoTech-Programms nur partiell eingelöst werden konnte. Für diese Einschätzung sprechen folgende Aspekte:

1. Zwar ist das SoTech-Programm Bestandteil der "Initiative Zukunftstechnologien" und als solches eines von vier Programmteilen, jedoch werden diese von verschiedenen Ressorts (Wirtschaft, Wissenschaft, Arbeit), nach jeweils eigenen Förderrichtlinien und fachreferatsspezifischen Besonderheiten, getrennt durchgeführt. Die Federführung des SoTech-Programmes oblag dem MAGS. In der Tendenz ist festzustellen, daß die Ressortgrenzen während der Programmlaufzeit kaum überschritten wurden. Deutlich wird dies sowohl auf der Ebene der Einzelprojekte, die beispielsweise nicht in Form von Kooperationen zwischen MAGS, MWMT oder MWF durchgeführt wurden, wie auch auf der Programmebene, wo von einer systematischen Verzahnung des SoTech-Programmes mit den anderen wirtschafts- und wissenschaftsfördernden Teilprogrammen kaum gesprochen werden konnte. Dieses Problem der unzureichenden Vernetzung von SoTech mit den benachbarten Ebenen der Innovationsförderung haben bereits Bräunling/Peter thematisiert (Bräunling/Peter 1986, 16 f.), und in den gewerkschaftlichen Stellungnahmen zum Programm gilt dieser Punkt als Bewertungskriterium dafür, ob SoTech mehr ist als ein "Alibiprogramm mit Spielwiesencharakter" (TBS 1986, 27).

2. Obwohl sich das Programm sinnvollerweise auf die Sozialverträglichkeitsprobleme der Mikroelektronik und der Informations- und Kommunikationstechnologien konzentrierte, bestand es aus einer Vielzahl recht unterschiedlicher Projektvorhaben und damit Themen, Projektformen und Ansätzen, die zu einer gewissen Unübersichtlichkeit über die Projektergebnisse geführt haben. Hier besteht die Gefahr, daß einerseits nach Beendigung der Projekte viele der hier angeregten Aktivitäten und erarbeiteten Ergebnisse die Handlungsebene nicht erreichen bzw. nicht einer breiten Diffusion zugeführt werden können (GEWOS 1988, 429), so daß andererseits Ergebnisse und Qualifikationen nur begrenzt für den Strukturwandel des Landes NRW nutzbar zu machen sein werden.

3. Gravierende Einwände richten sich jedoch nicht gegen die Vielzahl und die Unübersichtlichkeit der Projektergebnisse, sondern gegen das im SoTech-Programm verfolgte Umsetzungskonzept. So wurden einerseits auf der Projektebene kaum Vorhaben durchgeführt, die über Planungs- und Konzeptstudien zur Initiierung von Gestaltungsprozessen oder der Entwicklung von Instrumenten des Transfers hinausgehend, eine breitere betriebliche Erprobung oder eine zielgruppen-, branchen- und regionalorientierte Weiterentwicklung und Anpassung erfahren haben (Fricke, W. 1992, 285 f.). Andererseits war das SoTech-Umsetzungskonzept auf dialogische Formen der Vermittlung und Vernetzung unterschiedlicher Ansätze ausgerichtet und verzichtete auf strukturelle Impulse, die zu einer Verstetigung des Transfers, der Verzahnung des SoTech-Programms mit den wirtschafts- und wissenschaftsfördernden Teilprogrammen, der Stabilisierung von regionalen Forschungs- und Entwicklungskapazitäten oder zu einer dauerhaften Befassung von Unternehmen, Verwaltungen und Verbänden mit Fragen sozial- und umweltverträglicher

Arbeits- und Technikgestaltung geführt hätten. Somit sind die sicher bemerkenswerten Anstrengungen des Projektträgers zur Verbreitung von SoTech-Ergebnissen durchaus als "harmloses Steuerungsinstrument" (Bräunling/Peter 1986, 17) zu bezeichnen, mit dem "Arbeit und Technik als politische Gestaltungsaufgabe" (Fricke, W. u.a. 1985) kaum zu transportieren ist (GEWOS 1988, 430 f.).

Vor dem Hintergrund des bisher Gesagten ist die "Initiative Zukunftstechnologien" kaum als ein qualitativer Neuentwurf nordrhein-westfälischer Technologiepolitik zu bezeichnen. Sie stellt jedoch ein Experiment dar, mit dem traditionelle und neue Elemente der Innovationsförderung weiterentwickelt und stabilisiert wurden und bei dem die Arbeitspolitik eine Aufwertung erfahren hat (Alemann u.a. 1986, 122). Dieser an sich positive Schritt zur Gestaltung des Spannungsverhältnisses von Arbeit und Technik hat in der Durchführung des Programmes jedoch kaum seinen Niederschlag in einer technisch-ökonomische und arbeitspolitisch-soziale Entwicklungen integrierenden Konzeption gefunden, so daß der Beitrag des SoTech-Programms letztendlich doch darin gesehen werden kann, die technikfördernde Ebene sozial abzufedern (Alemann u.a. 1986, 122).

Dieser Eindruck bestätigt sich nach Beendigung der Laufzeit der "Initiative Zukunftstechnologien" zunehmend. So werden zentrale Bereiche der wirtschafts- und wissenschaftsfördernden Teilprogramme fortgeführt. Erkennbar ist eine Stabilisierung der direkten Projektförderung an Hochschulen, Forschungseinrichtungen und in Betrieben zur Entwicklung von Produkt- und Prozeßinnovationen, die Verzahnung dieser Aktivitäten mit Fördermöglichkeiten aus dem TPW sowie eine Stabilisierung von Aktivitäten im Bereich der innovativen Dienste für die mittelständische Wirtschaft.

Wenn auch die Landesregierung mehrfach ihren Willen bekundet hat, das SoTech-Programm fortzuführen und mit den notwendigen Mitteln auszustatten (Landesregierung NRW 1991, 17), so ist aus der vorliegenden Literatur nur begrenzt eine Zielperspektive oder ein Umsetzungskonzept zu erschließen, wenn auch einzelne Aktivitäten, insbesondere des MAGS, auf den Versuch hindeuten, strukturell die Voraussetzungen und Bedingungen für die Entwicklung und Umsetzung einer sozial- und umweltverträglichen Arbeits- und Technikgestaltung zu verbessern. Im einzelnen heißt das: Ausgehend von den im SoTech-Programm erarbeiteten Erkenntnissen sollen diese nun "für eine langfristig tragfähige und breitenwirksame Praxisgestaltung nutzbar" gemacht werden (Landesregierung NRW 1991, 17). Dabei sollen die bisherigen inhaltlichen Schwerpunktsetzungen, jedoch mit einer stärkeren Umsetzungsorientierung, weiter verfolgt werden. Angestrebt werden neue Projekttypen, das heißt Verbundprojekte zwischen Herstellern und Anwendern oder wissenschaftlichen Institutionen, die zudem eine finanzielle Beteiligung der Projektnehmer vorsehen (Landesregierung NRW 1991, 17). Hinsichtlich der Diffusion der Ergebnisse favorisiert das Land auch weiterhin den Dialog, allerdings in sogenannten "Netzwerken", die alle am Gestaltungsprozeß Beteiligten integrieren sollen (Simonis u.a. 1990, 160). Damit wird, zumindest konzeptionell, von der bisher vorgetragenen Kritik lediglich der Gedanke zur Form und Ausgestaltung von Umsetzungsprojekten aufgegriffen. Nicht unerwähnt bleiben soll an dieser Stelle, daß das Land im Rahmen der Gründung des Wissenschaftszentrums NRW auch ein "Institut Arbeit und Technik" auf den Weg gebracht und den regionalen Ausbau der Technologieberatungsstellen (TBS) des DGB betrieben hat. Während zu erwarten ist, daß sich das Institut in die sozialwissenschaftliche Forschungslandschaft in NRW einreicht, bedeutet die regionale Vertretung der TBS zumindest eine Verbesserung des Beratungsangebotes für Beschäftigte und Interessenvertretungen.

Entlang der Frage, inwieweit arbeitsorientierte Gesichtspunkte in der Technik- und Innovationsförderung berücksichtigt werden und in welcher Form die Durchsetzung sozialer Innovationen eine Ausgestaltung erfahren haben, wurden bisher zentrale Entwicklungslinien des Bundes und des Landes NRW zur Technik- und Innovationsförderung untersucht. Grundsätzlich kann an dieser Stelle bereits festgestellt werden: Im Vordergrund der Modernisierungsanstrengungen des Bundes und des Landes NRW steht die Durchsetzung technisch-ökonomischer Innovationen. Mit deutlicher Orientierung auf Betriebe der mittelständischen Wirtschaft wird betrieben: Eine direkte Projektförderung zur Entwicklung und Diffusion neuer (Schlüssel-)Technologien, der Ausbau der Infrastruktur an innovativen Diensten sowie die Unterstützung des Personaltransfers. Überlegungen zur Durchsetzung sozialer Innovationen kommen in diesen Strategieansätzen der ökonomisch-technischen Innovationsförderung nicht vor.

Dies gilt insbesondere für die Bundesebene. Hier finden sich in der technisch-ökonomisch ausgerichteten Förderkulisse keine Ansatzpunkte zur Integration arbeitsorientierter Gesichtspunkte, und auch das AuT-Programm weist - abgesehen von der Verzahnung mit anderen Fachprogrammen - keine Überlegungen zur systematischen Durchsetzung sozialer Innovationen auf. So stehen traditionelle Technologie- und Innovationsförderung und AuT-Programme nicht nur unverbunden nebeneinander, sondern die Umsetzungserfahrungen aus beiden Bereichen werden nur unzureichend aufbereitet und in neuer Form nutzbar gemacht.

Wenn auch das Land NRW sich als das sozialdemokratische Gegenmodell zum Modernisierungskonzept des Bundes versteht, so folgt es in seiner Technik- und Innovationsförderung in zentralen Bestandteilen dem Bundestrend. Mit der

Formulierung eines gesamtgesellschaftlichen Nutzens bietet das TPW zwar Möglichkeiten zur Integration arbeitsorientierter Gesichtspunkte in das Förderangebot; die Umsetzung des Programms weist jedoch allein auf die Förderung technisch-ökonomischer Innovationen. Ähnliches gilt für die Initiative Zukunftstechnologien. Hier gilt, daß die unzureichende Verzahnung des SoTech-Programms mit den anderen Teilprogrammen der Initiative, die systematische Integration der SoTech-Ergebnisse und ihrer Umsetzung und damit Chancen zur Durchsetzung sozialer Innovationen behindert hat. Somit bleibt an dieser Stelle festzuhalten, daß eine strukturelle Schwäche zur Durchsetzung sozialer Innovationen darin besteht, daß weder programmatisch noch konzeptionell die Technik- und Innovationsförderung arbeitsorientierte Gesichtspunkte aufweist. Das heißt, indem die Durchsetzung sozialer Innovationen nicht als integraler Bestandteil der Technik- und Innovationsförderung gedacht und die Entwicklung der dazu notwendigen Instrumente nicht systematisch in die Technik- und Innovationsförderung und den hier betriebenen Ausbau der Infrastruktur an innovativen Diensten angebunden wird, sind Zweifel an der Realisierung der förderungspolitischen Anstrengungen des Bundes und des Landes NRW angebracht, soziale Innovationen für den gesellschaftlichen Strukturwandel entfalten zu wollen. Damit besteht die Gefahr, daß der Arbeitsbezug lediglich als immerwährender Forschungsgegenstand denn als Steuerungsgröße eines sozial orientierten Modernisierungskonzeptes festgeschrieben wird.

2.2. Regionalisierte Strukturpolitik und innovative Dienste in NRW

In Punkt 2.1 dieser Arbeit konnte gezeigt werden, daß die traditionellen Programme der Technik- und Innovationsförderung in NRW die Ausweitung der Infrastruktur an innovativen Diensten im ökonomisch-technischen Bereich

unterstützen. Gleichzeitig konnte festgestellt werden, daß die Durchsetzung sozialer Innovationen lediglich programmatisch begrenzt eine Rolle spielen und in der konzeptionellen Umsetzung durch Anreize bzw. institutionell und instrumentell keine Ausgestaltung erfahren. Dieser Frage soll im folgenden weiter nachgegangen werden und der derzeit favorisierte nordrhein-westfälische Ansatz der regionalisierten Strukturpolitik auf seine Wirkungen für eine verbesserte Durchsetzung sozialer Innovationen untersucht werden.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, daß Strukturpolitik, definiert als Einsatz politischer Maßnahmen zur Unterstützung vorrangig ökonomischer Anpassungs- und Veränderungsprozesse sowie zur Bewältigung der sozialen Folgen von Krisenerscheinungen, kein eigentlich neues Politikfeld darstellt: So finden sich bereits die verfassungsrechtliche Zielvorstellung der Herstellung und Gewährleistung gleichwertiger Arbeits- und Lebensverhältnisse. Mit den Notstandsprogrammen der 50er Jahre sollten regionale Disparitäten abgebaut werden. Das Bundesraumordnungsgesetz von 1965 will ausgewogene wirtschaftliche, soziale und kulturelle Verhältnisse schaffen, sichern und entwickeln. Die vom Bund und den Ländern getragene "Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" orientiert an ausgleichspolitischen Zielen in der Wirtschaftspolitik, und nicht zuletzt sind die Bundesländer mit ihren zahlreichen Wirtschaftsförderprogrammen strukturgestaltend tätig.

Charakteristisch für die Strukturpolitik bis in die 80er Jahre war einerseits die Vorstellung eines kontinuierlichen ökonomischen Wachstums und andererseits der Versuch, durch finanzielle Anreize eine räumliche Umverteilung wachstumsfördernder Ressourcen und so eine Angleichung der Lebensverhältnisse erreichen zu wollen. Die wesentlichen Instrumente dieser durch Programmangebote des Bundes und der Länder getragenen Politik waren Kapitalanreize

und der Infrastrukturausbau, die Erhöhung der Mobilität von Arbeitskräften und Gütern sowie der Ausbau der Verkehrswege zwischen Ballungsräumen sowie zwischen diesen und schwächer entwickelten Regionen (Steffen 1993, 166 f.). Ebenso deutlich wurden in den 80er Jahren in den alten Bundesländern die am Wirtschaftswachstum orientierten Grundlagen dieser Politik erschüttert. Zu nennen sind Entwicklungstendenzen, wie die Verringerung der gesamtwirtschaftlichen Wachstumsraten, das Auftreten neuer Problemgebiete in Form altindustrieller, zumeist monostrukturierter Regionen, knapper werdende öffentliche Mittel, aber auch die potentielle Dezentralisierbarkeit der modernen Informations- und Kommunikationstechniken (Stöhr 1984, 9). Neben diesen skizzierten Veränderungen in den ökonomischen Rahmenbedingungen stellte sich zudem die unzureichende Implementation der staatlichen Programmangebote als Problem der Strukturpolitik heraus. Dies zeigte sich auf regionaler Ebene, in dem nur geringen Bekanntheitsgrad staatlicher Förderprogramme, ihrer entsprechend geringen Inanspruchnahme, wie auch an Defiziten in der Umsetzung (Voelzkow 1990, 18). Gleichzeitig sind, in Reaktion auf eine "Handlungs- und Umsetzungslücke" staatlicher Politik, die Städte und Gemeinden dazu übergegangen, ihren kommunalpolitischen Handlungsrahmen auszuschöpfen. Als ein Indiz dafür kann die Einrichtung und der Aufbau von Ämtern der Wirtschaftsförderung bzw. entsprechender Gesellschaften gewertet werden. Diesem Trend entsprechen auf Bundes- und Länderebene Ansätze einer stärkeren Dezentralisierung und Regionalisierung wichtiger Politikfelder (Voelzkow 1990, 19 f.).

Unter dem Begriff "regionalisierte Strukturpolitik" werden so in jüngster Zeit Konzepte diskutiert, die auf eine regional angepaßte "Innovations- und Qualifikationsförderung" hinauslaufen. Damit sind integrative Politikstrategien für die regionale Handlungsebene gemeint, die auf die Entwicklung endogener Poten-

tiale in den Regionen gerichtet sind. Eine so verstandene regional angepaßte Strukturpolitik läßt sich als konzeptioneller Mittelpunkt von insbesondere vier Politikfeldern beschreiben. Erstens ist die Raumordnungspolitik und der Ausbau regionaler Infrastrukturen zu nennen, die im wesentlichen auf dem Bundesraumordnungsprogramm und der "Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" basieren. Zweitens sollen mit der Technik- und Innovationsförderung die Hemmnisse in der privatwirtschaftlichen Anpassung an neue Technikpotentiale abgebaut und insbesondere die Ausweitung der Infrastruktur an "innovativen Diensten" vorangetrieben werden. Drittens befaßt sich die Arbeitsmarkt- und Qualifizierungspolitik mit der Entwicklung der beruflichen Kompetenzen der Erwerbstätigen als Rahmenbedingung für den gesellschaftlichen Strukturwandel, und viertens wird mit der Mittelstandsförderung der Versuch unternommen, das Innovations- und Diversifizierungspotential von Klein- und Mittelbetrieben zu stärken (Voelzkow 1990, 19 f.). So werden unter dem Begriff "regionalisierte Strukturpolitik" nicht unbedingt neue Politikstrategien und Instrumente diskutiert, sondern die sichtbar gewordenen Grenzen und Engpässe des bisherigen Instrumentariums sollen durch die Anpassung und Abstimmung verschiedenster Strategieansätze überwunden werden. Diese auf Dezentralisierung und Regionalisierung ausgerichtete Neuorientierung erlaubt es, von einem neuen Politikfeld der "regionalisierten Strukturpolitik" zu sprechen (Steffen 1993, 167).

Dieser Trend zu einer stärker regionalisierten Strukturpolitik findet sich auch in NRW wieder. Seit Mitte der 80er Jahre formuliert das Land die programmatische Perspektive der "ökonomischen und ökologischen Erneuerung in sozialer Verantwortung" (Landesregierung NRW 1987, 2). Hier wird davon ausgegangen, daß für die Herausbildung neuer Produktionszweige, die Nutzung neuer Techniken für gesellschaftliche Aufgaben und für die Diversifizierung zukunfts-

trächtiger Technologien, Produkte und Verfahren, Ansätze in der Strukturpolitik zu verfolgen sind, die die regionalen Bedingungen und Problemstellungen des Strukturwandels aufgreifen und problemangepaßt Lösungswege anstreben. Damit sind solche wirtschaftsstrukturellen Effekte gemeint, die sowohl die Voraussetzungen für ein qualitatives Wachstum als auch die Chancen verbessern, Wohlstand und Beschäftigung zu sichern und auszubauen (GEWOS 1988, 222; Simonis 1989, 357; MWMV 1989, 2). Und genau diese Zielsetzung nordrhein-westfälischer Politik, der Versuch, einen sozial- und umweltverträglichen Strukturwandel organisieren und umsetzen zu wollen, ist für diese Arbeit von Relevanz, die der Bedeutung des Instrumentariums von Beratung und Transfer zur Durchsetzung sozialer Innovationen und den dazu notwendigen Voraussetzungen auf die Spur zu kommen sucht.

Hier schließt sich die Frage nach den Kriterien einer "arbeits- und sozialorientierten Strukturpolitik" an: Wenn unter Strukturpolitik alle Maßnahmen verstanden werden, mit deren Hilfe Wirtschaftsstrukturen sektoral und regional beeinflußt und gestaltet werden können, wird mit dem Anliegen der Durchsetzung sozialer Innovationen auf ein weiteres Verständnis von Strukturpolitik gesetzt, das auf den Zusammenhang von Wirtschaftseinheiten und der Entwicklung der ökologischen, sozialen und kulturellen Faktoren abstellt. In diesem Sinne sind insbesondere vier Entwicklungsfaktoren von Interesse: Die Bestandsicherung und -entwicklung, die von den vorhandenen wirtschaftsstrukturellen Potentialen und Verflechtungen ausgeht, die Neuentwicklung und Auswahl regionaler Wachstumsfelder, die das künftige räumliche Wirtschaftsprofil prägen sollen, der Umbau altindustrieller Potentiale nach sozial- und umweltverträglichen Kriterien und, ausgehend von den Interessen der Menschen an zukunftssicheren Beschäftigungsperspektiven und humanen und umweltverträgliche Arbeits- und Lebensverhältnisse, geht es zudem um eine gleichgewich-

tige Entwicklung des regionalen Arbeits- und Lebensraums sowie die Schaffung zukunftssicherer und qualifizierter Beschäftigungsperspektiven. Dabei ist davon auszugehen, daß zur Durchsetzung und Implementation der genannten Ziele in das strukturpolitische Handeln regionalwirtschaftlicher Akteure der politische Wille des Landes eine nicht zu unterschätzende Rolle spielen, wie auch ein solcher Ansatz dann ins Leere laufen wird, wenn nicht eine systematische Verzahnung der Politikfelder der Strukturpolitik wie auch der wirtschafts- und arbeitsfördernden Teilprogramme erreicht wird (Steffen 1993, 168 f.).

Den eingangs genannten programmatischen Anspruch der "ökonomischen und ökologischen Erneuerung in sozialer Verantwortung" versucht das Land NRW zunächst im Rahmen der "Zukunftsinitiative Montanregion" (ZIM, 1987) und darauf folgend der "Zukunftsinitiative für die Regionen Nordrhein-Westfalens" (ZIN, 1989) umzusetzen. Dieser Ansatz hat seine Wurzeln in den Krisenerscheinungen des Ruhrgebietes, denen im Sinne einer ökonomischen, ökologischen und sozialen Modernisierung Einhalt geboten werden sollte. Wenn das zentrale Anliegen der ZIM und ZIN, die strukturelle Erneuerung von (Krisen)-Regionen oder Branchen, auch aus anderen Programmangeboten des Landes bekannt ist (z.B. das Technologieprogramm Bergbau, Energie oder Stahl), so finden sich die programmatisch neuen Akzente vor allem in der Konkretisierung der Zielperspektiven und auf der Ebene der Umsetzung des Programmangebotes. Generell sieht das Land seine Aufgabe in der:

- sozialverträglichen Gestaltung des gesellschaftlichen Umstrukturierungsprozesses durch die Schaffung ausreichender und qualifizierter Arbeitsplätze und Einkommen,
- umweltverträglichen Gestaltung von Maßnahmen und Ergebnissen zur Sicherung und Verbesserung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie in der

- Erhaltung und Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft als Voraussetzung für sichere Arbeitsplätze und Einkommen (MWMT 1989, 2).

Zur Umsetzung dieser Zielperspektiven setzt das Land "bewußt und gezielt auf die Eigenverantwortung, das Engagement und die Kraft zur Selbstorganisation in den Regionen" (MWMT 1988, 1). Es strebt eine stärkere Zusammenarbeit mit der regionalen Ebene an und versucht diese organisatorisch und finanziell in die Lage zu versetzen, eigene Entwicklungschancen aufzuspüren und zu nutzen (Landesregierung NRW 1987, 15). Dabei sollen, unter Beteiligung und Einbeziehung des Sachverständes regional verantwortlicher Kräfte (Kommunen, Verbände, Kammern, Gewerkschaften, Unternehmen und Arbeitsverwaltung), regionale Aktionsprogramme oder Entwicklungskonzepte erarbeitet werden (MWMT 1988, 2). Auf dieser Grundlage wird auf eine Arbeitsteilung zwischen Land und Regionen gesetzt, die im Idealfall zu einem Katalog regional strukturbildender Maßnahmen führt, die eingebunden sind in die jeweilige regionale Wirtschaftsstruktur und beitragen sollen zur Problemlösung, zur Befriedigung von spezifischen Interessen und insgesamt zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft der Regionen (Landesregierung NRW 1987, 15). Dabei sollen sich die regionalen Projekte vorrangig auf solche Bereiche konzentrieren, von denen das Land einen Innovationsschub und strukturbildende Wirkungen erwartet. Dies erwartet NRW bei Maßnahmen in den Bereichen Innovation und Technologie, zukunftsorientierte Qualifizierung der Beschäftigten, arbeitsplatzschaffende und -sichernde Maßnahmen, Ausbau und Modernisierung der Infrastrukturen sowie Verbesserung der Umwelt- und Energiesituation (MWMT 1989, 11; 1992 b, 15).

Wenn auch NRW für die ZIM und ZIN zusätzliche Mittel (Landesregierung NRW 1987, 17) bereitgestellt hat, so besteht das zentrale Ziel der Initiativen in

dem Versuch der Politik- und Programmintegration, bei dem die Wirkung der zur Verfügung stehenden Instrumente, Mittel und Hilfen durch Konzentration und Koordination intensiviert werden sollen. Somit stellen die ZIM und ZIN kein neues Programmangebot mit einem fest dotierten Fonds, sondern ein Verfahren dezentraler Steuerung dar, dessen Wirksamkeit gerade auch von der Fähigkeit des Landes abhängt, die verschiedenen struktur- und technikalpolitisch relevanten Programme integriert und gebündelt einzusetzen (Schäffer 1990, 465).

Mit der ZIM und ZIN hat NRW nicht nur den inhaltlichen Rahmen, die Zielperspektive der "ökonomischen und ökologischen Erneuerung in sozialer Verantwortung", zunächst für den Strukturwandel in der Montanregion und folgend für die Regionen in NRW insgesamt offensiv abgesteckt, sondern gleichzeitig eine stärkere Zusammenarbeit mit den regionalen Ebenen eingeleitet. Indem die Landesregierung "regionale Gemeinschaftsinitiativen aktiv unterstützen, fördern sowie durch Beratung und Information ständig begleiten" (MWMT 1989, 10) will, behält sie sich zwar ihre originäre Aufgabe der Prioritäten- und Schwerpunktsetzung vor, verläßt aber auch - zumindest teilweise - die traditionelle Rolle des Hoheitlichen zugunsten moderierender Aufgaben im Rahmen einer prozeßhaften Steuerung des Strukturwandels (Voelzkow 1990, 244). Das heißt, die mit der ZIM und ZIN verfolgte strukturpolitische Strategie weist mit dem Anspruch der Beteiligung aller relevanten Kräfte in der Region und deren inhaltlichen Abstimmung im Konsensverfahren einerseits Ansatzpunkte einer stärkeren Dezentralisierung wichtiger Planungs- und Entscheidungsaufgaben auf. Andererseits behält sich das Land in Form der Zielformulierung seine Orientierungsfunktion und in Form der Politikintegration und der Beurteilung der Entwicklungsvorhaben wichtige zentralstaatliche Steuerungsinstrumente vor. Die ZIM und die ZIN sind sicher noch nicht abschlie-

ßend hinsichtlich ihres Instrumenteneinsatzes, der Politikintegration und hinsichtlich ihrer Strukturwirksamkeit zu beurteilen. Jedoch lassen sich aus den Verfahren zu ZIM und ZIN erste Tendenzen und Erfahrungen zur Gestaltung des Strukturwandels erschließen.

Ende 1989 stellte das Land mit dem "Bericht der Montankommission" (MWMT 1989) den ersten regionalen Entwicklungsbericht für NRW vor, der in Zusammenarbeit mit den verschiedensten regionalen Akteuren erstellt worden ist. Ausgehend von einer umfangreichen Analyse der Stärken und Schwächen der Montanregion wird hier, entlang der genannten Aktionsfelder, ein umfangreicher Katalog an Einzelmaßnahmen zur Förderung des Strukturwandels vorgestellt. Neben der Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur und anderer Standortfaktoren (Wohnumfeld, Kultur u.ä.m.), kommt der Technik- und Innovationsförderung wohl die zentrale strukturbildende Rolle zu. Dabei geht die Kommission davon aus, daß der Strukturwandel nur dann zu bewältigen ist, wenn in den Regionen und Sektoren neue Wachstums- und Innovationspotentiale erschlossen und gleichzeitig die Voraussetzungen geschaffen werden, damit Basisinnovationen schneller und breiter absorbiert und die Investitionstätigkeit deutlich beschleunigt wird (MWMT 1989, 274).

Vor diesem Hintergrund favorisiert die Kommission eine Wirtschafts- und Innovationsförderung, die sich durch Maßnahmen in den Bereichen Arbeitsmarkt, Qualifizierung, Betriebsansiedlung/Neugründungen und Zukunftstechnologien zusammensetzen. Generell zeichnen sich die Vorschläge durch den Versuch aus, bürokratische Hemmnisse abzubauen, bereits bestehende Angebote in den jeweiligen Feldern durch Konzentration und Kooperation in ihrer Wirkung zu steigern und neue strukturbildende Initiativen auf den Weg zu bringen. Wenn auch die einzelnen Vorschläge im Bericht der Montan-Kommission viel

Plausibilität für sich beanspruchen können, so folgen die Vorschläge zur Technik- und Innovationsförderung - zwar unter regionalen Vorzeichen - so doch den bereits bekannten Bahnen der Landespolitik. So steht im Mittelpunkt des Kapitels Zukunftstechnologien die Förderung der Kooperation sowohl zwischen Hochschulen und Forschungseinrichtungen wie auch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft; das heißt, die Ausweitung und Stabilisierung von Kooperation durch Forschungsnetzwerke oder Technologiezentren bzw. des Transfers durch entsprechende institutionelle Formen. Überlegungen zu den Entwicklungsbedingungen sozialer Innovationen wie auch solche ihrer Durchsetzbarkeit finden sich dagegen nicht. Das zentrale Anliegen im Bereich "Betriebsansiedlung/Neugründungen" sind steuerpolitische Maßnahmen und der Abfluß von Fördermitteln des Landes, um die Investitionstätigkeit der Unternehmen anzuregen, sowie die Flächenbewirtschaftung und Altlastensanierung. Die in den Bereichen "Arbeitsmarkt" und "Qualifizierung" unterbreiteten Vorschläge bewegen sich auf der Ebene der Anpassung der Qualifikation an insbesondere technologische Herausforderungen wie auch auf der Ebene der Koordinierung des bereits bestehenden Angebotes, beispielsweise durch Weiterbildungsbeauftragte oder regionale Weiterbildungsverbünde (MWMT 1989, 393 ff.). Dabei weisen die hier vorgeschlagenen Maßnahmen eine deutliche High-Tech-Orientierung auf, und der Gedanke, daß die Umsetzung von Innovationen gerade auf eine breit angelegte Facharbeiterqualifikation angewiesen ist, blieb weitgehend unberücksichtigt.

Das heißt, daß zumindest mit den Vorschlägen zur ZIM, das im TPW und in der "Initiative Zukunftstechnologien" angelegte Instrumentarium weiter verstärkt wird. Wenn auch mit der stärker regional ansetzenden und beteiligungsorientierten Vorgehensweise neue Akzente in der Strukturpolitik gesetzt wurden, so ist aus der vorliegenden Literatur nur begrenzt zu erschließen, inwieweit die Instrumente der Innovationsförderung eine Ergänzung durch Maßnah-

men zur Entwicklung des Humankapitals erfahren haben bzw. inwieweit auch faktisch Beschäftigte und Interessenvertretungen als Adressaten des Strukturwandels in Frage kommen. Darüber hinaus wurde an der ZIM-Runde die unzureichende Moderation und Koordination der ZIM-Aktivitäten durch das Land kritisiert wie auch Zweifel an der Strukturwirksamkeit bewilligter Projektvorhaben, hinsichtlich der Einbindung der gesellschaftlichen Gruppen sowie hinsichtlich der Politikintegration, angemeldet wurden (Schäffer 1990, 466; Mahlberg/Schäffer 1990, 15 f.).

Ausgehend von den positiven Erfahrungen mit der ZIM, dem wachsenden Interesse anderer Regionen an diesem Verfahren und dem Urteil der Expertenkommission, daß mit der ZIM ein Konzept vorliege, "deren Erweiterung auf alle Regionen geeignete Ansatzpunkte für eine geschlossene Regionalentwicklung bietet" (MWMT 1989, 386; 1992 b, 16), beschloß die Landesregierung 1989 die Zukunftsinitiative auf alle Regionen in NRW auszuweiten. In Abstimmung mit den regionalen Akteuren wurden 15 Planungsregionen gegründet und mit den "Handlungsempfehlungen regionale Entwicklungskonzepte" das Verfahren für die Umsetzung der regionalen Strukturpolitik weiter konkretisiert. Konzeptioneller Kern dieser zweiten Phase der Regionalisierung sind "regionale Entwicklungskonzepte", bei deren Erarbeitung neben ökonomischen auch soziale, kulturelle, ökologische und gleichstellungspolitische Interessen und die entsprechenden regionalen Akteure zu berücksichtigen sind. Die regionalen Entwicklungskonzepte sollen möglichst im Konsensverfahren erarbeitet werden. Sie haben empfehlenden Charakter für die Landesregierung, die in einer interministeriellen Arbeitsgruppe über die Vorschläge aus den Regionen und ihre Verzahnung mit der Landespolitik entscheiden (MWMT 1992 b, Anlage 4, 5). Auf der Basis von Prozessen des "public-private-partnership" soll so die Dezentralisierung inhaltlicher Programmbestimmung bei zentralstaatlicher Koordina-

tion erreicht werden, wobei die Koordination vor allem durch die Vergabe von Fördermitteln erfolgt. Erzeugt wird so in den Regionen ein erhöhter "Einigungsdruck"; während sich das Land tendenziell von einem inhaltlichen "Entscheidungszwang" (Krumbein 1991, 45 f.) entlastet. Über diesen Weg wurden in NRW in der Zeit von 1990-1992 ca. 300 Projekte bearbeitet und mit einem Finanzvolumen von 1,1 Mrd. DM gefördert (MWMT 1992 b, 17, 25).

Das auch dieser bemerkenswerte Politikansatz nicht ohne Probleme verläuft, ist evident. Dabei wird in der von verschiedenen Seiten vorgetragenen Kritik die Zukunftsinitiative für die Regionen Nordrhein-Westfalens selbst nicht in Zweifel gezogen, sondern die Kritik bezieht sich auf die Qualität der regionalen Entwicklungskonzepte und damit in Zusammenhang die Handlungsfähigkeit der regionalen Akteure, das Umsetzungsverfahren und die Frage der Politikintegration (Krumbein 1991; MWMT 1992 a; Kremer/Löckener 1992; Kremer u.a. 1993). Im einzelnen heißt das:

- Übereinstimmend findet sich die Feststellung, daß der zentrale Effekt der Erarbeitung der regionalen Entwicklungskonzepte in der Verbesserung der Kooperation und Konsensbildung liegt (Krumbein 1991, 47; MWMT 1992 a, 46; Kremer u.a. 1993, 72;). Dieser als Prozeßnutzen (MWMT 1992 a, 46) charakterisierte Effekt basiert im wesentlichen auf dem "Einigungsdruck" aufgrund der finanziellen Anreize für die beteiligten Interessengruppen. Offen ist aber die Frage, ob auch ohne solche Anreize die regionale Kooperationsbereitschaft fortgeführt wird und so mittelfristig auch endogene regionale Zugewinne realisiert werden können, die sich allein durch neuartige Kooperationsformen zwischen Betrieben und Branchen oder privaten und öffentlichen Akteuren ergeben können (MWMT 1992 a, 47).

- Die Zukunftsinitiative ist gerade als neue Methode der Wirtschaftsförderung vorgestellt worden, die den Versuch unternimmt, die Fördermittel zielgerichtet und bezogen auf regionale Entwicklungsvorhaben zu bündeln. Gerade in der Abstimmung über konkrete Projekte scheint die Transparenz über die Entscheidungsfindung zu wenig entwickelt. Von seiten der Regionen wurden vielfach Projekt-"Listen" eingereicht, deren Strukturwirksamkeit nicht unmittelbar einsichtig war; während von seiten des Landes oftmals von den regional gesetzten Prioritäten abgewichen wurde, ohne diese Vorgänge zu erläutern. So trugen beide Seiten dazu bei, daß letztlich die Kriterien der Fachprogramme gegenüber den Anforderungen aus den Regionen die Überhand gewannen (Kremer/Löckener 1992, 23). Ein Kernproblem stellt darüber hinaus die Beschreibung der regionalen Wirtschaftsstrukturen dar. Diese lassen in der Regel eine dynamische Stärken-Schwächen-Analyse vermissen. Damit aber werden Entwicklungspotentiale übersehen, die in den Regionen vorhanden sind.

- Mit dem Anspruch der "ökonomischen und ökologischen Erneuerung in sozialer Verantwortung" weist die ZIN durchaus den Anspruch einer Arbeits- und Sozialorientierung für die regionalisierte Strukturpolitik aus. Dabei ist davon auszugehen, daß sich die Durchsetzung sozialer Innovationen als eigenständiger Beitrag in den verschiedenen inhaltlichen Schwerpunktsetzungen bzw. als systematische Verzahnung verschiedener Politikfelder wiederfinden müßte. Eine solche Anlage der Umsetzung findet sich in den bisherigen Entwicklungskonzepten nur bedingt. Im Vordergrund der Förderung stehen klassische Standort- und Infrastrukturaspekte

(MWMT 1992 a, 25 ff.), und arbeitsmarktpolitische und Qualifizierungsmaßnahmen erfahren nur selten eine Verzahnung mit wirtschaftsstrukturellen Entwicklungsvorhaben (Kremer u.a. 1993, 75).

An die hier thematisierten Kritikpunkte schließt sich die Frage an, inwieweit der programmatische Anspruch des Landes der "ökonomischen und ökologischen Erneuerung in sozialer Verantwortung" in Rahmenbedingungen seinen Niederschlag gefunden hat, die die Durchsetzung sozialer Innovationen unterstützen. Die Beantwortung dieser Frage erfordert eine genaue Analyse der vorgelegten regionalen Entwicklungskonzepte, der eingereichten und bewilligten Projekte und ihre Umsetzung in den Regionen. Eine solche Untersuchung ist an dieser Stelle nicht zu leisten. Jedoch lassen sich aus der vorliegenden Literatur einige Indizien erschließen, die darauf hindeuten, daß die Entwicklung sozialer Innovationen im regionalen Handlungszusammenhang lediglich in Teilbereichen ein Thema der Strukturpolitik ist. Ihre Umsetzung stellt sich dar als eine Frage unzureichender Interessenartikulation und als eine Frage des unzureichenden Angebots an Instrumenten und Institutionen zur Steuerung des Strukturwandels für Beschäftigte und Interessenvertretungen.

Als ein erstes Indiz in diese Richtung sind die regionalen Entwicklungskonzepte und die Beschreibung der Leitbilder zu nennen, die nach den Vorstellungen der Landesregierung eine Schlüsselstellung für den Strukturwandel einnehmen sollen. In den meisten Regionen ist es nicht gelungen, integrierende Leitbilder zu entwickeln. Vorgestellt wurden zumeist Projektlisten oder regionale Handlungsfelder. Die Feststellung, daß Leitbilder in den regionalen Entwicklungskonzepten eine eher marginale Rolle spielen (MWMT 1992 a, 14), deutet darauf hin, daß die erst mit Beginn der ZIN-Runde definierten Regionen sich

zu diesem frühen Zeitpunkt noch nicht über eine "regionale Identität" verständigen konnten und Einzelinteressen bei der Politikformulierung im Vordergrund standen. Die Feststellung kann aber auch als Indiz dafür gewertet werden, daß ein regionales Leitbild nicht im Konsens der verschiedenen Interessengruppen zu entwickeln war, so daß die Definition von Projektlisten und Handlungsfeldern als pragmatischer Versuch der regionalen Akteure zu bezeichnen ist, einen regionalen Interessenausgleich zu erreichen.

Im Rahmen der ZIN nimmt gerade die Technik- und Innovationsförderung einen zentralen Stellenwert ein. In diesem Politikfeld müßte eine Bündelung von Förderangeboten erreicht werden, die sich aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe, EG-Mitteln und solchen aus den Landesprogrammen TPW und Zukunftstechnologien zusammensetzen. Festzustellen ist jedoch - so Kremer/Löckener - daß nur ein Bruchteil dieser Mittel in ZIN wirksam geworden sind (Kremer/Löckener 1992, 25). Damit ist davon auszugehen, daß der Schwerpunkt der Technik- und Innovationsförderung auch weiterhin in den bereits bekannten Bahnen des TPW und der Initiative Zukunftstechnologien verläuft. In diese Richtung verweist zudem, daß selbst in den Entwicklungsberichten alle Regionen ähnliche Ziele in der Technik- und Innovationsförderung verfolgen. Favorisiert wird - und das unabhängig von der vorhandenen institutionellen Ausstattung in den Regionen - der Ausbau bzw. die Ansiedlung außeruniversitärer Forschungseinrichtungen, Beratungs- und Transfereinrichtungen zur Unterstützung der mittelständischen Wirtschaft sowie der Auf- und Ausbau regionaler Technologiezentren (MWMT 1992 b, 31; MWMT 1992 a, 16; Kremer/Löckener 1992, 25). Seltener wird auf die Möglichkeiten der Vernetzung der Infrastruktur an innovativen Diensten verwiesen, und keine Region hat sich mit dem Ausbaustand des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes einer Region auseinandergesetzt, geschweige denn entsprechende Vorschläge zur Umsetzung

sozialer Innovationen entwickelt. Mithin kann auch für den Ansatz der regionalisierten Strukturpolitik von einer konzeptionellen Schwäche zur Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen im Politikfeld der Technik- und Innovationsförderung ausgegangen werden. Dies zeigt sich auf der Ebene der Politikformulierung durch das Land, das den Regionen kaum Anreize in diese Richtung anbietet, wie auch in den Regionen, die die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen in diesem Bereich nicht als Gestaltungsaufgabe der regionalen Strukturpolitik bewerten.

Ein drittes Indiz für die unzureichende Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen im Kontext der regionalisierten Strukturpolitik läßt sich über die Arbeitsmarkt- und Beschäftigungsförderung und ihre Verzahnung mit Feldern der Wirtschaftsförderung erschließen. Positiv hervorzuheben ist, daß sich alle regionalen Entwicklungskonzepte sowohl mit Fragen der Weiterbildung auf dem ersten Arbeitsmarkt als auch mit solchen der Beschäftigungsförderung auf dem zweiten Arbeitsmarkt auseinandersetzen. Allerdings sind Zweifel an der Strukturwirksamkeit der Maßnahmen angebracht. So verweist der Evaluationsbericht des Landes darauf, daß sich die beschäftigungspolitischen Vorschläge überwiegend auf erwerbslose Problemgruppen beziehen (MWMT 1992 a, 17), und Kremer/Löckener führen aus, daß die zumeist nicht mit dem ersten Arbeitsmarkt in Beziehung gesetzt werden (Kremer/Löckener 1992, 33). Dieses Problem stellt sich nach Auffassung dieser Autoren in anderer Weise auch dann, wird die Verbindung zwischen Qualifizierung und sektoralen bzw. betrieblichen Innovationen (erster Arbeitsmarkt) hergestellt. Hier beschränken sich die vorgeschlagenen Qualifizierungsmaßnahmen vorrangig auf die Ebene hochqualifizierter, technologisch ausgerichteter Arbeitsplätze (Kremer/Löckener 1992, 33 f.), so daß die umfassende Förderung der Facharbeiterqualifizierung auch in ZIN nur wenig Berücksichtigung findet. Neben diesen Aspekten der

Qualifizierung haben die Regionen Vorschläge zum institutionellen Ausbau im Bereich der Weiterbildung und Qualifizierung unterbreitet. Diese reichen von Weiterbildungsverbünden, Beratungsstellen bis zum Ausbau des wissenschaftlichen Weiterbildungsangebotes an Hochschulen. Nur selten jedoch scheint der Versuch unternommen worden zu sein, die Förderung von Qualifikationen mit der Innovations- und Technikförderung zu verzahnen (MWMT 1992, 16); wie auch insgesamt die Arbeitsmarkt- und Beschäftigungsförderung als eigenständiges Politikfeld in der Zuständigkeit des MAGS erscheint, das nur geringe Bezüge zu wirtschaftsfördernden Teilprogrammen aufweist. Auf diese Entwicklung scheinen auch die jüngst eingerichteten Regionalsekretariate zur Arbeitsmarkt- und Qualifizierungsförderung nur bedingt Einfluß nehmen zu können.

Die Frage der ökologischen Entwicklung ist neben der Förderung von umweltverträglichen Produkt- und Prozeßinnovationen gerade ein Handlungsfeld der Raum- und Regionalplanung. Die Landesplanung beansprucht Kompetenz für ein breites Spektrum strukturwirksamer Handlungsfelder, das vom Wohnungs- und Städtebau, über Fragen des Verkehrs, des Freizeit- und Erholungswesens bis hin zur Wasserwirtschaft und der Abfallbeseitigung reicht. In diesem Feld der Raum- und Regionalplanung konzentrieren sich die regionalen Entwicklungskonzepte offensichtlich auf die Entwicklung "klassischer" Standortfaktoren. Dazu zählen schwerpunktmäßig Vorschläge im Politikfeld Verkehr, wie die Verbesserung der Verkehrsanbindung, des Straßenbaus aber auch des ÖPNV, des weiteren der Abfallentsorgung, der Optimierung der Energiesituation sowie der Flächennutzung (MWMT 1992 a, 19 f.). Allerdings scheinen Abstimmungsprobleme zwischen der ZIN-Regionalisierung und der bisherigen Landesentwicklungs- und Raumplanung zu bestehen, die dazu führen, daß die umweltpolitischen Programme des Landes nur unzureichend in die ZIN-Regionalisierung eingebunden sind (Kremer/Löckener 1992, 42).

Nicht zuletzt ist die Frage der Beteiligung der verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen anzusprechen. Hier zeigt sich als weiteres Indiz unzureichender Integration sozialer Innovationen in die Prozesse der regionalisierten Strukturpolitik, daß gerade die durch die Kammern vertretenen Wirtschaftsinteressen in der regionalen Kooperation dominieren, während soziale und ökologisch orientierte Interessengruppen einen gleichberechtigten Einfluß nicht wahrnehmen können (MWMT 1992 a, 49). In diesem Zusammenhang ist auf Probleme zu verweisen, die sich aus unzureichenden Kenntnissen und Kompetenzen der regionalen Akteure bei der Bewältigung der inhaltlich komplexen Fragestellungen regionaler Strukturentwicklung ergeben, wie auch in Rechnung zu stellen ist, daß selbst die Gewerkschaften mit ihrer betrieblichen Orientierung nicht über die organisatorischen, personellen und finanziellen Ressourcen verfügen, die eine gestaltende Einflußnahme erlauben. Dies gilt darüber hinaus besonders für Gruppen aus dem Spektrum der neuen sozialen Bewegungen. Allerdings konnte das Efas-Beratungsteam (Entwicklungsagentur für arbeitsorientierte Strukturpolitik) zeigen, daß die Gewerkschaften mit einer beratenden Unterstützung durchaus in der Lage sind, konzeptionelle Vorschläge zum Strukturwandel zu unterbreiten und diese auch durchzusetzen (Kremer u.a. 1993, 79 ff.). Grundsätzlich ist es aber nicht verwunderlich, wenn selbst der Evaluationsbericht des MWMT feststellt, daß sich diese Gruppen allein aus arbeitsökonomischen Gründen auf die Themenfelder beschränken, die ihnen aus ihrer sonstigen Arbeit bekannt sind oder gar die Berücksichtigung von Gleichstellungsaspekten erst auf "Druck" durch das Land erfolgt ist (MWMT 1992 a, 39 f.), so daß eine gestaltende Einflußnahme dieser Gruppen als äußerst begrenzt einzuschätzen ist.

Zusammengefaßt heißt das, mit der Regionalisierung der Strukturpolitik hat das Land NRW einen wichtigen Impuls für eine regionale Wirtschafts- und Innova-

tionsförderung auf den Weg gebracht. Es wird sowohl der Wille deutlich, einen sozial- und umweltverträglichen Strukturwandel auf den Weg bringen zu wollen, wie auch neue Formen der Politikintegration, der Dezentralisierung und Beteiligung verschiedener gesellschaftlicher Gruppen auf die Tagesordnung gesetzt wurden. Gleichzeitig weist der Ansatz der regionalisierten Strukturpolitik gravierende Defizite hinsichtlich der konzeptionellen Erörterung sozialer Innovationen und ihrer Durchsetzungsbedingungen auf. Da - wie gezeigt - davon auszugehen ist, daß auf der regionalen Handlungsebene strukturpolitische Maßnahmen dominieren werden, die aus Sicht der Wirtschaft von Interesse sind (MWMT 1992 a, 41), kann unterstellt werden, daß die Durchsetzungsbedingungen sozialer Innovationen auch in Form konkreter Projekte eine eher untergeordnete Rolle spielen. Das heißt, aufgrund unzureichender politisch-konzeptioneller Verankerung sowie aufgrund unzureichender finanzieller, inhaltlicher und organisatorischer Anreize ist zu unterstellen, daß sich der Ansatz der regionalisierten Strukturpolitik eher verschärfend auf die Durchsetzungsbedingungen sozialer Innovationen auswirken, und daß es auf der regionalen Ebene zu einem weiteren Ausbau der Infrastruktur an innovativen Diensten zur Unterstützung technisch-ökonomischer Innovationen kommen wird. So ist zu vermuten, daß sich die im TPW und der Initiative Zukunftstechnologien abzeichnenden Entwicklungstendenzen zur Gestaltung der Infrastruktur an innovativen Diensten fortsetzen wird. Dafür spricht auch die vom Land neuerdings aufgelegte Initiative TELETECH NRW 90, mit der der Dialog zwischen Landesregierung und Wirtschaft gefördert werden soll und die bisher nicht in die ZIN eingebunden wurde (Drüke/Burmeister 1991, 169). In der Tendenz lassen sich deshalb die Wirkungen der strukturpolitischen Initiativen des Landes NRW im Politikfeld der Technik- und Innovationsförderung wie folgt charakterisieren:

1. Zu erwarten ist eine "polyzentrische Ausweitung" der Technik- und Innovationsförderung (Bräunling/Peter 1986, 13), die sich durch eine deutliche Zunahme an innovationspolitischen Akteuren im öffentlichen (Bund, Länder, Regionen, Kommunen) und privaten Bereich (Wirtschaftsverbände, Kammern, Unternehmen) wie auch durch eine Aufstockung und Ausdifferenzierung der Förderprogramme und Leistungen auszeichnet. Gekennzeichnet durch einen derzeit wenig strukturierten Anbieterpluralismus sind - angesichts der Vielzahl der Programme, Subventionen und Hilfsangebote - nach wie vor Sickereffekte in der zielgerichteten Nutzung der Förderleistungen festzustellen, die vom Bund und den Ländern als eines der zentralen Innovationsprobleme bewertet werden (Wollmann 1989, 62; Voelzkow 1990, 41).

2. Diesem Sachverhalt und gleichzeitig der immer wieder festgestellten Distanz der mittelständischen Wirtschaft zum Angebot an Forschungs- und Entwicklungsleistungen versuchen Bund und Länder durch die "Ausweitung, Ausdifferenzierung und Professionalisierung von Innovationsdienstleistungen für kleine und mittlere Unternehmen" (Bräunling/Peter 1986, 14) zu begegnen. In diesem Bereich der Innovationsförderung engagieren sich eine Vielzahl unterschiedlicher öffentlicher und kommerzieller Anbieter mit einem unterschiedlichen inhaltlichen Beratungs- und Transferangebot (Bräunling/Peter 1986, 14; Kremer u.a. 1987, 1990, Krahn u.a. 1990, 792 f.), wobei Aufbau, Struktur und Bedeutung dieser Innovationsinfrastruktur, aufgrund ihres zentralen Stellenwerts für die Einordnung der arbeitsorientierten Beratungs- und Transferstrukturen, im folgenden ausführlich dargelegt wird.

3. Die polyzentrische Ausweitung innovationsfördernder Programme und

Akteure sowie die Ausweitung und Ausdifferenzierung der Innovationsinfrastruktur stehen zum Dritten auf kommunaler und regionaler Ebene mit Tendenzen in Zusammenhang, die auf neue Formen der Konsensbildung und Kooperation, auf die Entwicklung "korporatistischer" Strukturen im Bereich der Innovationsförderung hindeuten (Bräunling/Peter 1986, 15). Dem liegt die Überlegung zugrunde, daß staatliche Steuerungsdefizite zumindest teilweise durch "intermediäre" Organisationsformen kompensiert werden können (Voelzkow 1990, 194). Diese Entwicklung deutet auf einen Funktions- und Bedeutungszuwachs der regionalen Handlungsebene hin, da zumindest in Teilbereichen, Planungszuständigkeiten, Entscheidungskompetenzen und Finanzmittel zentralstaatlicher Instanzen und damit auch Aspekte der Durchsetzung sozialer Innovationen auf die regionale Ebene verlagert werden (Wollmann 1989, 71).

2.3. Infrastruktur und Merkmale innovativer Dienste in Nordrhein-Westfalen

Ausgehend von zentralen Entwicklungslinien und Programmen der Technik- und Innovationsförderung des Bundes und des Landes NRW konnte gezeigt werden, daß innovative Dienste ein zentrales Element der klassischen Technik- und Innovationsförderung durch den Bund und das Land NRW darstellen. Dies gilt auch für den nordrhein-westfälischen Ansatz der regionalisierten Strukturpolitik, der - aufgrund des bestehenden Programmangebotes und aufgrund der Orientierung der Regionen an wirtschaftsfördernden Instrumenten - die weitere Ausdifferenzierung und Regionalisierung der innovativen Dienste unterstützen wird. Gleichzeitig konnte gezeigt werden, daß der Bund und das Land NRW

zwar eine gesellschaftliche Verantwortung für die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen reklamieren, daß dieser Anspruch jedoch programmatisch und konzeptionell nur bedingt eine Umsetzung erfährt. Auch im Kontext der regionalisierten Strukturpolitik ist es bisher nur wenig gelungen, die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen als Element eines sozialorientierten Strukturwandels zu verankern und durch entsprechende Anreize, Instrumente und Institutionen eine Form zu geben.

Der sich auf der Ebene von Programmen und Konzepten der Technik- und Innovationsförderung abzeichnende Trend der Vernachlässigung sozialer Innovationen und der Gestaltung ihrer Durchsetzungsbedingungen wird sich wiederfinden in der Ausgestaltung des Angebotes an innovativen Diensten in NRW. Dieser These soll im folgenden im Rahmen einer Bestandsaufnahme der Infrastruktur und Merkmale der innovativen Dienste in NRW nachgegangen werden. Dabei geht es weniger darum, die Vielfalt der Einrichtungen vollständig zu erfassen, sondern gezeigt werden sollen zentrale Strukturelemente und die Systematik der sich herausbildenden "Beratungs- und Transferlandschaft". Dabei soll an dieser Stelle eine erste Unterscheidung getroffen werden. Diese wird sichtbar, wird nach den Adressaten innovativer Dienste gefragt, die sich nicht nur nach ihren inhaltlichen Problemlösungsinteressen, sondern nach ihrer Position im Rahmen des gesellschaftlichen Aushandlungsprozesses von Interessen, ihren organisatorischen, finanziellen und personellen Ressourcen sowie hinsichtlich Kooperationsbereitschaft und ihren Erfahrungen im Aufschluß wissenschaftlicher Erkenntnisse und Verfahren unterscheiden (Krahn u.a. 1987, 18). Aufgrund der Ziele der Technik- und Innovationsförderung des Bundes und des Landes NRW zeichnet sich ab, daß insbesondere der mittelständischen Wirtschaft Beratungs- und Transferangebote unterbreitet werden, während Beschäftigte und Interessenvertretungen nur bedingt auf solche Unter-

stützungsleistungen zur Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen zurückgreifen können. In einer ersten Annäherung wird deshalb zwischen wirtschaftsnahen und arbeitsorientierten Beratungs- und Transferansätzen im Bereich der innovativen Dienste in NRW unterschieden.

2.3.1. *Wirtschaftsnahe Beratungs- und Transferdienste*

Neben technologischen Großprojekten bzw. Großforschungsprogrammen und industriellen Forschungs- und Entwicklungsprojekten zu sogenannten Querschnitts- und Schlüsseltechnologien hat sich seit Mitte der 70er Jahre die wirtschaftsnahe Technik- und Innovationsförderung als dritter technologiepolitischer Entwicklungsstrang etabliert (Bräunling/Peter 1986, 3). Charakteristisch ist eine nicht-selektive Breitenförderung von Innovations- und Transferprozessen und ebensolchen Einrichtungen, sowie die enge Verzahnung von Technologie- und Wirtschaftsstrukturentwicklung, in der mittelständische Unternehmen und regionale Bezüge eine besondere Berücksichtigung erfahren. Dieses wirtschaftsnahe Beratungs- und Transferangebot zeichnet sich durch folgende Elemente aus:

Das Beratungs- und Transferangebot an Hochschulen und Forschungseinrichtungen

Die ersten Anstöße zur Entwicklung von Beratungs- und Transferaktivitäten an Hochschulen und Forschungseinrichtungen sind Mitte der 70er Jahre zu verzeichnen. Ausgehend von der "Innovationslücke" auf Seiten der mittelständischen Wirtschaft und der Feststellung, daß von den Hochschulen kaum innova-

tive Impulse für das jeweilige Umland ausgehen (Recker 1981, 4; Voelzkow 1990, 81), avancierte die Kooperation zwischen Hochschulen, Forschungseinrichtungen und der Wirtschaft zu einem politischen Handlungsfeld ersten Ranges. Programmatisch stellen die Transfereinrichtungen an Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Aussicht, Forschung und Entwicklung mit den spezifischen Anforderungen der (regionalen) Wirtschaft verbinden zu wollen. Sie sehen es als ihre Aufgabe an, wissenschaftliche Informationen und Forschungsergebnisse für die Belange der mittelständischen Wirtschaft aufzubereiten und zu vermitteln, den Forschungsbedarf regionaler Praxisgruppen zu erfassen und in die Hochschulen und Forschungseinrichtungen einzuspeisen, Kooperationsprojekte zu initiieren wie auch neue Wege der wissenschaftlichen Weiterbildung zu erschließen (Kaddatz 1988, 5; Voelzkow 1990, 82). Aufgrund dieser Aufgabenstellung bieten die Transferstellen verschiedenste Leistungen an, die z.B. von der Beratung regionaler Unternehmen, über die Initiierung und Betreuung kooperativer Forschungsvorhaben bis hin zu Messepräsentationen, Patent- und Literaturrecherchen reichen (Voelzkow 1990, 85). Das heißt, zentraler Auftrag der Transfereinrichtungen ist der Aufschluß des wissenschaftlich-technischen Know-how der Hochschule und Forschungseinrichtungen für die mittelständische Wirtschaft, und darin wird gleichzeitig der Beitrag der Hochschulen und Forschungseinrichtungen zur regionalen Technik- und Innovationsförderung und zum Strukturwandel gesehen.

Der hohe Stellenwert, der der Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft beigemessen wird, zeigt sich in NRW auch am institutionellen Ausbaustand des Beratungs- und Transferangebots an Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Noch 1981 wurden in einer bundesweiten Erhebung gerade sieben Einrichtungen der Beratung und des Transfers an Hochschulen gezählt (Recker 1981), 1984 verfügten bereits 43 der 64 Hochschulen des ehemaligen Bundesgebietes

über institutionalisierte Formen des Transfers (Allesch u.a.1984, V), und 1991 hat allein das Land NRW an allen 24 Hochschulen und Fachhochschulen Transferstellen eingerichtet (Kremer u.a. 1988, 13; Landesregierung NRW 1991, 30). Von zwei Ausnahmen abgesehen (Ruhr-Universität Bochum, GHS-Duisburg), sind die nordrhein-westfälischen Transferstellen in den 80er Jahren aufgebaut worden, für deren Aufbau und konzeptionelle Ausgestaltung insbesondere der Modellversuch "Innovationsförderungs- und Technologietransferzentrum der Hochschulen des Ruhrgebietes" (ITZ) wichtige Anregungen lieferte.

Der Modellversuch ITZ war kooperativ und als Verbund zwischen den Hochschulen des Ruhrgebietes angelegt. Beteiligt waren die Gesamthochschule Essen, die Universitäten Dortmund, Bochum, Duisburg und die Fachhochschule Bochum. Die Koordination der Aktivitäten des ITZ wurde durch eine Zentralstelle sichergestellt. Ziel der Einrichtung sollte sein, Organisationsformen und Verfahren zu entwickeln und zu erproben, die zur Schließung der Transferlücke zwischen der Erarbeitung von Forschungsergebnissen und ihrer Anwendung beitragen. Im einzelnen hatte das ITZ den Auftrag, neuartige Modelle einer Kooperation auf dem Gebiet der regionsbezogenen Forschung zu entwickeln und zu erproben, die Aktivitäten der Ruhrgebietshochschulen im Bereich der Innovationsförderung und des Technologietransfers mit dem Ziel regionsbezogener Schwerpunktbildung zu koordinieren und interdisziplinäre Forschung, deren Gegenstand die Probleme der Region einschließlich der umweltbedingten, sozialen und wirtschaftlichen Nebenwirkungen technologischer Entwicklung sind, anzuregen (ITZ o.J., 2). Diese Form des Zusammenschlusses verschiedener Hochschultypen (Gesamthochschule, Universität, Fachhochschule) sowie der breit angelegte Transferanspruch mit seinen verschiedenen Implikationen an Adressaten und inhaltlicher Ausrichtung hat sich offensichtlich nicht als tragfä-

hig erwiesen. Begründet wurde dies mit unzureichenden finanziellen Mitteln für die im Modellversuch angestoßenen Forschungsprojekte, Widerständen und Konkurrenzen auf Seiten der Hochschulen, einer zu geringen Beteiligung der Kammern und regionalen Unternehmen und mit einer zu geringen Flexibilität der beteiligten Akteure (Petzina 1984, 3; Voelzkow 1990, 229).

Nach Abschluß des Modellversuchs wurde der kooperative Zusammenschluß aufgelöst und an allen beteiligten Ruhrgebietshochschulen eigenständige Transferstellen etabliert. Zeitlich förderte das Land auch entsprechende Anstrengungen an allen weiteren Hochschulen in Form von Personal- und Sachmitteln für Transferaufgaben. Dem folgte im Rahmen der "Initiative Zukunftstechnologien" der modellhafte Aufbau von Transferstellen, die 1989 in Dauereinrichtungen überführt wurden, und 1990 stellt die Landesregierung fest, daß an 14 wissenschaftlichen Hochschulen und 10 Fachhochschulen in NRW Transfereinrichtungen mit insgesamt 69 Mitarbeitern tätig sind (Landesregierung NRW 1990, 37). In diesem Kontext gelten die Fachhochschulen zu den bedeutendsten Transferanbietern. Begründet wird dies sowohl mit dem praxisorientierten Ausbildungsangebot, insbesondere der Fächer Betriebswirtschaft, Maschinenbau und Elektrotechnik, als auch mit der Nähe der hier tätigen Hochschullehrer zu den Betrieben und betrieblichen Problemstellungen. Neben den bereits genannten Instrumenten gelten hier auch Studien- und Abschlußarbeiten der Studierenden als eine zentrale Transferleistung (Voelzkow 1990, 84). Dabei variiert die institutionelle Verankerung der Transferstellen an Hochschulen und Forschungseinrichtungen im Spektrum von zentralen Einrichtungen, Technologiebeauftragten, Stabsstellen auf Leitungs- und Verwaltungsebenen oder in Form von ausgelagerten, mit den Trägereinrichtungen über einen Kooperationsvertrag verbundenen Institutionen. Überwiegend scheint sich jedoch der Status einer zentralen Einrichtung durchzusetzen, die eng mit den Führungsgremien der

jeweiligen Institution verbunden sind. Größere Unterschiede finden sich in der personellen und sachlichen Ausstattung der einzelnen Transferstellen. Als Mindestausstattung gelten jedoch zwei hauptamtlich tätige wissenschaftliche Mitarbeiter/innen und eine Verwaltungskraft. Das Transferangebot der Hoch- und Fachhochschulen wird zudem durch landesweite Trägerorganisationen abgestützt, die koordinierende Aufgaben wahrnehmen. So organisiert in NRW das "Rationalisierungskuratorium der Deutschen Wirtschaft" (RKW) seit 1972 die "Technische Beratung NRW" (TB NW), die als eines der zentralen Teilprogramme des TPW anzusehen ist. Über diesen Weg fördert das Land technologieorientierte Erst- und Intensivberatungen mit bis zu 75 % bzw. 50 % des Bemessungssatzes für ein Beratungstagewerk, jedoch maximal in einer Höhe von 1.000 DM und 15 Tagewerken (RKW o.J., 3).

Neben den Hochschulen betreiben auch die öffentlich geförderten außeruniversitären Forschungseinrichtungen die Vernetzung des Forschungs- und Technologiepotentials von Wissenschaft und Wirtschaft. In diesem Feld lassen sich in NRW folgende Tendenzen feststellen: Einerseits ist die verstärkte Gründung kooperativ verfaßter Forschungseinrichtungen zu nennen, die eng mit der Wirtschaft zusammenarbeiten (Krahn u.a. 1987, 19). Als Beispiel ist auf die Zusammenarbeit der Universität-Gesamthochschule Paderborn mit dem Computerhersteller Nixdorf (Siemens) zu verweisen, die es der Hochschule erlaubte, einen Forschungsschwerpunkt im Bereich der anwendungsbezogenen Informatik aufzubauen (MWF 1989, 7). Andererseits versuchen Großforschungseinrichtungen und Institute der angewandten Forschung ihr Technologie- und Wissenschaftspotential gegenüber der Wirtschaft zu öffnen. Zu den bedeutendsten Anbietern in NRW zählen die "Kernforschungsanlage Jülich", die "Gesellschaft für Mathematik und Datenverarbeitung", die Einrichtungen der "Deutschen Forschungsanstalt für Luft- und Raumfahrt" sowie die Institute der "Fraunhofer-

Gesellschaft" und der "Max-Planck-Gesellschaft" (MWF 1989, 78). Weiterhin ist das Land dazu übergegangen, "Forschungs- und Entwicklungszentren der Wirtschaft" zu unterstützen. Es reagiert damit auf Vorstellungen, die privaten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen einen deutlicheren Problem- und Anwendungsbezug und eine erhöhte Leistungsbereitschaft unterstellen (MWMT 1992 a, 16; MWMT 1992 b, 32).

Das Beratungs- und Transferangebot wirtschaftsnaher Körperschaften und Verbände

Zur Verbesserung der Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Praxis wird der Hochschultransfer ergänzt durch die öffentliche Förderung von Beratungseinrichtungen, die von Kammern und Verbänden der Wirtschaft betrieben werden (Weitzel 1987, 15). Im Rahmen dieses Angebots nehmen die Beratungs- und Transfereinrichtungen der Industrie- und Handelskammern (IHK) eine Schlüsselstellung ein. Die IHK, die, als Körperschaften des öffentlichen Rechts, Selbstverwaltungsaufgaben der gewerblichen Wirtschaft wahrnehmen, sind mit ihren regionalen und betrieblichen Orientierungen und vielfältigen Bezügen besonders geeignet, als Mittler zwischen dem Angebot und der Nachfrage nach Forschungs- und Entwicklungsleistungen aufzutreten oder die Akquisition von staatlichen Fördermitteln zu betreiben (Kremer u.a. 1988, 17; Voelzkow 1990, 73). In NRW wurden mit dem Pilotprojekt "Innovationsberatungsstellen" des Bundes die ersten Einrichtungen dieser Art in Siegen, in der Region Mittlerer Niederrhein und im Ruhrgebiet aufgebaut (Bräunling u.a. 1981, 3), und im Rahmen des TPW übernahm NRW ab 1982 den weiteren institutionellen Ausbau dieses Beratungs- und Transferangebotes. Heute existieren bei allen 16 IHK des Landes NRW eine Technologieberatungsstelle und in Dortmund eine

Leitstelle, so daß von einem regional relativ differenzierten und branchenübergreifenden Beratungsangebot der IHK ausgegangen werden kann (Kremer u.a. 1988, 17; Voelzkow 1990, 73).

Die Beratungsstellen der IHK sehen ihre Hauptaufgabe darin, nachfragende Unternehmen bei der Suche nach geeigneten Kooperationspartnern aus Wissenschaft und Wirtschaft bei der Einwerbung öffentlicher Fördermittel sowie bei der Informationsbeschaffung zu Produkt- und Prozeßinnovationen zu unterstützen, ohne selbst technologische Einzelfallberatungen zu übernehmen (Krahn u.a. 1987, 21). Darüber hinaus sind die nordrhein-westfälischen Kammern in überregionale Systeme der Informationsversorgung eingebunden. Zu nennen ist das "IHK-tbr-Network" und das Kammerinformationssystem, über die eine Fülle von Unternehmensdaten zugänglich sind. Dieses vermittelnde und koordinierende Beratungsangebot stellen die IHK den nachfragenden Unternehmen kostenlos zur Verfügung (Krahn u.a. 1987, 21; Voelzkow 1990, 74).

Seit über zwanzig Jahren verfügen die 44 Handwerkskammern und 46 Innungen, Fach- und Zentralverbände des Handwerks über organisationseigene Beratungsdienste mit festangestellten Mitarbeitern. Sie unterstützen die Handwerksbetriebe bei der Lösung von kaufmännischen, organisatorischen und auch technischen Problemen. Dieser Beratungsdienst wird bezuschußt durch die Wirtschaftsministerien des Bundes und des Landes und ist in den 80er Jahren durch ein technologieorientiertes Beratungsangebot stufenweise ergänzt worden. Gestützt durch das Land NRW und die "Landesgewerbeförderstelle des nordrhein-westfälischen Handwerks" wurde in den letzten Jahren ein "Technologie-Transfer-Ring" aufgebaut, an dem, neben den genannten Institutionen, die "Technologie-Transfer-Stelle Handwerk" am "Institut für Kunststoffverarbeitung" in Aachen und die sieben Handwerkskammern des Landes beteiligt sind.

Während die Berater bei den Handwerkskammern regionsbezogen, vermittelnd und kooperierend tätig sind, konzentriert sich die "Technologie-Transfer-Stelle" auf branchenübergreifende Projekte. Dazu gehört die Informationsbeschaffung und -vermittlung und der Aufschluß des wissenschaftlichen Potentials an Hochschulen ebenso, wie die Aufbereitung spezieller Fragestellungen für die Berater und Betriebe in den Regionen sowie die Organisation von Weiterbildungsveranstaltungen (Weber F.W. 1986).

Landesweite Einrichtungen der Beratung und des Transfers

Neben den bisher beschriebenen Tendenzen der Ausdifferenzierung des Angebots an innovativen Diensten, finden sich in NRW Versuche, zumindest in Teilbereichen eine Koordinierung und Abstimmung des technologieorientierten Beratungs- und Transferangebotes zu erreichen. Solche Steuerungsaufgaben übernehmen die Landesgruppe des RKW, das "Zentrum für Innovation und Technik" sowie die "Wirtschaftsagentur NRW" (MWF 1989, 97; MWMT 1989, 315).

Dem RKW gehören Vertreter der Wirtschaft, Wissenschaft, der Tarifparteien und der Verwaltung an. Es ist dezentral und arbeitsteilig aufgebaut. Der Haushalt des RKW setzt sich im wesentlichen aus öffentlichen Mitteln zusammen (Steigerwald 1980, 84; RKW NRW 1990, 4). Bereits seit den 50er Jahren engagiert sich das RKW in NRW im Bereich der Unternehmensberatung. Es ist als administrativer Träger des Programmes TB NW und der Programme "Unternehmensbetreuung NRW" und "Branchenkurzberatungen" tätig, wobei allein die Einnahmen aus diesem Angebot ca. 25 % der Gesamterträge des RKW NRW ausmachen (RKW NRW 1990, 4). Bei der Umsetzung dieser Programme

übernimmt das RKW "Leitstellenaufgaben" im Bereich der Problemdefinition, der Bearbeitungsformen und Expertenauswahl und beeinflusst damit indirekt den Rahmen der finanziellen Förderung. Das heißt, die Ausweitung des Beratungsangebotes des RKW durch das Land bedeutete nicht nur eine Erweiterung bestehender Transferdienste, sondern der "strategische" Wert für eine steuernde Einflußnahme auf die Prozesse der Technik- und Innovationsförderung liegen in der Verbindung von dezentraler Problemerkennung und zentralem Zugriff auf Problemlösungspotentiale und Fördermittel sowie in der Verbindung von Hochschultransfer, freier Beratung, öffentlicher Finanzierung und dem Aufschlußpotential der Kammern (Kremer u.a. 1990, 31).

Einen besonderen Akzent zur Innovations- und Technikförderung setzt NRW mit ZENIT. Das Zentrum stellt einen Baustein der "Initiative Zukunftstechnologien" dar und wurde 1984 in Mülheim als Gemeinschaftseinrichtung technologieorientierter Unternehmen, der Kreditwirtschaft und des Landes gegründet (MWMT 1989, 314; MWMV 1984, 63). Ziel von ZENIT ist die Organisierung von Transferprozessen zur Förderung des Innovationsgeschehens in der mittelständischen Wirtschaft (Landesregierung NRW 1987, 25). Darunter wird sowohl die Entwicklung, Einführung und Verbreitung neuer Techniken, der Technologietransfer und die berufliche Qualifizierung des Managements und der sonstigen Mitarbeiter mittelständischer Betriebe verstanden. In Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen der Technik- und Innovationsförderung soll ZENIT in ausgewählten technologischen Schwerpunktbereichen (z.B. Sensorik, Mikroperipherik, Umwelttechnik (MWF 1989, 97) zur Verdichtung des Innovationspotentials der mittelständischen Wirtschaft beitragen (MWMV 1984, 58 f.). Dabei übernimmt die Einrichtung Aufgaben im Bereich der Informations- und Kontaktvermittlung, der technologieorientierten Beratung, der Qualifizierung und des Personaltransfers. Es werden Unternehmensanalysen und Modellvorha-

ben zu spezifischen Innovationsproblemen als Verbund- oder Gemeinschaftsprojekte durchgeführt und das Zentrum berät über die Inanspruchnahme staatlicher Fördermittel und solcher der EG (MWMV 1984, 60 f.).

Bewegen sich die bisher genannten Leistungen von ZENIT durchaus noch im Spektrum der "üblichen" Transferangebote, so ist der überregionale Stellenwert darin zu sehen, daß ZENIT landesweit koordinierend als administrativer Träger von Landesprogrammen auftritt bzw. auch initiiierend im Bereich der Technik- und Innovationsförderung tätig wird. So bietet ZENIT den Zugang zu internationalen Patent-, Wirtschafts-, Markt- und Technologie-Datenbanken an und koordiniert landesweit projektbezogene Prozesse der Technikentwicklung, des Technikeinsatzes, der Qualifizierung und des Erfahrungsaustausches. ZENIT hat die Trägerschaft für den "innovationsbezogenen Personaltransfer NRW" übernehmen können, eine Maßnahme im Rahmen des TPW, die die Einstellung von Hochschulabsolventen in mittelständische Betriebe befördern soll (MWMT 1988, 56). Darüber hinaus fungiert ZENIT als Träger kooperativ verfaßter Forschungsprojekte zur Entwicklung von Schlüsseltechnologien und im Bereich des Umweltschutzes. So konnte das Zentrum beispielsweise ein "Labor für Expertensysteme" initiieren, das die Organisierung von Transferprozessen zum Einsatz von Expertensystemen in mittelständischen Betrieben übernommen hat (MWMT 1989, 315; MWF 1989, 97). Ein weiteres "Labor" dieser Art hat NRW mit der "CIM-Center-NRW-GmbH" in Aachen gegründet und plant - nach Auskunft des MWF - weitere. Aufgabe dieser Einrichtungen ist es, in ausgewählten Bereichen zur Entwicklung und Umsetzung von Schlüsseltechnologien beizutragen. Ausgehend vom konkreten Entwicklungsbedarf einzelner Unternehmen, soll dabei ein Prozeß initiiert werden, der von der Problemanalyse, der Formierung wissenschaftlicher Bearbeitungsteams bis hin zur Demonstration und Schulung des Managements und der betrieblichen

Mitarbeiter/innen reicht (MWF 1989, 99). Aufgrund dieses "Systemangebotes" werden diese Einrichtungen als "Technologieagenturen" und ihre Aufgaben als "Technologiemarketing" bezeichnet (MWMT 1989, 315). Mittlerweile existieren in NRW 26 solcher Technologieagenturen (MWMT 1992 b, 32).

In diesem Zusammenhang ist auch die "Wirtschaftsagentur NRW" zu nennen. An dieser Agentur sind die WestLB, die Landesentwicklungsgesellschaft, die Gesellschaft für Wirtschaftsförderung und ZENIT beteiligt. Aufgabe der Wirtschaftsagentur ist die Vermarktung nordrhein-westfälischer Produkte und Verfahren im Ausland. Dabei korrespondiert die außenwirtschaftliche Anlage mit Aspekten des sektoralen und regionalen Strukturwandels. Neben der Vermarktung von Umweltschutztechnologien konzentriert sich die Agentur auf Projekte im Bereich der Energie- und Kommunikationstechniken und strebt regional eine Kooperation mit Kommunen und Wirtschaftsfördergesellschaften an, um Kooperationen mehrerer privater und öffentlicher Anbieter aus NRW auf den Weg bringen zu können (Handelsblatt 10.12.91, S. 7).

Technologiezentren

Der Förderung des Technologietransfers dienen auch die Technologiezentren, die einzuordnen sind in Diskussionen um die Förderung endogener Entwicklungspotentiale (MWMT 1989, 316). So versprechen sich die Protagonisten der Zentren für den regionalen Strukturwandel vor allem vier Vorteile:

- Regionen mit einer Hochschule können die Ergebnisse der Forschung direkt in die regionalen Wirtschaftsaktivitäten einschleusen (Niveaufekt).

- Einzelne Forschungsergebnisse lassen sich in Betriebsneugründungen und -erweiterungen umsetzen und die regionale Wirtschaftsstruktur wird so durch Branchen mit guten Wachstumschancen ergänzt (Struktureffekt).
- Das Technologiezentrum und die neugegründeten Unternehmen treten als Arbeitgeber für qualifizierte Arbeitnehmer auf und schaffen hochwertige neue Arbeitsplätze (Beschäftigungseffekt).
- Die Aufbruchstimmung in Wissenschaft und Wirtschaft führt zu einer Imageverbesserung in der Region (Klimaeffekt) (MWMT 1989, 316; Steffen 1991, 44).

Allein in NRW finden sich gegenwärtig 45 solcher Technologie- und Gründerzentren (MWMT 1992 b, 32), die gerade auch im Kontext der ZIN realisiert werden konnten. Zu ihren Initiatoren und Trägern zählen in der Regel die Kommunen, die IHK und Banken. In der Gründungsphase können sie mit großzügiger öffentlicher Unterstützung aus verschiedenen Bundes- und Landesprogrammen rechnen wie auch öffentliche Fördermittel für den Betrieb z.B. in Form von Hilfen für Gründerunternehmen und Fördermittel für die Entwicklung von Produkt- und Prozeßinnovationen im technologischen Bereich bereitstehen (Landesregierung NRW 1987, 24; Dose/Drexler 1987; MWMT 1989, 316). Von den herkömmlichen Gründerzentren unterscheiden sich die Technologiezentren durch ihre Prioritätensetzung zugunsten technologisch zukunftssträchtiger Produkt- und Prozeßinnovationen. Der Grundgedanke für ein Technologiezentrum ist recht einfach: Technologiezentren sollen technologieorientierte Unternehmensgründungen fördern. Personen mit neuen technischen Ideen sollen diese möglichst problemlos entwickeln, indem ihnen das dazu notwendige kaufmännische Know-how, finanzielle Mittel oder die Vermittlung von Geschäftsbeziehungen zur Verfügung gestellt werden. Erwartet wird, daß so die Startschwierigkeiten für ein neues Unternehmen am Markt abgebaut und die

Zahl der technologisch orientierten Unternehmensgründungen in der Region gesteigert werden kann.

Neben diesem, auf die Gründerunternehmen zugeschnittenen Leistungsangebote, versuchen die Zentren Transferangebote im Sinne der Umsetzung wissenschaftlich-technischen Know-hows in die Praxis bereitzuhalten (Sternberg 1988, 229). Darunter wird primär der "Personaltransfer" verstanden, der sich aus Kooperationen zwischen Gründern und der Hochschulforschung bzw. mit Forschungseinrichtungen ergibt. Aber auch "spin outs", die Ansiedlung von Zentrumsgründungen in der Region, gelten als gelungene Transferform (Sternberg 1988, 231), und nicht zuletzt bieten sich die Zentren als Foren der Kontaktpflege und des Informationsaustausches an (MWMT 1989, 316).

Trotz des immer wieder propagierten Erfolgs, das MWMT verweist auf 300 betriebliche Neugründungen mit insgesamt 5.000 Beschäftigten (MWMT 1989, 316), finden sich auch kritische Stimmen, die insbesondere die beschäftigungs-, struktur- und regionalpolitische Wirkung der Zentren in Zweifel ziehen (Sternberg 1988; Eisbach 1988; Steffen 1991). Die hier vorgetragene Kritik bezieht sich vor allem auf die unzureichende Einbindung der Zentren in den Gesamtzusammenhang der verschiedenen Maßnahmen der Struktur- und Wirtschaftsförderung bzw. in die Unternehmens- und Branchenstruktur einer Region, wie auch darauf, daß beim Aufbau der Zentren strukturpolitische Leitlinien des Landes NRW oder auch Beteiligungsansprüche verschiedener gesellschaftlicher Gruppen nur unzureichend berücksichtigt wurden.

Der kommerzielle Beratungsmarkt

Neben diesen öffentlich-intermediären Ansätzen der Technologieberatung und des Transfers steht der noch größere und schwer überschaubare Bereich der kommerziell-privaten Unternehmensberatung. Die Attraktivität dieser Firmen liegt im Ziel ihrer Arbeit begründet: Sie sind tätig, um einen spürbaren Beitrag zur Verbesserung der Betriebsergebnisse zu erreichen, indem sie ein auf Umsetzung orientiertes Angebot für die Reorganisation des Betriebsablauf und den Technikeinsatz in Aussicht stellen (Steffen/Droste 1990, 12). Die Unternehmensberatung gehört keineswegs zu den völlig neuen Branchen. Sprunghaft entwickelte sie sich jedoch in den letzten zwanzig Jahren. So stellte allein der "Bundesverband Deutscher Unternehmensberater" (BDU) für die 80er Jahre ein überdurchschnittliches Wachstum der Branche mit jährlich zweistelligen Zuwachsraten (15-17 %) fest (Handelsblatt vom 12.12.1987). Der Markt kommerzieller Unternehmensberatung ist vollständig nicht zu erfassen und auch systematisch kaum gliederbar, weil klassische Unternehmensberatung (vor allem Unternehmensführung, Personalwesen und Marketing), EDV-Beratung/Softwareentwicklung und -beratung sowie natur- und ingenieurwissenschaftliche Technikberatung in vielfachen Kombinationen vorkommen. Eine Aufteilung jedoch könnte wie folgt aussehen:

- Dem Bereich der klassischen Unternehmensberatung sind in wachsendem Maße DV- und Softwareberatung angeschlossen worden. Dieser Kernbereich des Beratungswesens wird auf ein Marktvolumen von ca. 3 Mrd. DM geschätzt. Die Hälfte davon wird von den ca. 300 Mitgliedsfirmen des Bundesverbandes Deutscher Unternehmensberater (BDU) abgedeckt (mit etwa 800 Mitarbeitern). Ca. 50 % der Beratungsleistungen entfallen in dieser Sparte auf den

DV- und Softwarebereich, wobei innerhalb des BDU 30 % des Umsatzes der Softwarehäuser vereinigt sind (vgl. Küster 1988).

- Das Marktvolumen des gesamten Software- und DV-Beratungssektors wird auf 10-12 Mrd. DM mit bzw. 5-7 Mrd. DM ohne Hardwarehersteller geschätzt. Hierbei handelt es sich um mehrere tausend Unternehmen und Einzelberater, die zum größten Teil nicht mit dem klassischen Beratungssektor bzw. dem BDU liiert sind. Dies gilt im übrigen auch für DV-Beratungsleistungen, die Industriefirmen für ihre Kunden erbringen (Handelsblatt 02.02.19-88; Schnieder 1987).
- Als dritter Block lassen sich beratende Ingenieure identifizieren, die vor allem im Verband beratender Ingenieure und im Verband unabhängig beratender Ingenieurfirmen organisiert sind, aber nur zu einem Teil der Technologieberatung im Sinne unternehmensinterner Innovationen zuzuordnen sind (stattdessen: Beratung bei großtechnischen Investitionsprojekten und anderem mehr) (Kremer u.a. 1990, 35).

Die weitere Beurteilung des Sektors folgt der "klassischen Unternehmens- und Technologieberatung", wie sie durch den BDU repräsentiert wird: Zum einen, weil Beratung im Sinne der Innovationsförderung auf dieser Kombination beruht, und zum anderen, weil hier die stärksten Verknüpfungen mit dem öffentlich-intermediären Sektor anzutreffen sind.

Seit den 70er Jahren setzte im Bundesgebiet ein regelrechter "Beratungsboom" ein: Die unkontrollierte Ausdehnung des freien Beratermarktes - häufig verbunden mit unseriösen bzw. minderqualifizierten Praktiken - konnte in den

folgenden Jahren allerdings dadurch eingedämmt werden, daß sich die Wirtschaftsverbände, Kammern und öffentlichen Stellen in die Beratungsszene einschalteten und der BDU quasi "Gütesiegelfunktion" auf dem freien Beratungsmarkt übernahm. Für die 90er Jahre läßt sich nun eine zunehmende Verflechtung öffentlich-intermediärer Beratungs- und Transferansätze mit der kommerziellen Unternehmensberatung feststellen. Diese Verknüpfungen beruhen grundlegend auf der Maklerfunktion der Beratungs- und Transferstellen und auf der öffentlichen Bezuschussung freiberuflicher Beratung für kleine und mittlere Unternehmen. Zur Vermittlung der Beratungsfinanzierung gibt es auf der einen Seite die Leitstellen diverser Wirtschaftsverbände (in NRW: die Industrie- und Handelskammern), auf der anderen Seite das RKW, dessen Sonderrolle - wie gezeigt - in der zusätzlichen Beratungsführung und Erfolgskontrolle gegenüber den freien Beratern besteht. Auszugehen ist so nicht nur von einer erheblichen Entwicklungsdynamik im Bereich der Unternehmensberatung hinsichtlich Träger, Organisationsformen und Inhalten, sondern die durch staatliche Fördermaßnahmen erreichte Verzahnung zwischen privaten und öffentlichen Anbietern von Beratungs- und Transferleistungen läßt prinzipiell neuartige Kooperationsformen auf regionaler und lokaler Ebene zu (Kremer u.a. 1990, 35; Voelzkow 1990, 186 f.).

Probleme und Entwicklungstendenzen

Angesichts des bisher Gesagten ergibt sich ein facettenreiches und bewegtes Gesamtbild des wirtschaftsnahen Beratungs- und Transferangebotes. Eingebunden in die verschiedensten Initiativen der Innovations- und Technikförderung auf Bundes- und Landesebene zeichnet sich die entstandene Beratungs- und Transferlandschaft in NRW insbesondere durch eine räumlich dezentrale Struk-

tur aus. Es wird der Versuch unternommen, innovative Dienste quasi vor der "Haustür" der Unternehmen bereitzuhalten, um im Transferprozeß auf sowohl spezifische Anforderungen der Unternehmen als auch solche des regionalen Strukturwandels besser reagieren zu können. Wird nun versucht, die Elemente der wirtschaftsnahen Beratungs- und Transferlandschaft in NRW zu gliedern, so ist einerseits nach der Angebots- und Nachfrageseite nach Forschungs- und Entwicklungsleistungen und andererseits nach öffentlich-intermediären Ansätzen der Beratung und des Transfers und kommerziellen Anbietern im Bereich der Unternehmensberatung zu unterscheiden:

Die öffentlich-intermediären Ansätze der Beratung und des Transfers sind doppelgleisig angelegt. Dabei fällt den Beratungsstellen der IHK, den Handwerkskammern und dem RKW in NRW die Aufgabe zu, die Forschungsnachfrage mittelständischer Unternehmen zu stimulieren und die Akquisition staatlicher Fördermittel zu betreiben; während die Transfereinrichtungen an Hochschulen und Forschungseinrichtungen auf der Angebotsseite die Akquisition wissenschaftlich-technischen Know-hows organisieren. Abgestützt werden diese Ansätze durch bundes- und landesweite Einrichtungen der Innovationsförderung und des Technologietransfers, die koordinierende und übergreifende Aufgaben wahrnehmen. Dazu zählen in NRW insbesondere ZENIT, das RWK, die Technologieagenturen und die Wirtschaftsagentur NRW. Eine besondere Form des Transfers findet darüber hinaus in den Technologiezentren statt, in denen - gerade auch als Instrument des Strukturwandels - innovative Unternehmensgründungen unter Einbeziehung der Forschungs- und Hochschulkapazitäten im Mittelpunkt stehen. Dieser Strang öffentlich-intermediärer Ansätze wird - wie gezeigt - ergänzt durch den expandierenden Markt der Unternehmensberatung. In dieser Branche dominiert die "klassische" Unternehmensberatung, die zunehmend durch Beratungen im technologischen Bereich komplettiert wird. Gleich-

zeitig ist von einer zunehmenden Verzahnung des öffentlichen und des kommerziellen Beratungs- und Transfermarktes auszugehen, die insbesondere durch das staatliche Angebot an finanziellen Hilfen zur Innovations- und Technikförderung abgestützt wird. Dabei zeichnet sich die gegenwärtige Struktur des wirtschaftsnahen Beratungs- und Transferangebotes aus:

- durch eine räumlich dezentrale und gleichzeitig doppelgleisige Anlage, wobei auf der Seite der Anbieter und Nachfrager nach Forschungs- und Entwicklungsleistungen Beratungs- und Transferangebote bereitgehalten werden,
- durch eine starke Dynamik hinsichtlich Träger, Organisationsformen, Inhalte und einer so verstärkten Arbeitsteilung zwischen privaten, staatlich unterstützten und öffentlichen Anbietern,
- durch eine große Intransparenz und Heterogenität hinsichtlich Bedarf und Angebot sowie hinsichtlich der Qualität und Professionalität der angewandten Instrumente und der erbrachten Leistungen und
- durch unterschiedliche Formen der Differenzierung, Kooperation und Integration der verschiedenen Dienstleistungen (Kremer u.a. 1990, 34; Voelzkow 1990, 110 f.; Grabow u.a. 1990, 211 f.).

Angesichts dieser Situation ist von Problemstellungen in der Koordinierung und Abstimmung des wirtschaftsnahen Beratungs- und Transferangebotes auszugehen, die sich insbesondere im Verhältnis von öffentlicher Förderung, intermediären Beratungs- und Transferansätzen, kommerziellen Anbietern und als Konkurrenz zwischen den verschiedenen Anbietern innovativer Dienste widerspiegeln (Kremer u.a. 1990, 36 f.). Diese bereits im Projekt Technikberatung NW gemachte Feststellung hat nicht an Aktualität verloren. Vielmehr ist es im Rahmen der ZIN zu einer Ausdifferenzierung des Angebotes an Beratungs- und

Transferleistung, jedoch nur im Einzelfall zu regionalen Versuchen der Koordinierung und Abstimmung gekommen. Mithin kann die unzureichende Verknüpfung der wirtschaftsnahen Einrichtungen der Beratung und des Transfers als eine der Schwachstellen der Technik- und Innovationsförderung in NRW bewertet werden. Deshalb ist es auch nicht verwunderlich, wenn immer wieder Anstrengungen unternommen werden, den "Dschungel" der innovativen Dienste zu überdenken. Im Vordergrund stehen dabei Umfang und Qualität des Angebotes, wie auch mittlerweile die Strukturwirksamkeit dieses umfangreichen wirtschaftsnahen Beratungs- und Transferangebotes zu hinterfragen ist.

2.3.2 *Arbeitsorientierte Beratungs- und Transferansätze in Nordrhein-Westfalen*

Noch bis Anfang der 80er Jahre versuchten die Gewerkschaften primär über Formen der politischen Einflußnahme auf die Innovations- und Technikförderung des Bundes und der Länder einzuwirken, und auf der betrieblichen Handlungsebene gehörte die Gestaltung von Arbeit und Technik nur bedingt zu den Themen gewerkschaftlicher Interessenvertretungspolitik. Aufgrund der ökonomischen Krisenerscheinungen, der produktionstechnischen Veränderungen in den Betrieben sowie aufgrund der begrenzten Wirksamkeit traditioneller Instrumente der Wirtschafts- und Beschäftigungspolitik und der Technik- und Innovationsförderung wurden nicht nur Überlegungen zu einem qualitativen Wachstum oder Forderungen nach humanen Arbeitsplätzen und -bedingungen eine erhöhte Aufmerksamkeit zuteil, sondern gleichzeitig findet sich die Tendenz, die Gestaltung von Arbeit und Technik als Teil der betrieblichen Interessenauseinandersetzung zu thematisieren. Dabei besteht die neue Orientierung in dem Versuch, die bisherige Rationalisierungsschutzpolitik in eine präventive

Gestaltungspolitik einfließen zu lassen, die Arbeitspolitik als gewerkschaftliches Handlungsfeld zu etablieren und so verstärkt Einfluß auf die betrieblichen Prozesse der Gestaltung von Arbeit und Technik zu nehmen (Krahn u.a. 1987, 26; Bispinck/Helfert 1987, 324).

Vor diesem Hintergrund gewannen für die Gewerkschaften Instrumente an Relevanz, die einen möglichst betriebs- und problembezogenen Aufschluß gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und gleichzeitig die Aneignung des Politikfeldes durch Beschäftigte und Interessenvertretungen unterstützen können (Kremer u.a. 1987, 29). Neben der traditionellen gewerkschaftlichen Bildungsarbeit und gewerkschaftlichen Beratungs- und Gestaltungsprojekten im Rahmen des HdA-Programms und des Programms Arbeit und Technik des Bundes - auf die an anderer Stelle ausführlich eingegangen wird - zählten dazu auch die Instrumente der Beratung und des Transfers und ihre institutionelle Verankerung. Wenn es in den 80er Jahren zu verschiedenen Versuchen gekommen ist, ein arbeitsorientiertes Beratungs- und Transferangebot konzeptionell zu entwickeln und institutionell zu etablieren, so konnte bisher jedoch nicht die Durchsetzung sozialer Innovationen als eigenständiger Beitrag einer sozialorientierten Modernisierungsstrategie entwickelt werden. Demzufolge zeichnet sich - wie im folgenden gezeigt werden wird - das arbeitsorientierte Beratungs- und Transferangebot durch eine äußerst labile Grundstruktur aus, die inhaltlich, zeitlich und personell Zufälligkeiten und Schwankungen unterworfen war, so daß nicht von einer kontinuierlichen Entwicklung arbeitsorientierter Beratungs- und Transferstrukturen, sondern lediglich von Ansätzen eines arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes gesprochen werden kann. Im folgenden wird deshalb über den Entwicklungsstand des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes in NRW berichtet und versucht, seine charakteristischen Merkmale herauszuarbeiten.

Arbeitsorientierte Beratungs- und Transferansätze an Hochschulen

Mit der Frage des Aufschlusses von Erkenntnissen und Erfahrungen zur Gestaltung von Arbeit und Technik, deren Zielgruppen, betriebs- und problembezogenen Vermittlung sowie der Frage nach den dazu notwendigen Instrumenten und Strategien, befassen sich verschiedene Beratungs- und Transferansätze, die in den 80er Jahren an bundesdeutschen Hochschulen zu finden waren bzw. noch zu finden sind. Diese arbeitsorientierten Beratungs- und Transferansätze an Hochschulen sind nicht ohne die gesellschaftspolitischen Entwicklungen in den 60er Jahren denkbar. Insbesondere die Hochschulreform, die Studentenbewegung sowie die Forderungen der Gewerkschaften nach einer "sozialen Öffnung der Hochschule" haben zur Formulierung des Kooperationsgedankens zwischen Hochschulen und Gewerkschaften, zu arbeitsorientierten Forschungsansätzen sowie institutionalisierten Formen der Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Gewerkschaften und anderen gesellschaftlichen Gruppen geführt. Dabei lassen sich in NRW insbesondere folgende Beratungs- und Transferansätze ausmachen, die versuchen, Beschäftigten und Interessenvertretungen den Zugang zu den Ressourcen von Forschung, Lehre und wissenschaftlicher Weiterbildung zu eröffnen:

Der wohl bedeutendste arbeitsorientierte Beratungs- und Transferansatz ist der Versuch, Kooperationsbeziehungen zwischen Hochschulen und Gewerkschaften in Form von Kooperationsverträgen und -stellen zu initiieren. Das Anliegen der Kooperation wurde in NRW umgesetzt, einerseits in Form des Kooperationsvertrages zwischen der Ruhr-Universität-Bochum und der IG-Metall (1975), der in der "gemeinsamen Arbeitsstelle RuB/IGM" (1979) seine institutionelle Form gefunden hat. Andererseits konnte die "Kooperationsstelle Wissenschaft/Arbeitswelt" beim DGB-Kreis - Dortmund (1987) im Nachgang zu dem 1982 begon-

nenen Modellversuch "Regionale Öffnung der Hochschulen für Arbeitnehmerprobleme durch Kooperationsstellen" eingerichtet werden (Krahn u.a. 1987, 29 f.). Beide Einrichtungen werden weitgehend aus Mitteln des Landes NRW gefördert.

Der 1975 abgeschlossene Kooperationsvertrag zwischen der Universität Bochum und der IGMetall ist bislang einmalig in der Bundesrepublik. Die daraus hervorgegangene "Arbeitsstelle" ist räumlich und organisatorisch sowohl in der Hochschule als auch im IG-Metall-Bildungszentrum Sprockhövel angebunden. Über diesen Weg wurden die ersten organisatorischen Voraussetzungen geschaffen, um den Kooperationsvertrag mit Leben zu füllen. Gegenwärtig sind in der Arbeitsstelle zwei wissenschaftliche Mitarbeiter und eine Verwaltungskraft tätig.

Gemäß dem Kooperationsvertrag erstreckt sich die Zusammenarbeit zwischen der Universität Bochum und der IG Metall auf die Felder Lehre, Forschung und Weiterbildung. Als institutionelles Bindeglied übernimmt die Arbeitsstelle die Aufgabe, Arbeitnehmerinteressen und -probleme in Wissenschaft und Forschung einzubringen sowie wissenschaftliche Ergebnisse den Gewerkschaften, Beschäftigten und ihren Interessenvertretungen zugänglich zu machen (Werthebach 1985, 53). Dabei obliegt ihr die Initiierung, Organisation, Koordinierung und Betreuung arbeitsorientierter Aktivitäten an und mit der Hochschule. Dies umfaßt vermittelnde und beratende Tätigkeiten, die Durchführung von Informationsveranstaltungen und Tagungen, die Erstellung von Dokumentationsmaterialien und Berichten und den gesamten Bereich der Öffentlichkeitsarbeit.

Im September 1982 konnten im Rahmen des Forschungsprojektes "Regionale Öffnung der Hochschulforschung für Arbeitnehmerprobleme durch Kooperationsstellen" an fünf Hochschulorten - Hamburg, Kassel, Oldenburg, Tübingen

und Dortmund - Kooperationsstellen ihre Arbeit aufnehmen. Das Projekt geht zurück auf konzeptionelle Arbeiten und Ergebnisse des Projektes "Arbeits- und Lebensbedingungen von Arbeitnehmern als Gegenstand der Hochschulforschung", das von 1977 bis 1980 vom BMBW gefördert wurde (Katterle/Krahn 1980, 1981; Krahn u.a. 1987, 30). Das Projekt "Kooperationsstellen" wurde vom Bundesvorstand des DGB durchgeführt und aus Mitteln des BMBW finanziert und hatte eine Laufzeit von fünf Jahren.

Die unbefristete Institutionalisierung der Kooperationsstellen über 1987 hinaus konnte bei vier der fünf Kooperationsstellen erreicht werden. In Nordrhein-Westfalen arbeitet die Kooperationsstelle Wissenschaft/Arbeitswelt in Dortmund. Die Kooperationsstelle ist personell mit einer Sachbearbeiterin und zwei wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen besetzt. Sie hat die Aufgabe, Formen der kontinuierlichen Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Gewerkschaften zu entwickeln und zu erproben (vgl. Beck/Feldengut 1986, 23). Dabei beschränkt sie ihr Angebot nicht auf bestimmte Problemfelder im betrieblichen und überbetrieblichen gewerkschaftlichen Handlungs- und Politikzusammenhang; vielmehr unternimmt sie den Versuch, einen Beitrag zur Verbesserung der regionalen Arbeits- und Lebensbedingungen von Beschäftigten zu leisten. Im Kooperationsprozeß werden Informationsvermittlung, Beratung und Weiterbildung eingesetzt, die in der inhaltlichen und organisatorischen Gestaltung und Durchführung von Seminarveranstaltungen, Arbeitskreisen, Tagungen sowie bei der Erarbeitung von Forschungsanträgen zum Tragen kommen.

Auch an der Gesamthochschule Paderborn wurde der Versuch unternommen, eine Kooperationsstelle "Wissenschaft - Arbeit - Gesellschaft" einzurichten. Von den Initiatoren dieser Stelle ist eine Reihe öffentlichkeitswirksamer Veranstaltungen bekannt, deren Ziel im Abbau gegenseitiger Fremdheiten zwischen

den potentiellen Kooperationspartnern im Bereich von Hochschule, Politik und Gewerkschaften zu sehen ist. Die bisherigen Anstrengungen der ehrenamtlichen Mitarbeiter der Kooperationsstelle konnten bisher jedoch nicht zu einer institutionellen Form der Zusammenarbeit entwickelt werden, so daß von organisierten und kontinuierlichen arbeitsorientierten Transferaktivitäten nicht gesprochen werden kann.

Mit den Wissenschaftsläden soll ein weiteres Konzept vorgestellt werden, das darauf abzielte, wissenschaftliche Erkenntnisse für Problemstellungen aus der Arbeits- und Lebenswelt nutzbar zu machen. Die ersten Wissenschaftsläden sind in den Niederlanden in enger Abstimmung mit den dortigen Gewerkschaften gegründet worden, die über diesen Weg institutionelle Zugangsmöglichkeiten zu den Ressourcen der Hochschulen erwarteten. Anfang der 80er Jahre gab es auch in der Bundesrepublik verschiedene Versuche, Wissenschaftsläden zu betreiben. In NRW arbeiteten im Laufe der Zeit acht solcher Läden, davon zwei an einer Hochschule (Essen, Bielefeld). Mit Ausnahme der Wissenschaftsläden in Bielefeld und Essen, die über minimale Sachmittel aus Hochschulmitteln verfügten, wurden die Wissenschaftsläden durch Arbeitsgruppen betrieben, in denen vorrangig Studierende, Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen naturwissenschaftlicher Fachrichtungen vertreten waren. Adressaten der Wissenschaftsläden waren Einzelpersonen, Gruppen, Organisatoren und Initiativen, die ansonsten keinen Zugang zu wissenschaftlichen Ergebnissen haben. Die Arbeit der Wissenschaftsläden besteht im wesentlichen in der Weitergabe von Informationen, in kurz- oder längerfristigen Beratungen sowie in dem Bemühen, umsetzungsorientierte Forschungsarbeiten zu initiieren. Wenn auch die Wissenschaftsläden in der Bundesrepublik in der Mehrzahl nicht über den Status von Initiativgruppen hinausgekommen sind, so traf ihr Beratungs- und Transferangebot unzweifelhaft auf einen Bedarf in der Bevölkerung. Dies zeigen vor allem die

Erfahrungen in Essen und Bielefeld, die zumindest zeitweise über relativ stabile Arbeitsmittel (Personal- und Sachmittel) verfügten. Heute gibt es in NRW keinen öffentlich geförderten Wissenschaftsladen mehr, da nach Auffassung des Landes die bestehenden (wirtschaftsnahen) Transfereinrichtungen an den Hochschulen des Landes in der Lage sind, diese bürgernahe Vermittlungsarbeit zu übernehmen und so keine Notwendigkeit besteht, dieses Modell des "gemeinnützigen Wissenstransfers" weiterhin zu fördern (Landesregierung NRW 1990, 5).

Eine dritte Form des arbeitsorientierten Transfers fand sich bis 1993 am "Zentrum für Wissenschaft und Praxis" (ZWUP) der Universität Bielefeld mit der Arbeitsgruppe "Arbeitsgestaltung und Beschäftigungssicherung". Das Zentrum ist eine zentrale Einrichtung der Universität Bielefeld. Seine Aufgabe war es, in Zusammenarbeit mit den Fakultäten und Einrichtungen das wissenschaftliche Potential der Hochschule zur Bearbeitung von praktischen Problemstellungen vor allem in der Region nutzbar zu machen. Zu diesem Zweck arbeitete das Zentrum mit den Kommunen, der Wirtschaft, den Gewerkschaften und sonstigen Verbänden zusammen. Entsprechend diesem Auftrag, war die o.g. Arbeitsgruppe schwerpunktmäßig mit Fragen der Arbeitswelt befaßt und arbeitete mit Vertretern der örtlichen Gewerkschaften, mit betrieblichen Interessenvertretern und Beschäftigten zusammen. Für dieses Arbeitsfeld war eine halbe Personalstelle vorhanden, deren Aufgaben die Projektakquisition, die Initiierung von Beratungsprozessen und wissenschaftlichen Weiterbildungsaktivitäten gehörte. Entsprechend diesem Auftrag wurden am Zentrum handlungs- und umsetzungsbezogene, auf Kooperation ausgerichtete Projekte initiiert und durchgeführt sowie Formen des Wissenstransfers weiterentwickelt. Mit dieser offenen Transferform wurde versucht, der an Hochschulen vielfach beobachteten Verengung von Beratung und Transfer auf nur einen Adressatenkreis - die

mittelständische Wirtschaft - zu begegnen. Mit dieser Konzeption, die in dieser Form im Bundesgebiet einmalig war, hat die Universität Bielefeld Anstrengungen unternommen, um einen spezifischen Beitrag zur Lösung von Zukunftsproblemen in der Region zu leisten. 1993 wurde die Arbeit der Arbeitsgruppe Arbeitsgestaltung und Beschäftigungssicherung eingestellt und das Zentrum selbst in eine wirtschaftsnahe Transferagentur klassischer Form überführt.

Technologieberatung für Beschäftigte und Interessenvertretungen

Parallel zur gewerkschaftlichen Umsetzungsforschung und den verschiedenen Versuchen, eine Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen und Gewerkschaften sowie anderen gesellschaftlichen Gruppen öffentlich gefördert zu etablieren, ist es in den 80er Jahren zu verschiedenen Initiativen gekommen, ein Beratungs- und Qualifizierungsangebot für Beschäftigte und Interessenvertretungen im Bereich der Gestaltung von EDV-Systemen möglichst betriebsnah anzubieten. In diesem Feld der Technologieberatung lassen sich in NRW im wesentlichen zwei Ansätze ausmachen:

Das mittlerweile wohl umfangreichste Beratungs- und Qualifizierungsangebot im Bereich der Gestaltung von EDV-Systemen stellt in NRW die "Technologieberatungsstelle" (TBS) beim DGB-Landesbezirk NRW bereit. Die Anfänge der TBS gehen zurück auf Strukturprobleme im Ruhrgebiet, in deren Zusammenhang die nordrhein-westfälischen Gewerkschaften deutlich machen konnten, daß sie zwar einen erheblichen Bedarf an neuen Technologien für den Strukturwandel im Ruhrgebiet sehen, daß sie jedoch nur mit zusätzlichen sachlichen und personellen Kapazitäten in der Lage sein werden, auf die damit verbundenen strukturellen und technisch-organisatorischen Anforderungen der Innovations-

prozesse der regionalen Wirtschaft im Interesse der Beschäftigten gestaltend Einfluß zu nehmen (Kremer u.a. 1987, 29; Mahlberg 1987, 5).

Vor diesem Hintergrund wurde der "Modellversuch zur Beratung und Information von Betriebsräten und Mitbestimmungsträgern in strukturschwachen Industrieregionen Nordrhein-Westfalens" entwickelt, der von 1981 - 1986, finanziert durch das BMFT, durchgeführt wurde. Nach Auslaufen des Modellversuches konnte 1987 die TBS beim DGB-Landesbezirk NRW dauerhaft eingerichtet werden. Finanziert wird die TBS durch das Land NRW, das von 1987 - 1991 auch den stufenweisen Ausbau der Beratungskapazitäten durch weitere regional angesiedelte Beratungsstellen übernommen hat (TBS 1991/92). Die TBS konzentriert ihre Aktivitäten auf die umfassende Qualifizierung und Beratung von Beschäftigten und Interessenvertretungen vorrangig im Bereich der EDV-Anwendungen. Ziel ihrer Arbeit ist es, dem Ungleichgewicht zwischen Unternehmern und abhängig Beschäftigten hinsichtlich des Wissens über technologische Entwicklungen und deren Konsequenzen im betrieblichen Handlungszusammenhang entgegenzuwirken (Hennig/Weber 1986, 53). Die TBS berät technologiebezogen und branchenübergreifend. Ihr Beratungs- und Transferangebot umfaßt die Analyse von Entwicklungstendenzen und Anwendungsmöglichkeiten neuer Technologien sowie deren Folgenabschätzung, das Aufzeigen von Gestaltungsspielräumen, die Erarbeitung von Alternativkonzepten sowie die Entwicklung von Handlungs- und Umsetzungsvorschlägen bei technisch-organisatorischen Innovationsprozessen bzw. betrieblichen Rationalisierungsmaßnahmen. Darüber hinaus hat die TBS im Einzelfall versucht, auf Fragen der regionalen Beschäftigungs- und Strukturpolitik (Eisbach u.a. 1990) wie auch auf solche der Forschungs- und Technologiepolitik Einfluß zu nehmen und unterstützt den DGB-Landesbezirk und verschiedene Mitgliedsgewerkschaften bei der Bewertung und Einschätzung forschungs- und technologiepolitischer Fragen (TBS 1991, 16 f.).

· Neben der von gewerkschaftlicher Seite initiierten TBS finden sich in NRW selbstorganisierte Projektgruppen, die im Bereich von Technikeinsatz und Rationalisierung ein Beratungs- und Qualifizierungsangebot für Beschäftigte und ihre Interessenvertretungen formulieren. Diese "Technikberatungsprojekte" sind einerseits den Forderungen der Gewerkschaften nach Beschäftigungssicherheit sowie einer sozial- und umweltverträglichen Technikgestaltung und -anwendung verpflichtet, haben aber andererseits eher unmittelbarere Formen der Zusammenarbeit mit Technikbetroffenen aufgegriffen, wie sie aus dem Kontext der neuen sozialen Bewegungen bekannt sind. Sie arbeiten in der Mehrzahl selbstorganisiert, in der Konstruktion eingetragener gemeinnütziger Träger- oder Fördervereine (Kremer u.a. 1987, 37). Als Technikberatungsprojekte dieser Art sind in NRW bekannt:

- Der "Arbeitskreis Rationalisierung" Bonn und der damit in Zusammenhang stehende Verein Technik und Leben,
- das "Beratungs- und Forschungsinstitut Arbeit und Informationstechnologie e.V." (BAIT) in Dortmund,
- das "Berufsforschungs- und Beratungsinstitut für interdisziplinäre Technikgestaltung" (BIT) in Bochum und
- das "Institut für Informationstechnologie und Bildung e.V." (ITB) in Bielefeld.

Bei den Technikberatungsprojekten handelt es sich zumeist um einen Zusammenschluß von Studierenden und Wissenschaftler/innen, die sich überwiegend aus den Fachrichtungen Informatik, Mathematik und Sozialwissenschaften rekrutieren. Von öffentlicher Seite erhalten die Projekte zumeist keine Förderung. Finanziert werden die anfallenden Sachkosten aus Honoraren, die für Sachverständigentätigkeiten und Schulungsveranstaltungen vorrangig im Rahmen

der gewerkschaftlichen Bildungsarbeit gezahlt werden. Darüber hinaus haben einige dieser Projekte während der Laufzeit des SoTech-Programms, umsetzungsbezogene Forschungsprojekte durchgeführt.

Zielsetzung und Aufgabenstellung der Projekte unterscheidet sich nur geringfügig von denen der TBS. Es geht ihnen schwerpunktmäßig um die Formulierung und Umsetzung eines im betrieblichen Handlungsrahmen einsetzbaren Problemlösungspotentials über den Weg der Technikberatung und des Transfers. Anspruch der Technikberatungsprojekte ist es nicht, Einfluß auf Fragen regionaler Beschäftigungs- und Infrastrukturpolitik nehmen zu wollen. Diese deutliche Adressaten- und Aufgabendefinition ist als realistische Einschätzung des Handlungsrahmens der Projekte selbst zu werten. Denn einerseits fehlt ihnen die dauerhafte Absicherung ihrer Mitarbeiter/innen, andererseits stehen ihnen auch nicht der institutionelle Rahmen und die (gewerkschafts-) politischen Einflußmöglichkeiten der TBS zur Verfügung (Krahn u.a. 1987, 30; Kremer u.a. 1987, 37).

Innovations- und Strukturberatung

Neben den bisher vorgestellten Projekten und Einrichtungen im Bereich der Technikberatung und des Wissenstransfers sind in NRW auch Ansätze zu finden, deren Ziel es ist, die Umsetzungschancen einer innovationsorientierten und beschäftigungssichernden Wirtschafts- und Strukturpolitik durch Beschäftigte und Interessenvertretungen zu verbessern. Diese Ansätze ordnen sich ein in die Debatten um eine endogene Wirtschafts- und Strukturpolitik. Kennzeichnend ist für sie der Anspruch, arbeitsorientierte und auf die regionale Produktions- und Technikbasis bezogene Interventionen zu einem beschäftigungswirksamen

Maßnahmenbündel zu kombinieren, sowie Strategien einer flexiblen Umstrukturierung bestehender Produktions- und Beschäftigungskapazitäten auf den Weg bringen zu wollen (Bullmann 1986, 23; Mahlberg/Schäffer 1990).

Bezogen auf diese Zielsetzung sind insbesondere zwei Ansätze zu unterscheiden: Einerseits zu nennen sind örtliche/regionale Beschäftigungsinitiativen und -gesellschaften sowie Träger der berufsbezogenen Weiterbildung, die mit ihrer Arbeit einen konkreten Beitrag zur Sicherung und Anpassung des "Faktors Arbeit" im Rahmen des Strukturwandels leisten. Andererseits haben die Gewerkschaften - aber auch das Land NRW - Einrichtungen etabliert, die mit Hilfe des Instrumentariums von Beratung und Transfer auf den betrieblichen und regionalen Strukturwandel qualitativ und beschäftigungssichernd Einfluß zu nehmen versuchen. In diesem Bereich der "Innovations- und Strukturberatung" arbeiten in NRW folgende Einrichtungen und Projekte:

In Dortmund ist das "Entwicklungszentrum Dortmund - Modell östliches Ruhrgebiet" (EWZ) zu finden. Die Gründung des EWZ stand in Zusammenhang mit Problemen des regionalen Strukturwandels und ist einzuordnen in Initiativen des DGB und verschiedener Einzelgewerkschaften, regionale Entwicklungspotentiale und Handlungschancen für eine beschäftigungsorientierte Strukturpolitik aufbauen und entwickeln zu wollen (Pollmeyer 1986, 108 f.; Eichler 1985, 387). Das EWZ ist konzeptionell einzuordnen in Strategien zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit, wie sie insbesondere aus Großbritannien mit dem "Greater London Enterprise Board" (GLEB) bekannt geworden sind (Cooley 1986, 49).

Mit dem EWZ als zentraler Bestandteil eines beschäftigungspolitischen Zukunftsprogrammes für die Region Dortmund versuchten die Gewerkschaften,

der Förderung des Faktors "Arbeit" sowie sozial- und umweltverträglichen Innovationen eine institutionelle Form zu geben. Unterstützt werden sollte über diesem Weg die Mobilisierung und Verknüpfung der wirtschaftsstrukturellen und beschäftigungspolitischen Aktivitäten der verschiedenen am Wirtschaftsleben beteiligten Akteure. Gedacht als Bindeglied zwischen betrieblichen und kommunalen Initiativen zum Strukturwandel, sollte das EWZ sowohl zur Entwicklung sozial- und umweltverträglicher Produkte und Verfahren beitragen wie auch sinnvolle Qualifizierungs- und Beschäftigungsmöglichkeiten eröffnen (Eichler 1985, 392; Pollmeyer 1986, 120; Bullmann 1990, 302).

Der Aufbau des Zentrums selbst fand unter äußerst schwierigen politischen Bedingungen und mit einer bescheidenen Finanzausstattung statt. Zwar konnten über das Stammstellenprogramm des Landes NRW Dauerstellen für den Betrieb des EWZ eingeworben werden, jedoch sind bis heute ca. 2/3 der EWZ-Mitarbeiter/innen ABM-finanziert und sämtliche Aktivitäten des Zentrums sind durch Fördermittel aus Bundes-, Landes- und EG-Programmen zu erwirtschaften (Bullmann 1990, 306). Als Arbeitsschwerpunkt des EWZ haben sich der Bereich der Qualifizierung und der Produktentwicklung mit den Schwerpunkten "Umwelttechnik und Recycling" und "Natur- und Umweltschutz in der Bauwirtschaft" herauskristallisiert. Diese sind in Form einer "Entwicklungswerkstatt" organisiert, wobei die Innovationschance der hier entwickelten Produkte und Verfahren weniger in spektakulären Neuentwicklungen, sondern eher in einer anwendungsorientierten Technikgestaltung und Produktoptimierung gesehen wird (Bullmann 1990, 307 f.). In dem für diese Arbeit interessierenden Bereich der Beratung konnten zwar einzelne Projekte zur kommunalen Umweltberatung, zur Wohnumfeldverbesserung und zur Umnutzung von bisher industriell genutzten Gebäuden durchgeführt werden, der Schwerpunkt lag jedoch im Bereich der Beratung von EWZ-eigenen Projekten und hat sich aus heutiger Sicht auch darauf "reduziert" (Bullmann 1990, 311 f.).

Neben flankierenden, ergänzenden und eigenständigen Förderprogrammen zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit unterstützt das Land NRW auch örtliche Beschäftigungsinitiativen. Dazu wurde 1986 die "Gesellschaft zur Information und Beratung örtlicher Beschäftigungsinitiativen und Selbsthilfegruppen" (G.I.B.) auf den Weg gebracht, deren Alleingesellschafter das Land NRW ist. Ziel der G.I.B. ist es, soziale Beschäftigungs- und Qualifizierungsprojekte sowie "unkonventionelle" Betriebe zu gründen, zu begleiten und weiterzuentwickeln (G.I.B. o.J., 1). Somit wendet sich die Einrichtung vorrangig an Betriebe und Initiativen des "zweiten" Arbeitsmarktes (G.I.B. 1989, 2). Zur Umsetzung dieser Aufgabenstellung hält die G.I.B. ein umfangreiches Informations-, Weiterbildungs- und Beratungsangebot bereit, das von der Entwicklung der Projektidee, der Einwerbung von Fördermitteln, Hilfen zur Finanzierung und Organisation bis hin zu Beratungen in betrieblichen Konfliktsituationen reicht. Daneben scheinen zunehmend regionale und kommunale Akteure das Beratungsangebot der G.I.B. im Bereich der Arbeitsmarkt- und Beschäftigungspolitik in Anspruch zu nehmen (G.I.B. 1989, 8). Darüber hinaus unterstützt die G.I.B. das Land NRW bei der Entwicklung von beschäftigungspolitischen Strategien und Programmangeboten, wie von der Gesellschaft auch Stellungnahmen und Gutachten in Zusammenhang mit der Beantragung öffentlicher Fördermittel zur Initiierung und Organisation von Beschäftigungs- und Ausbildungsmöglichkeiten übernommen werden (G.I.B. 1989, 4). Zur Sicherung dieser Aufgaben ist die G.I.B. zudem mit Arbeiten der Dokumentation und zielgruppenbezogenen Aufbereitung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Erfahrungen befaßt, was beispielsweise seinen Ausdruck in einer rechnergestützten Dokumentation wie auch in einem differenzierten Veröffentlichungsangebot gefunden hat (G.I.B. 1989, 12 f.).

Seit ihrer Gründung erfährt die G.I.B. eine relativ großzügige öffentliche Förderung. Diese setzt sich zusammen aus einer "institutionellen" Förderung - die sich z.B. für das Jahr 1989 auf ca. 1,6 Mio DM beliefen - und einer "personenbezogenen" Förderung aus dem "Stammkräfteprogramm des Landes NRW" und Mitteln der Arbeitsverwaltung. 1989 beschäftigte die G.I.B. ca. 20 wissenschaftliche und nichtwissenschaftliche Mitarbeiter/innen, wobei der Beratungsbereich aufgrund seiner breiten Zielgruppenstruktur und der Vielfalt der zu erwartenden Problemstellungen personell relativ gut ausgestattet wurde. Dabei zeichnet sich jedoch auch hier die Tendenz ab, daß mit dem Angebot der G.I.B. nicht der Beratungsbedarf im Feld der Arbeitsmarkt- und Beschäftigungspolitik abgedeckt werden kann, und auch die G.I.B. auf die Zusammenarbeit und Kooperation mit anderen eher lokal angesiedelten Einrichtungen, Institutionen und Einzelpersonen angewiesen ist.

Massenarbeitslosigkeit, Branchen- und Regionalkrisen haben die Gewerkschaften zunehmend stärker dazu veranlaßt, eigenständige wirtschaftspolitische und gesellschaftliche Perspektiven zur Gestaltung des Strukturwandels zu entwickeln. Insbesondere die IG-Metall hat sich mit der innovativen Umgestaltung und Weiterentwicklung der Metallindustrie befaßt. Mit dem Ziel der Schaffung neuer Arbeitsplätze und der Entwicklung ökologischer und sozialverträglicher Produktionsstrukturen wurde hier ein "strukturpolitisches Konzept" erarbeitet, das auf branchen-, betriebs- und mitbestimmungspolitische Initiativen zur Gestaltung von Arbeit und Technik sowie des Strukturwandels setzt und für die Umsetzung, neben der Entwicklung von Beschäftigungsprogrammen und -gesellschaften, Instrumente der Information und Beratung in Form "regionaler Entwicklungsagenturen" favorisiert (IG-Metall o.J., 79).

In diesem Zusammenhang ist die Gründung der "Beratungsgesellschaft für Innovation, Strukturpolitik und Arbeit" (ISA-Consult) in Bochum und der "Siegerland Consult" (SIC) einzuordnen. ISA-Consult wurde 1991 in seiner jetzigen Form als Projektträger für Beratungs- und Forschungsvorhaben im Bereich der Wirtschafts- und Strukturpolitik installiert. Die Trägerschaft basiert im wesentlichen auf der "Innovations- und Koordinierungsstelle für die Metallindustrie an der Ruhr" (IKS), die 1989 ihre Arbeit aufgenommen hat, sowie auf dem Projekt "Entwicklungsagentur für arbeitsorientierte Strukturpolitik" (Efas), das 1990 begonnen wurde. Beide Projekte sind in Zusammenarbeit mit der IG-Metall bzw. dem DGB-Landesbezirk NRW als Projekte konzipiert und gegründet worden und werden von den genannten Institutionen sowie aus Mitteln des EG-Regionalfonds und des Landes NRW finanziert. In ähnlicher Weise ist die SIC organisiert. Sie basiert auf einem durch die örtlichen Gewerkschaften und die IG-Metall initiierten Trägerverein und wurde 1990 als Projekt mit einer Laufzeit von drei Jahren eingerichtet. Die SIC wird wesentlich durch das Land NRW im Rahmen der ZIM finanziert (SIC 1990).

ISA-Consult und die SIC sind dem Ansatz einer "arbeitsorientierten Strukturpolitik" verpflichtet. Sie versuchen, das menschliche Arbeitsvermögen, die damit verbundenen Qualifikationen und Kompetenzen im regionalen Strukturwandel zur Geltung zu bringen und streben so die Verknüpfung betrieblicher Innovationspotentiale mit regionalen Ansätzen der Beschäftigungs-, Technologie-, Wirtschafts- und Strukturpolitik an (Efas 1991, 1). Dieses Konzept von ISA-Consult und SIC hat insbesondere vor dem Hintergrund der regionalpolitischen Neuorientierung, die das Land NRW mit der ZIM und ZIN eingeleitet hat, an Relevanz gewonnen. Beide Einrichtungen haben sich aktiv in die Umsetzung der regionalisierten Strukturpolitik eingeschaltet und versucht, eine effiziente Beteiligung der Gewerkschaften im Rahmen der Erarbeitung der regionalen Entwicklungskonzepte durchzusetzen (Efas 1991, 1).

Probleme und Entwicklungstendenzen

Dem mittlerweile umfangreichen wirtschaftsnahen Beratungs- und Transferangebot in NRW steht - wie gezeigt - eine nur verschwindend geringe Anzahl von Einrichtungen und Projekten gegenüber, die sich mit den Problemlösungsinteressen von Beschäftigten und Interessenvertretungen auseinandersetzen. Abgesehen von dem für NRW bedeutsamen Ansatz der TBS mit ihren Regionalstellen im Bereich der Technikberatung und der G.I.B. im Bereich der beschäftigungspolitischen Beratung, ergibt sich für NRW eine sehr labile Grundstruktur des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes, das zudem in seiner Existenz, aufgrund der Abhängigkeit von zeitlich befristet eingesetzten öffentlichen Fördermitteln, ständig bedroht ist. Als strategische Ansatzpunkte dieses arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes jedoch können angesehen werden:

- Die Technologieberatung im engeren Sinne, die sich insbesondere auf Fragen technisch-organisatorischer Prozeßinnovationen und deren Folgeprobleme für die Beschäftigten bezieht. In diesem Feld arbeiten in NRW die TBS sowie selbstorganisierte Technikberatungsprojekte. Wenn auch mit dem regionsbezogenen Ausbau der TBS zumindest ein Grundbestand an Einrichtungen in diesem Feld institutionell abgesichert werden konnte, so ist damit noch nicht der aus dem wirtschaftsnahen Beratungs- und Transferangebot favorisierte Ansatz der Beratung "vor Ort" erreicht. Das Problem des regional unzureichenden Technikberatungsangebotes können auch nicht die wenigen selbstorganisierten Beratungsprojekte ausgleichen, selbst wenn diese bereits über mehrere Jahre tätig sind.

- Die arbeitsorientierte Innovations- und Strukturberatung, die sich mit betriebswirtschaftlichen Fragen von Produkt- und Prozeßinnovationen als auch übergreifenden Problemstellungen im Bereich der regionalisierten Strukturpolitik befaßt. Die hier zu findenden Einrichtungen sind vorrangig in den letzten Jahren entstanden. Mit Ausnahme der G.I.B. als Landeseinrichtung mit einem relativ gesicherten personellen Grundbestand, sind die anderen Vorhaben in erheblichem Umfang von öffentlichen Fördermitteln abhängig. Dieser ständige "Legitimationsdruck" hat beim EWZ bereits zu einer "Reduzierung" des Beratungsangebotes geführt, und auch für ISA-Consult und SIC ist offen, inwieweit sie ihre Aktivitäten im Rahmen der regionalisierten Strukturpolitik stabilisieren können.
- Der Wissenstransfer, der die Wechselbeziehungen zwischen den Bereichen von Forschung und Entwicklung und den sozialen Praxisfeldern herstellt. In diesem Kontext sind Einrichtungen einzuordnen, die dem Kooperationsgedanken verpflichtet sind. Dazu zählen in NRW nur noch zwei Einrichtungen mit äußerst geringen personellen und finanziellen Ressourcen. Im Zuge des Ausbaus des wirtschaftsnahen Beratungs- und Transferangebotes an Hochschulen steht nun der arbeitsorientierte Wissenstransfer unter erheblichem Legitimationsdruck: NRW vertritt die Position, daß das vom Land geförderte Transferangebot an Hochschulen den verschiedensten Adressaten aus der Region zur Verfügung steht und somit keine Veranlassung gegeben ist, Spezialeinrichtungen für den "gemeinnützigen" Transfer zu etablieren. Angesichts der schwierigen Durchsetzungsbedingungen arbeitsorientierter Beratungs- und Transferansätze an Hochschulen haben zudem die Gewerkschaften von diesem Transferansatz Abstand genommen und versuchen öffentlich finanziert "gewerkschaftsnahe" Beratungs- und Transferkapazitäten in NRW auf-

zubauen (TBS, ISA-Consult, SIC). Diese Vernachlässigung des Hochschultransfers hat dazu geführt, daß eine Reihe von Ansätzen nicht über eine experimentelle Phase hinaus weiterentwickelt werden konnten.

Insgesamt ist davon auszugehen, daß das arbeitsorientierte Beratungs- und Transferangebot mit seinen in NRW ca. 50 befristet und unbefristet Beschäftigten und einem Umfeld von ehrenamtlich tätigen Personen, deren Zahl nicht über hundert hinausgehen dürfte, weit hinter den kapitalorientierten Kapazitäten und der sich abzeichnenden (auch regionalen) Entwicklungsdynamik zurückbleibt. Gleichzeitig ist in Rechnung zu stellen, daß die Entwicklung der arbeitsorientierten Beratungs- und Transferlandschaft eher "naturwüchsig" betrieben wurde. Weder das Land noch die Gewerkschaften verfolgten ein Gesamtkonzept, anhand dessen die grundsätzlichen Bestandteile arbeitsorientierter Beratungs- und Transferstrukturen deutlich gemacht, geschweige denn eine arbeitsteilige und integrierte Grundstruktur im Bereich der innovativen Dienste hätte entwickelt werden können.

2.4. Zwischenbilanz: Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen - Stand und Perspektiven innovativer Dienste in NRW

In der Bundesrepublik Deutschland stellt sich die Technik- und Innovationsförderung nicht nur als ein äußerst heterogenes Politikfeld dar, sondern hat aufgrund des erhöhten Engagements der Länder, aber auch der regionalen Handlungsebene, erheblich an Dynamik gewonnen. Neben der Fortschreibung traditioneller Mittel der Wirtschafts- und Technologieförderung findet sich insbesondere die Ausweitung solcher Instrumente, die die Diffusion und Anwendung ökonomisch-technischer Innovationen zu unterstützen suchen. In einer

weiteren Perspektive der Technik- und Innovationsförderung spielen zudem Fragen eine Rolle, die sich mit der Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen auf der betrieblichen Handlungsebene sowie im Rahmen des regionalen Strukturwandels befassen. In diesem Kontext spielen innovative Dienste, im engeren Sinn Instrumente der Beratung und des Transfers, eine nicht zu unterschätzende Rolle.

Ausgehend von der Überlegung, daß im Rahmen der Technik- und Innovationsförderung die Einrichtungen der Beratung und des Transfers ein zentrales strukturbildendes Politikfeld darstellen, befaßte sich dieser Teil der Arbeit sowohl mit den politisch-konzeptionellen Grundlagen zur Ausgestaltung der Infrastruktur an innovativen Diensten, wie auch mit den charakteristischen Merkmalen der sich in NRW entwickelnden "Beratungs- und Transferlandschaft". Entlang der Frage, inwieweit das Anliegen der Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen in den Konzepten und in der Ausgestaltung der Technik- und Innovationsförderung berücksichtigt wurde, sollen im folgenden die Ergebnisse der vorangegangenen Überlegungen problemorientiert zusammengefaßt werden:

Das Konzept der Innovations- und Technikförderung

Neben regulativen und finanziellen Interventionen avancierte in den letzten Jahren die Technik- und Innovationsförderung zu einem bevorzugten Betätigungsfeld staatlicher Politik. Als "Policy-mix" zu charakterisieren, haben sich auf der Ebene von Bund und den Ländern die Ziele und Instrumente der Technik- und Innovationsförderung in einer Art Phasenverlauf entwickelt. Im Mittelpunkt standen dabei Maßnahmen zur Produktivitätssteigerung, zur Schließung

der technologischen Lücke und neuerdings zur Überwindung von "Innovationsdefiziten", vorrangig im Bereich der mittelständischen Wirtschaft (vgl. Pkt. 2.1.).

Ausgehend von "Innovationsdefiziten" wird nun eine Politik betrieben, die auf die wechselseitige Anpassung und Abstimmung der Produktions- und Nutzungsbereiche wissenschaftlich-technischer Neuerungen setzt, eine effiziente Entwicklung, Diffusion und Anwendung neuer Produkte und Verfahren absichern soll, und die so insgesamt auf den Versuch abzielt, Aktivitäten der Innovations- und Technikförderung mit bestehenden sektoralen, regionalen und mittelstandsorientierten Industriepolitiken zu verknüpfen. Dabei stehen Maßnahmen der Information, Beratung, Vermittlung und Koordination im Vordergrund des Geschehens, die zum Aufschluß des wissenschaftlich-technischen Know-hows aus Hochschulen und Forschungseinrichtungen, zur Ermittlung von Innovationsbedarfen aus der (mittelständischen) Wirtschaft und zur Akquisition finanzieller Hilfen und Förderleistungen des Staates beitragen sollen. Oder anders formuliert, mit der Förderung von ökonomisch-technischen Innovationsprozessen wird die mittelständische Wirtschaft zum bevorzugten Adressaten, der Einsatz innovativer Dienste zu einem zentralen Instrument und die regionale Ebene zu einem bedeutsamen Handlungsfeld für die Politik. Im Ergebnis ist auf der Ebene des Bundes und der Länder von einer Innovations- und Technikförderung auszugehen, die sich in der Tendenz auszeichnet:

- durch den Versuch der Verbesserung der Innovationskapazitäten der mittelständischen Wirtschaft mittels eines engmaschigen Anreizsystemes zur Förderung technologischer Innovationen,

- durch Anstrengungen der verstärkten Entwicklung neuer technologischer Produkte und Verfahren mit Hilfe des Ausbaus anwendungsorientierter Forschungskapazitäten im naturwissenschaftlich-technischen Bereich,
- durch eine zunehmend strukturpolitische Orientierung, die auf eine stärkere Koordinierung und Abstimmung vorhandener Instrumente der Innovations- und Technikförderung zur Revitalisierung strukturschwacher Regionen setzt, und durch
- einen Trend des öffentlich organisierten Ausbaus der Infrastrukturen der Innovations- und Technikförderung, was insbesondere im Bereich der innovativen Dienste zur Regionalisierung und Ausdifferenzierung des technologieorientierten Beratungs- und Transferangebotes geführt hat.

Diese Entwicklung gilt ebenfalls für den nordrhein-westfälischen Ansatz der regionalisierten Strukturpolitik. Wenn sich auch NRW vergleichsweise offener für unterschiedliche Interessengruppen und Handlungsfelder zeigt, so verfolgt das Land in seiner Technik- und Innovationsförderung Ansätze, die nachhaltig die Ausdifferenzierung und Regionalisierung wirtschaftsnaher innovativer Dienste unterstützen, ohne jedoch - und das sei an dieser Stelle bereits angemerkt - auf die Vielfalt dieser Beratungs- und Transferangebote in den Regionen steuernd einzuwirken.

Die Durchsetzung sozialer Innovationen in der Technik- und Innovationsförderung

Neben dieser generellen Ausrichtung der Technik- und Innovationsförderung findet sich auf der Ebene des Bundes und der Länder (hier NRW) auch der

Anspruch, die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene betreiben zu wollen. Dieser wird in der Regel in Form spezifischer Programmangebote umgesetzt (vgl. Pkt. 2.1.; 2.2.).

Der Bund hat das HdA-Programm und, in Nachfolge dessen, das AuT-Programm aufgelegt. Beide Programme gehen von der Überlegung aus, daß im Rahmen des technisch-organisatorischen Wandels nicht auf das Innovationspotential der Beschäftigten verzichtet werden kann. Verfolgte das HdA-Programm zunächst das Ziel, den Arbeitsbezug zu einer Steuerungsgröße von Technikentwicklung und -einsatz werden zu lassen, wurde dieser ambitionierte Ansatz zugunsten des Rationalisierungsschutzes und der Kompensation sozialer Folgen in den Hintergrund gedrängt. Ausgehend von dieser Kritik sollte das AuT-Programm neuartige technik- und wirtschaftsstrukturelle Herausforderungen konzeptionell und programmatisch verarbeiten. Im Vordergrund stehen hier Fragen der präventiven Gestaltung von Arbeit und Technik, wobei die konzeptionelle Neuorientierung des Programms in der Formulierung des arbeitsorientierten Innovationskonzeptes, der praxisnahen Förderstrategien und eines Umsetzungskonzeptes zum Ausdruck kommt, das sich am Markt orientiert.

So wichtig die einzelnen Ergebnisse dieser Programme auch sind, so ist ihre steuernde Wirkung auf die Technik- und Innovationsförderung im Sinne der Gestaltung eines sozialverträglichen Modernisierungsprozesses eher gering zu bewerten. Dieser Einschätzung liegen folgende Gesichtspunkte zugrunde: Das HdA-Programm wurde relativ isoliert im Rahmen der Förderprogramme der beteiligten Ministerien betrieben, die Diffusion und Umsetzung der erarbeiteten Ergebnisse verblieben im Zuständigkeitsbereich des HdA-Projektträgers. Damit in Zusammenhang stand, daß eine Verzahnung mit anderen arbeitsrelevanten

Fachprogrammen nicht realisiert, die Entfaltung der Produktivkraft Arbeit nicht als eigenständiger Beitrag in den Kontext der Innovations- und Technikförderung eingebracht wurde und demzufolge die Durchsetzung sozialer Innovationen nicht als institutionell und instrumentell auszugestaltendes Politikfeld bewertet wurde. Wenn auch mit dem AuT-Programm einige konzeptionelle Neuerungen in die Programmgestaltung eingebracht wurden, so scheint auch hier die Frage der Umsetzung und Diffusion das zentrale Problem dieses Programmangebotes zu sein. Wurde in der Humanisierungsforschung die Frage der Umsetzung noch als solche der Interessenauseinandersetzung begriffen, erscheint nun der Markt als zentrale Vermittlungsinstanz. In einem solchen Konzept aber werden spezifische Eigenschaften tarif- und betriebspolitischer Aushandlungsprozesse kaum erfaßt. Gleichzeitig verbleibt die Umsetzung und Diffusion von Erkenntnissen konzeptionell und institutionell im Rahmen des AuT-Programms, wie auch die Förderung des Innovationspotentials der Beschäftigten allenfalls experimentell, aber nicht als integraler Bestandteil der Innovations- und Technikförderung vorgesehen ist.

Im Rahmen seiner Technik- und Innovationsförderung verfolgt das Land NRW im wesentlichen die zuvor skizzierten Trends der Innovations- und Technikförderung. Es setzt aber auch arbeitsorientierte Akzente zur sozialen Abfederung des Strukturwandels (vgl. Pkt. 2.1; 2.2.). Dies kommt zum Ausdruck in der Programmatik der verschiedenen Förderprogramme, die neben Zielen der Innovations- und Technikförderung auch solche der Beschäftigungssicherung und der sozial- und umweltverträglichen Gestaltung von Arbeit und Technik aufweisen. Aber auch hier zeigt sich, daß die Entwicklung des Faktors Arbeit als integraler Bestandteil der Innovations- und Technikförderung vernachlässigt wurde:

- Das TPW behandelt auf der Ebene der Zielvorstellungen zwar Wirtschafts-, Technik- und Beschäftigungsentwicklung im Zusammenhang, richtet sich jedoch mit seinen Instrumenten und Maßnahmen an die mittelständische Wirtschaft und die hier vermuteten Problemstellungen. Unterstützt wird der Ausbau des technologieorientierten Beratungswesens, der Technologietransfer, die Einrichtung entsprechender Forschungskapazitäten sowie die Förderung von technologieorientierten Unternehmensgründungen, und dementsprechend sind die Zugangsmöglichkeiten von Beschäftigten und Interessenvertretungen zum TPW und seinen Instrumenten nicht entwickelt.
- Mit der "Initiative Zukunftstechnologien" fordert NRW die Unterstützung und Mitarbeit aller gesellschaftlichen Gruppen ein und formuliert den Anspruch, die Technik- und Strukturentwicklung nach Maßgabe allgemeiner gesellschaftlicher Ziele fördern zu wollen. Im Mittelpunkt der Initiative stehen wirtschafts-, technik- und wissenschaftsfördernde Teilprogramme, in der bereits bekannten Tradition der Innovations- und Technikförderung. Das Anliegen der Gestaltung eines sozialverträglichen Modernisierungsprozesses versuchte NRW mit dem SoTech-Programm auf den Weg zu bringen. Im Kontext der Innovations- und Technikförderung ist das SoTech-Programm durchaus als "soziales Experiment" zu bezeichnen. Diese Einschätzung findet ihre Begründung sowohl in dem unzureichenden programmbezogenen Umsetzungskonzept als auch darin, daß von einer systematischen Verzahnung des SoTech-Programmes mit den anderen Teilprogrammen der Initiative nicht gesprochen werden kann, wie auch auf strukturelle Impulse im Rahmen der Innovations- und Technikförderung weitgehend verzichtet wurde.

- Mit der ZIM und ZIN leitete NRW eine gewisse Neuorientierung seiner Strukturpolitik ein. Ist das Ziel der Förderung der Wettbewerbsfähigkeit sowie der sozial- und umweltverträglichen Gestaltung des gesellschaftlichen Umstrukturierungsprozesses auch aus anderen Landesinitiativen bekannt, so besteht das eigentlich Neue der Initiativen in dem Umsetzungsverfahren, dem Versuch der Politikintegration und in der Verlagerung hoheitlicher Aufgaben auf die regionale bzw. dezentrale Ebene. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist abzusehen, daß die Technik- und Innovationsförderung im Kontext der regionalisierten Strukturpolitik weitgehend den bekannten Mustern folgt. Neben Kritikpunkten, die sich auf die Qualität der regionalen Entwicklungskonzepte oder Schwächen in der Programmabstimmung und Transparenz über die geförderten Projekte beziehen, sind gravierendere Einwände angebracht, werden die Entwicklungs- und Durchsetzungsbedingungen sozialer Innovationen betrachtet. Aufgrund erster Indizien zeigt sich, daß die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen nur bedingt als eigenständiger Beitrag im Rahmen der Politikformulierung durch das Land und ebenfalls der Regionen zu finden ist. Das "streckenweise Ausblenden" dieses Entwicklungsstrangs eines sozialorientierten Modernisierungskonzeptes findet sich wieder auf der Ebene der regionalen Leitbilder, in der (regionalen) Weiterentwicklung der Infrastruktur der innovativen Dienste, der unzureichenden Verzahnung der beschäftigungs- und arbeitsmarktpolitischen Aktivitäten mit solchen der Umwelt- und Wirtschaftsstrukturentwicklung wie auch in erheblichen Problemen, eine ausgewogene Partizipation und Beteiligung der verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen zu erreichen. Diese Defizite in der Umsetzung der regionalisierten Strukturpolitik lassen den Schluß zu, daß die Umsetzung sozialer Innovationen sowohl politisch-konzeptionell als auch hinsichtlich der institutionellen und

instrumentellen Ausgestaltung eine untergeordnete Rolle spielen und sich die Durchsetzungsbedingungen sozialer Innovationen aufgrund fehlender finanzieller, organisatorischer und personeller Anreize eher negativ verschärfen werden.

Soziale Asymmetrie in der Ausgestaltung der Infrastruktur der innovativen Dienste

Das Instrumentarium von Beratung und Transfer ist - wie gezeigt - einzuordnen in den Kontext der Innovations- und Technikförderung. Es stellt mittlerweile neben regulativen und finanziellen Interventionen das zentrale Instrument staatlicher Politik für die mittelständische Wirtschaft dar, um Innovations- und Entwicklungshemmnisse abzubauen und günstige Rahmenbedingungen für ein marktangepaßtes Verhalten der Betriebe zu sichern. Dabei ist die innovationspolitische Bedeutung dieser Dienstleistungen vor allem darin zu sehen, daß:

- auf sie bei der Diffusion neuer Techniken ein relativ hoher Wertschöpfungsanteil entfällt (z.B. Software-, Beratungs-, Trainings- und Wartungskosten bei der Einführung neuer Fertigungstechniken),
- sie Formen und Richtung des Einsatzes neuer Techniken wesentlich "mitbestimmen",
- sie genau wie auch Industrieunternehmen als Zielgruppe für Maßnahmen der Technik- und Innovationsförderung, aber auch für Maßnahmen im Bereich der Umsetzung sozialer Innovationen in Frage kommen und
- deren institutionelle Träger auch in die (regionale) Durchführung von Förderprogrammen einbezogen werden können (Kremer u.a. 1990).

Vor diesem Hintergrund ist von einer "polyzentrischen Ausweitung" der Technik- und Innovationsförderung auszugehen, die sich auszeichnet durch eine deutliche Zunahme der Akteure im öffentlichen und privaten Bereich sowie durch eine Ausweitung, Ausdifferenzierung und Professionalisierung innovativer Dienste. Parallel zu dieser Entwicklung ist es in den vergangenen Jahren zu mehrfachen Versuchen gekommen, arbeitsorientierte Ansätze des Wissenstransfers und der Technik - und Innovationsberatung zu entwickeln. Diese Bemühungen wurzeln zum einen in den gewerkschaftlichen und staatlichen Bemühungen um eine "Humanisierung der Arbeitswelt" und zum anderen in den reformpolitischen Vorhaben zur sozialen Öffnung der Hochschulen und des Forschungsbetriebes, haben also ihre Vorläufer in den 70er Jahren. Insgesamt sind in NRW mit der Technologieberatung, dem Wissenstransfer und der Innovations- und Strukturberatung drei unterschiedliche Beratungs- und Transferansätze auszumachen, die Beschäftigte und Interessenvertretungen bei der Entwicklung von Handlungsmöglichkeiten zur sozialen Beherrschung von Technik- und Innovationsprozessen unterstützten. Wenn auch davon ausgegangen werden kann, daß die dargestellten Ansätze des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes für sich genommen wichtige Hinweise für die Ausgestaltung einer Infrastruktur an innovativen Diensten leisten, so kann dies nicht über das Problem begrenzter Steuerungswirkungen zur Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen sowie fehlender Anreize zur Ausgestaltung der dafür notwendigen Infrastrukturen, gerade auch auf regionaler Ebene, hinwegtäuschen.

Versucht man nun, den Status arbeitsorientierter Ansätze im Rahmen der gesamten "Beratungs- und Transferlandschaft" zu bestimmen, so muß eine nüchterne Bilanz gezogen werden: Die bisherigen und laufenden arbeitsorientierten Versuche bewegen sich außerhalb der "harten" Technologie-, Wissen-

schafts- und Innovationspolitik, bzw. sind vom Aufbau der wirtschaftsnahen Beratungs- und Transferstruktur abgekoppelt. Die skizzierten Ansätze haben zwar eine nützliche Wirkung für einen begrenzten Kreis von Leistungsnehmern und gewiß einen hohen symbolischen Wert - insbesondere für die ZIN-Aktivitäten in NRW. Ihre Steuerungsleistung ist jedoch äußerst gering. Dies gilt auch für die relativ gut ausgestatteten Einrichtungen wie TBS, ISA-Consult und die G.I.B., die ohne Koppelung mit der wirtschaftsbezogenen Innovationsförderung, ohne langfristiges Umsetzungskonzept und gesicherte institutionelle Bedingungen das Dilemma der arbeitsorientierten Beratungs- und Transferansätze zum Ausdruck bringen. Dazu wurde auch in dem Projekt "Technikberatung NW" festgestellt, daß die einseitige Ausrichtung des öffentlichen Systems der Beratung und des Transfers die Problematik der sozialen Symmetrie in den Austauschbeziehungen von Wissenschaft und gesellschaftlichen Handlungsfeldern verschärft (Kremer u.a. 1987, 47; Krahn u.a. 1987, 25), und dieser Trend setzt sich im Rahmen der regionalisierten Strukturpolitik unvermindert fort. Es gibt nicht nur eine offenkundige "soziale Asymmetrie" in der Beratungs- und Transferlandschaft, also eine eindeutige institutionelle und finanzielle Benachteiligung arbeitsorientierter gegenüber wirtschaftsnahen Einrichtungen. Zusätzlich gibt es auch das Problem, daß vorhandene und noch zu schaffende arbeitsorientierte Ansätze nicht in ein Konzept der Innovations- und Technikförderung mit Steuerungs- und Regulierungseffekten eingebunden sind (Kremer u.a. 1990, 41).

Strategische Ausgangssituation

Zusammengefaßt bedeutet dies, aus einer arbeitsorientierten Perspektive zeichnet sich die Ebene der Programmangebote durch eine problematische Grund-

struktur dahingehend aus, daß für den Bereich der Förderung wirtschaftsnaher Innovations- und Transferprozesse ein umfangreiches öffentlich gefördertes Angebot bereitsteht, das sich zusammensetzt aus einem engmaschigen Anreizsystem zur Förderung technologischer Innovationen, Mitteln zur Revitalisierung von Regionen sowie dem öffentlich geförderten Ausbau der Infrastruktur der Innovations- und Technikförderung im Bereich der innovativen Dienste. Dem stehen spezifische Programme gegenüber, in denen die sozialen Folgen des Technikeinsatzes und des Strukturwandels bearbeitet werden. Von diesen Programmen jedoch dürften, aufgrund von Defiziten in der Programmabstimmung, -integration und -koordination, nur begrenzte Wirkungen in Richtung auf die Gestaltung eines sozialverträglichen Modernisierungsprozesses ausgehen. Dies gilt ebenfalls für das Programm Zukunftstechnologien, das mit dem SoTech-Programm zwar vergleichsweise offener für unterschiedliche gesellschaftliche Gruppen und Handlungsfelder ist. Aber auch hier ist im Bereich der Innovations- und Technikförderung nicht von einer systematischen Berücksichtigung des Faktors Arbeit zu sprechen, da das vorhandene Programmangebot in diesem Feld eher als "soziales Experiment" bezeichnet werden kann und nur bedingt Verbindungslinien mit dem "harten" Kern der Technik- und Innovationsförderung aufweist.

Auch die ambitionierten Ansätze der ZIM und ZIN weisen in diese Richtung. Hier wird zwar der Konsens aller regional gestaltenden Akteure gesucht und der Versuch der Programm- und Politikintegration unternommen, jedoch stellt sich auch auf regionaler Ebene die Gestaltung eines sozialverträglichen Modernisierungskonzeptes als Frage der Interessenauseinandersetzung heraus, wo das Land aufgefordert ist, die begrenzten Handlungsmöglichkeiten der Gewerkschaften und anderer gesellschaftlicher Gruppen durch zusätzliche organisatorische Hilfen und personell-fachliche Ressourcen abzustützen.

Dieses sich auf der Programmebene bereits abzeichnende Problem unzureichender Berücksichtigung arbeitsorientierter Fragestellungen sowie unzureichender Abstimmung und Integration setzt sich auf der Ebene der Ausgestaltung des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes fort. Festzustellen ist die offenkundig soziale Asymmetrie in der Beratungs- und Transferlandschaft, die sich vordergründig an einer Gegenüberstellung wirtschaftsnaher und arbeitsorientierter Einrichtungen und ihrer jeweiligen öffentlichen Förderung festmachen läßt, die aber ursächlich mit der zentralen Rolle der Technik- und Innovationsförderung und ihrer Abhängigkeit von Kapitalinteressen zusammenhängt. So ergibt sich eine strategische Situation für die Ausgestaltung arbeitsorientierter Beratungs- und Transferansätze, die durch problematische Zuweisungen im Rahmen der gesamten Beratungs- und Transferlandschaft bestimmt ist: Durch die Tendenz, den "harten" Bereich ökonomisch-technischer und regional-sektoraler Innovationen in einem professionell ausgestatteten wirtschaftsnahen Förderungs-, Transfer- und Beratungssektor zu bearbeiten und daran meist "zweitklassig" strukturierte gewerkschaftsnahe Einrichtungen anzulagern, die lediglich die Folgen von Innovationen zu begrenzen suchen, ohne einen nachhaltig gestaltenden Einfluß auf betriebliche Prozesse der Gestaltung von Arbeit und Technik oder den regionalen Strukturwandel ausüben zu können.

3. Beratung und Transfer als Instrument der Arbeits- und Technikgestaltung

In dieser Arbeit wird davon ausgegangen, daß sich die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen mit Hilfe von Beratungs- und Transfereinrichtungen sowohl als strukturelles Problem staatlicher Technik- und Innovationsförderung, als auch als instrumentelles Problem einer möglichst problem- und handlungsbezogenen Erarbeitung und Umsetzung von Erkenntnissen und Erfahrungen im betrieblichen und regionalen Handlungszusammenhang darstellt. Wurde in Kapitel 2 mit der Rekonstruktion der politisch-konzeptionellen Grundlagen und der Bestandsaufnahme innovativer Dienste in NRW der strukturellen Bedeutung von Beratung und Transfer im Rahmen der Technik- und Innovationsförderung auf die Spur zu kommen versucht, geht es im folgenden um den instrumentellen Gehalt von Beratung und Transfer zur Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene. Dabei wird eine Sichtweise technisch-organisatorischer Veränderungen unterstellt, die Technikentwicklung und -einsatz als einen "sozialen Prozeß" begreift, der auf den verschiedenen Ebenen der Entwicklung, Durchsetzung und der sozialen Folgen durch ökonomische und gesellschaftliche Interessen beeinflußt wird (Beckenbach 1984, 92; Bergstermann/Manz 1992, 8).

Diese Sicht erlaubt es, neben politischen Akteuren, dem betrieblichen Management und Technikexperten, auch Beschäftigte und Interessenvertretungen als gestaltende Akteure betrieblicher Umstrukturierungsprozesse wahrzunehmen. Indem sie versuchen, die Risiken unternehmerischer Rationalisierungskonzepte einzuschränken und Forderungen einer sozial- und umweltverträglichen Gestaltung von Arbeit und Technik durchzusetzen, gelten sie als Träger sozialer

Innovationen im betrieblichen und regionalen Handlungszusammenhang. In dieser Arbeit, die nach den Durchsetzungsbedingungen sozialer Innovationen fragt, stehen deshalb Beschäftigte und Interessenvertretungen und ihre Handlungsmöglichkeiten und -Grenzen bei der Gestaltung von Arbeit und Technik im Vordergrund des Interesses. Dabei wird auf Arbeiten industriesoziologischer Forschung zurückgegriffen, die nach den Eingriffs- und Steuerungsmöglichkeiten des betrieblichen Rationalisierungsgeschehens durch Beschäftigte und Interessenvertretungen fragen. War in diesen Arbeiten zunächst eine gewisse "Gestaltungseuphorie" festzustellen, so ist heute - aufgrund zahlreicher neuerer Fallstudien - eine eher nüchterne Bilanz zu ziehen: Beschäftigte und Interessenvertretungen können die ihnen zufallende Rolle als Promotoren zur Durchsetzung sozialer Innovationen nicht ausreichend wahrnehmen. Begründet wird dies mit der Komplexität des Rationalisierungsgeschehens, unzureichenden Mitbestimmungs- und Mitwirkungsrechten sowie unzureichenden Qualifikationen und Kompetenzen der Interessenvertretungen (Schneider 1992, 86 f.). Aus Sicht dieser Arbeit kann zudem ein unzureichendes Angebot an Beratungs- und Transferleistungen unterstellt werden, das Beschäftigten und Interessenvertretungen bei der Aneignung von Kenntnissen und Kompetenzen zur Durchsetzung des Gestaltungsanspruchs unterstützt. Bezogen auf diese Annahme ist jedoch weitgehend ungeklärt, welche Ziele und Aufgaben den instrumentellen Gehalt und strategischen Wert von Beratungs- und Transferleistungen zur Durchsetzung sozialer Innovationen ausmachen. Mit dieser Frage soll den konzeptionellen Grundlagen von Beratung und Transfer als Instrument der Arbeits- und Technikgestaltung nachgegangen werden. Gewählt wird eine problemorientierte Vorgehensweise, die den Einsatzmöglichkeiten von Beratung und Transfer auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene auf die Spur zu kommen sucht. Ausgehend von einer ersten Annäherung an den Begriff der sozial- und umweltverträglichen Arbeits- und Technikgestaltung werden deshalb

die Merkmale des derzeitigen Rationalisierungsgeschehens, die sozialen und interessenvertretungspolitischen Gefährdungen aber auch die Handlungsmöglichkeiten der Beschäftigten und Interessenvertretungen zur Durchsetzung sozialer Innovationen untersucht.

3.1. Sozial- und umweltverträgliche Arbeits- und Technikgestaltung als Ziel

Der Begriff "Sozialverträglichkeit" wurde erstmals von Meyer-Abich als Kriterium zur Beurteilung technischer Systeme in die Debatte um die Gestaltung von Energiesystemen eingebracht. Gemeint war damit die Verträglichkeit der technischen Entwicklung mit allgemein gesellschaftlichen Zielen (Verfassung, Grundrechte) bzw. mit dem bestehenden Normsystem (Meyer-Abich 1986; Manz/Stiegler 1986, 1). Das Ziel der sozial- und umweltverträglichen Arbeits- und Technikgestaltung ist inzwischen zu einer zentralen technikpolitischen Forderung geworden und wurde, neben Wirtschaftlichkeit und Produktivität, in verschiedenen Politikfeldern als Beurteilungskriterium aufgenommen. So in der Enquete-Kommission "Zukünftige Kernenergiepolitik", dem Programm "Mensch und Technik - Sozialverträgliche Technikgestaltung" des Landes NRW sowie im Kontext der Gewerkschaften als Ziel der Gestaltung von Arbeit und Technik (Manz/Stiegler 1986, 2; Grumbach/Stiegler 1986, 2; Sachverständigenkommission 1986, 22; Grumbach/Hennig 1987, 329).

Wenn der Begriff der umwelt- und sozialverträglichen Arbeits- und Technikgestaltung als allgemeines Beurteilungskriterium der Technikentwicklung auch anerkannt ist, so steht seine Operationalisierung noch weitgehend aus. Offen ist, wie Umwelt- und Sozialverträglichkeit für die verschiedenen gesellschaftlichen Handlungsebenen aufzuschlüsseln und die entwickelten

Kriterien einzulösen sind. Dagegen betont das SoTech-Programm des Landes NRW gerade die Offenheit des Begriffs als Chance für einen gesellschaftlichen und politischen Diskussions- und Lernprozeß, in dem über tradierte Annahmen zur Technikentwicklung und die Möglichkeiten und Schwierigkeiten der Steuerung des technischen Wandels erneut nachgedacht wird (Manz/Stiegler 1986, 2; Birke/Schwarz 1989 a, 46 f.).

Angesichts des derzeitigen Rationalisierungsgeschehens und der breit geführten Diskussion um die Offenheit des derzeitigen Technikeinsatzes für unterschiedliche Gestaltungsansätze ist es nicht verwunderlich, wenn in den verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen Fragen der Gestaltung von Arbeit und Technik zum Gegenstand politischer Auseinandersetzung werden. Insbesondere innerhalb der Gewerkschaften führten die festgestellten Defizite der Planung und Implementation neuer Techniken sowie die sozialen und interessenvertretungspolitischen Gefährdungen zu der Erkenntnis, daß, ohne eine systematische Gestaltungspolitik, bestehende Arbeitsplätze, das erreichte Einkommensniveau und der Schutz vor den negativen Auswirkungen der Rationalisierung kaum mehr Bestand haben werden. Eingefordert wurde eine verstärkte Mitbestimmung und Mitwirkung von Beschäftigten und Interessenvertretungen an der Planung und Gestaltung von Arbeits- und Produktionsprozessen. In diesem Sinne sind die deutschen Gewerkschaften dazu übergegangen, die Technikdiskussion in einen "Gestaltungsdiskurs" einfließen zu lassen, der zudem auf eine Neubestimmung gewerkschaftlicher Politik verweist (Birke 1992, 110). Grundlage dieser Einschätzung sind die von den Gewerkschaften vorgelegten Aktions- und Arbeitsprogramme zur sozialen Gestaltung von Arbeit und Technik. Mit diesen Programmen stellen sie sich sowohl den Herausforderungen des technisch-organisatorischen Wandels, aber auch Aufgaben, die aus dem Versuch resultieren, einen Ausgleich von Chancen und Risiken zwischen unterschiedlichen Beschäf-

tigengruppen erreichen zu wollen (Schneider 1992, 61). Darüber hinaus liefern die Programme erste Hinweise zur Präzisierung des Begriffs der sozial- und umweltverträglichen Arbeits- und Technikgestaltung für die betriebliche Handlungsebene.

Das zentrale Anliegen gewerkschaftlicher Politik ist der Aufschluß der bisher unzureichend genutzten sozialen Gestaltungspotentiale neuer Techniken. Vorgeschlagen wird dazu eine Vorgehensweise, die darauf abzielen soll, "die Interessen der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer an einer sozial und ökologisch verträglichen Gestaltung von Arbeit und Technik aufzugreifen und frühzeitig in den Prozeß der Technikforschung und -entwicklung sowie in betriebliche Maßnahmen der Planung und Gestaltung von Arbeits- und Produktionsprozessen einzubringen" (DGB 1991, 4). Auf diese Weise sollen Gestaltungslösungen realisiert werden, die

- sich an der Würde des Menschen orientieren und Möglichkeiten der Selbstverwirklichung wahren,
- gesundheitliche Risiken des Arbeits- und Produktionsprozesses verringern und vermeiden,
- eine qualifizierte und persönlichkeitsfördernde Arbeit eröffnen und berufliche Perspektiven sichern,
- der traditionellen Arbeitsteilung zwischen Männern und Frauen entgegenwirken und Frauen neue und qualifizierte Beschäftigungsperspektiven erschließen,
- einen sparsamen Umgang mit Energie und Rohstoffen fördern, und die
- dazu beitragen, den Prozeß der fortschreitenden Zerstörung der natürlichen Umwelt aufzuhalten und umzukehren (Schneider 1992, 62 ff.).

Die von den Gewerkschaften zur Diskussion gestellten Gestaltungskonzepte basieren auf einer vorausschauenden Abschätzung und Bewertung möglicher sozialer und ökologischer Folgen der sich in Entwicklung, Erprobung und Anwendung befindenden Techniken. Sie formulieren einen Partizipationsanspruch der Beschäftigten und Interessenvertretungen bei der Planung und Umsetzung des Technikeinführungsprozesses sowie die Vereinbarung arbeits- und leistungspolitischer Regelungen (Schneider 1992, 62 f.). Mit dieser Orientierung an den sozialen Folgen des Rationalisierungsgeschehens verbleiben die gewerkschaftlichen Konzepte zur Gestaltung von Arbeit und Technik im wesentlichen auf der Ebene der "Technikverwendung", daß heißt bei der betrieblichen Organisation des Arbeitseinsatzes und der Arbeitsteilung. Sie erreichen das soziale und organisatorische Umfeld der Techniknutzung als Gestaltungsgegenstand, nicht jedoch die Prozesse der "Technikerzeugung" in den Laboratorien und Großforschungseinrichtungen (Fricke, W. 1992, 288). Hier ist allenfalls eine begrenzte politische Einflußnahme über die Formulierung arbeitsorientierter Gestaltungsansprüche für die staatliche Technik- und Innovationsförderung möglich. So kann die Orientierung der Gewerkschaften an den betrieblichen Einsatzbedingungen neuer Techniken zunächst als realistische Einschätzung ihrer Einflußmöglichkeiten gewertet werden. Allerdings fallen weitergehende Anlässe der Einflußnahme auf vor- und nachgelagerte Prozesse der Technikerzeugung aus der gewerkschaftlichen Betrachtung heraus.

Genau aber mit der Steuerbarkeit von Prozessen der Technikerzeugung befaßt sich ein neuer Diskussionsstrang industriesoziologischer Forschung, der unter dem Begriff "Technikgeneseforschung" bekannt geworden ist. Untersucht werden hier die verschiedenen Facetten der Technikerzeugung und -verwendung einschließlich der Akteurskonstellationen. Die Protagonisten dieses Ansatzes erwarten verbesserte Erkenntnisse über die Entstehungs-, Einsatz- und Steue-

rungsbedingungen neuer Techniken (Dierkes 1992, 15), und daraus folgend, eine gestaltende Einflußnahme auf eben diese Prozesse, die den gesteigerten gesellschaftlichen Interessen an technikregulierenden Maßnahmen besser Rechnung tragen als die bisherige, eher kompensierende Technikgestaltung.

Diese Entwicklung signalisiert, daß die Definition des Begriffs der sozial- und umweltverträglichen Arbeits- und Technikgestaltung nicht nur verschiedene Facetten aufweist, sondern gerade auch abhängig ist von gesellschaftlichen Problemstellungen, Bezugsgrößen und Handlungsebenen. So kommt dem Begriff ein eher experimenteller Gehalt zu. Er ist Ausdruck einer kritischen Diskussion, die den Gleichschritt von technischem und sozialem Fortschritt in Zweifel zieht, technisch-organisatorische Veränderungen als sozialen und steuerbaren Prozeß begreift und eine neue arbeitspolitische Handlungsorientierung in der Politik einfordert (Manz/Stiegler 1986, 2). Als "Arbeitsbegriff" steht er für die bewußte (Wieder-)aneignung gesellschaftlicher Kompetenzen zur Steuerung von Technikerzeugung und -nutzung und wird in dieser Arbeit in diesem Sinne genutzt.

3.2. Merkmale und Folgen betrieblicher Rationalisierung

Bisher konnte gezeigt werden, daß die Definition dessen, was sozial- und umweltverträgliche Arbeits- und Technikgestaltung heißen kann, gerade auch abhängig ist von gesellschaftlichen Problemstellungen, Bezugsgrößen und Handlungsebenen (vgl. Punkt 3.1.). Ausgehend von der Überlegung, daß der strategische Wert von Beratung und Transfer vor allem in einer möglichst problem- und handlungsbezogenen Erarbeitung und Vermittlung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Verfahren zur Durchsetzung des Gestaltungsan-

spruchs durch Beschäftigte und Interessenvertretungen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene besteht (vgl. Punkt 1.1.), werden sich die Einsatzmöglichkeiten des Instrumentariums von Beratung und Transfer im wesentlichen auf die Ebene der Technikverwendung konzentrieren, das heißt auf die Prozesse der betrieblichen Arbeits- und Technikgestaltung und die damit in Zusammenhang stehenden Folgen und Auswirkungen. Deshalb geht es im folgenden um die Merkmale und Folgen des derzeitigen Rationalisierungsgeschehens, aber auch um Ansatzpunkte und Anlässe zur Durchsetzung sozialer Innovationen. Erwartet werden so Hinweise für die Konkretisierung der konzeptionellen Grundlagen und Voraussetzungen, um Beratung und Transfer als wirksames Instrument der Arbeits- und Technikgestaltung einsetzen zu können.

3.2.1. *Unternehmerische Strategien des Technikeinsatzes und der Rationalisierung*

Mittlerweile gehört die Feststellung der prinzipiellen Offenheit und Gestaltbarkeit neuer Techniken zum Konsens der verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen wie auch die Erkenntnis zunehmend anerkannt wird, daß ökonomisch-technische Innovationen nur in enger Verbindung mit organisatorischen und sozialen Innovationen tragfähig sind. Diese noch vor einigen Jahren eher aus sozialwissenschaftlicher Sicht vertretene Position scheint sich mit Blick auf die CIM-Ruinen, die zunehmenden Flexibilitätsanforderungen oder solche der Beherrschung vernetzter Systeme, auch in den Betriebs- und Ingenieurwissenschaften durchzusetzen. In diese Richtung weist darüber hinaus auch der Ansatz der "lean production", der den Versuch darstellt, eine die Technik, Organisation, Personal und Marktbeziehungen umfassende unternehmerische Gestaltungsstrategie organisieren zu wollen (Seitz 1993, 14). Nach dem bisherigen

Kenntnisstand jedoch werden integrative Planungsansätze ebenso häufig gefordert wie selten realisiert. Deshalb bestimmen nach wie vor ökonomisch-technische Innovationen die Dynamik des Geschehens und Ansätze der Organisations- und Personalentwicklung finden zumeist als reaktive Anpassung statt (Döbele-Berger 1989; Schneider 1992, 86; Seitz 1993, 14 f.).

Im Mittelpunkt des derzeitigen Rationalisierungsgeschehens steht die Weiterentwicklung und Verbreitung bereits vorhandener mikroelektronisch gestützter Techniklinien. Diese Entwicklung wird begleitet von einer Verkürzung der Innovationszyklen, Verbesserungen im Bereich des Endgerätebaus und der Software, bei gleichzeitiger Senkung des Preis-Leistungs-verhältnisses. Nach wie vor herrschen beim Technikeinsatz "Insellösungen" vor. Das heißt, es werden für verschiedene Anwendungszwecke jeweils einzelne, gesonderte Lösungen entwickelt (Döbele-Berger 1989, 20). Das angestrebte Ziel der weiteren Entwicklung besteht nun darin, diese Insellösungen in ein Gesamtkonzept zu integrieren und zu einem Systemverbund zu vernetzen. Dabei werden die einzelnen Technikanwendungen so zusammengeführt, daß sie den gesamten Betriebsablauf abdecken und gleichzeitig als Rationalisierungs-, Organisations-, Steuerungs- und Kontrollinstrument wirken. Damit eröffnen EDV-Techniken die Zusammenführung und Kombination unterschiedlicher Arbeits- und Funktionsbereiche als auch deren Verknüpfung mit anderen Unternehmen, der öffentlichen Verwaltung und privaten Heimarbeitsplätzen. Die Vernetzung der unterschiedlichen Funktionsbereiche kann über mehrere Ebenen erfolgen:

- der Integration auf der Ebene der Geräte und Endgeräte zu Multifunktionsgeräten, in denen Text-, Datenverarbeitung und Kommunikation enthalten sind,

- der Integration auf der betrieblichen Ebene durch ISDN-Nebenstellenanlagen und die Entwicklung lokaler Netze, sowie
- der Integration auf der Ebene öffentlicher Netze und Dienste der Telekom, die die Infrastruktur für den zwischenbetrieblichen Nachrichtenaustausch sowie für die neue Heimarbeit darstellen (Kubicek/Rolf 1986, 1990; Wicke F. u.a. 1987, 10; Döbele-Berger 1989, 21).

Diese Entwicklung wird unterstützt durch die Offenheit der Anwendungsprogramme und die zunehmende Kompatibilität der Endgeräte. Aufgrund dieser Voraussetzungen können in den Betrieben Systeme entstehen, die den Charakter zentralisierter Großtechnologien haben und zu einer zentralen Steuerung von Arbeitstätigkeiten und -abläufen führen.

Die Tendenzen der Integration und Vernetzung von EDV-Anwendungen finden sich wieder in den unternehmerischen Strategien des Technikeinsatzes. Für diese Strategien hat sich in der Literatur der Begriff der systemischen Rationalisierung durchgesetzt (Kern/Schumann 1984; Altmann u.a. 1986; Baethge/-Oberbeck 1986; Malsch/Seltz 1987; Sauer 1988 a, b). Dieser neue Rationalisierungstyp läßt sich folgendermaßen charakterisieren: Gegenüber früheren Rationalisierungsformen, die auf die punktuelle Automatisierung einzelner Produktionsbereiche, Linien oder einzelner Produktionsfaktoren abzielten, richten sich systemische Rationalisierungsformen auf die Integration aller Teilprozesse und auf die Optimierung ihres Zusammenwirkens (Seitz 1993, 25). Sie wirken damit auf alle Abläufe des Gesamtbetriebes. Dies schließt außerbetriebliche Verteilungsprozesse ein und bedeutet eine grundlegende Veränderung der zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung. Ziel dieser Strategien ist eine zunehmende Flexibilisierung und Ökonomisierung von Produktions- und Verwaltungsabläufen auf

der Basis der flexiblen Möglichkeiten der Technik (Kern/Schumann 1984, 16; Altmann/Düll 1987, 261 f.; Sauer 1988 b, 4). Während sich also Rationalisierungsprozesse konventioneller Art auf die Verbesserung von "Zweck-Mittel-Relationen" bei weitgehend konstanten Rahmenbedingungen beziehen, effektiviert die systemische Rationalisierung auch die Zwecke und löst so bisherige Zweck-Mittel-Relationen auf. Dabei stellt der Ansatz der lean production die derzeit wohl populärste Form systemischer Rationalisierung dar (Seitz 1993, 26). Dem Einsatz der IuK-Techniken ist dabei eine Dynamik zu unterstellen, die den einzelnen Betrieb zu immer weitergehenden technisch gestützten Rationalisierungsmaßnahmen veranlaßt. Es verändert sich der Zeithorizont und die Perspektive der Rationalisierung. Zu verstehen als "open-end-Prozeß", basiert die systemische Rationalisierung in stärkerem Umfang auf vorgelagerten Planungsprozessen, in der Umsetzung auf "trial and error"-Methoden und bewirkt die Auflösung des stabilen Zusammenhalts betrieblicher Strukturen und Prozesse, so daß gleichzeitig die Neubestimmung vieler betrieblicher Variablen notwendig wird (Bispinck/Helfert 1987, 316; Seitz 1993, 26 f.).

Dies bedeutet, daß nicht nur die Entscheidungen über technisch-organisatorische Veränderungen zu einem früheren Zeitpunkt und auf anderen betrieblichen Hierarchieebenen gefällt werden, sondern auch, daß die Datenaufnahme sukzessiv und unsichtbar geschieht, die Auswirkungen des Rationalisierungsgeschehens nicht mehr direkt zuzuordnen sind und das Ende der Rationalisierung kaum vorhersehbar ist. Gleichfalls bedeutet diese Entwicklung, daß der Status und innerbetriebliche Einfluß der Planungsabteilungen und außerbetrieblichen Experten angehoben wird (Altmann/Düll 1987, 264). Ein weiteres Merkmal des derzeitigen Rationalisierungsgeschehens sind die durchaus unterschiedlichen Formen der Gestaltung von Arbeit und Technik. Für den Produktionsbereich kann davon ausgegangen werden, daß sich im Zusammenspiel von technisch-or-

organisatorischen Veränderungen und der Integration von vor- und nachgelagerten betrieblichen Teilbereichen die Tendenz zu einer automatisierten Bearbeitung von komplexen Werkstücken durchsetzt, und gleichzeitig der universelle Charakter der Werkstattfertigung an Bedeutung gewinnen wird. Im Dienstleistungsbereich liegt der Rationalisierungsansatz vor allem in der Verflechtung der Daten- und Textverarbeitung sowie der Übermittlungstechnik. Er ist gekennzeichnet durch die Gleichzeitigkeit von Konzepten einer offensiven Technisierung und solchen EDV-unterstützter qualifizierter Sachbearbeitung. Die Gestaltungsoffenheit der EDV-Techniken für unterschiedliche Lösungen der betrieblichen und überbetrieblichen Prozeßintegration verweist auf die zentrale Bedeutung der Arbeitsorganisation bei der Gestaltung von Arbeit und Technik. Dies begründet sich einerseits damit, daß mit der Arbeitsorganisation die Einbettung einer Anlage in die betrieblichen Abläufe geregelt wird. Andererseits werden mit der Arbeitsorganisation auch Fragen der Stellenbesetzung, der Qualifikationsanforderungen sowie der Lohn- und Arbeitszeitstrukturen verhandelt (Schlag 1985, 45; Döbele-Berger 1989, 27 f.).

3.2.2. *Rationalisierungsstrategien und soziale Gefährdungen für die Beschäftigten*

Im Mittelpunkt systemischer Rationalisierungsprozesse steht die Reorganisation und Integration der gesamten betrieblichen Abläufe, einschließlich der außerbetrieblichen Bezüge. Auf dieser Basis sind bisher zwei Modelle der Gestaltung von Arbeit und Technik in den Betrieben zu beobachten. Der erste in der Phase der CIM-Euphorie entstandene Ansatz favorisiert die Fiktion der menschenleeren Fabrik; während der zweite Ansatz der lean-production in hohem Maße auf die menschliche Produktionsintelligenz setzt (Bispinck/Helfert 1987, 317; Seitz

1993, 27). Das Paradoxe der gegenwärtigen Rationalisierungsentwicklung ist jedoch, daß ihre negativen sozialen Folgen nicht daraus entstehen, daß Qualifikationen und Arbeitsinhalte vernichtet oder die Taylorisierung der Arbeit vorangetrieben wird. Vielmehr stehen die sozialen Folgen in Zusammenhang mit erhöhten Qualifikationsanforderungen, unzureichenden Qualifizierungsanstrengungen der Betriebe und dem Wegfall wenig qualifizierter Arbeitsplätze (Helfert 1991, 15). Wie konsequent auch die erhöhte Wertschätzung menschlicher Arbeit in systemischen Rationalisierungskonzepten eine Umsetzung erfährt, so kann immer von polarisierenden Wirkungen zwischen Kern- und Randbelegschaften ausgegangen werden. Mithin kann als kritischer Punkt systemischer Rationalisierung ihre segmentierende Wirkung und damit in Zusammenhang stehende soziale Gefährdungen für die Beschäftigten identifiziert werden. Im einzelnen sind folgende Entwicklungstendenzen festzustellen:

Die segmentierenden Wirkungen systemischer Rationalisierung zeigen sich auf der gesamtwirtschaftlichen Ebene in einem ausgeprägten Impuls in Richtung Beschäftigungsabbau (Fickert u.a. 1988, 57; Welsch 1989, 511). Innerbetrieblich machen sich Segmentierungstendenzen fest an Veränderungen in den Personal- und Qualifikationsstrukturen, an dem Bedeutungsverlust bzw. erhöhten Beschäftigungsrisiko bestimmter Beschäftigungsgruppen sowie insgesamt an einer zunehmenden Deregulierung und Flexibilisierung des "Normal-arbeitsverhältnisses" (Bispinck/Helfert 1987, 317; Welsch 1989, 513). Von diesen Entwicklungstendenzen sind Beschäftigte in unterschiedlicher Weise betroffen: In der Produktion wird die ungelernte Arbeit entweder ganz von der Maschine verdrängt oder ist in Lücken automatisierter Prozesse zu finden. Qualifizierte Produktionsarbeit wird dagegen eingesetzt, um den Technikeinsatz optimal zu gestalten oder den Produktionsablauf zu sichern, und zeigt einen zunehmenden Einsatz besser qualifizierter Beschäftigter auch dann, wenn dies durch die

Veränderung der Arbeitsplätze nicht unbedingt gefordert wird (Markmann 1985, 115; Altmann/Düll 1987, 263; Helfert 1991, 15). Im Dienstleistungsbereich besteht die Dequalifizierung in der Abschottung administrativer Aufgaben von übergreifenden Funktionszusammenhängen sowie in dem Herausfallen der Beschäftigten aus den Mechanismen der Qualifizierung (Baethge/Oberbeck 1986, 288). Die gegenläufige Entwicklungslinie ist durch die verstärkte Aktualisierung der berufsfachlichen und sozialen Kompetenzen zu charakterisieren und zeichnet sich durch Merkmale aus wie die Erhöhung der inhaltlichen Komplexibilität der Tätigkeit, die Komprimierung auf komplizierte Einzelfälle, EDV-gestütztes Arbeitshandeln sowie die Verdichtung von Kommunikation und Kooperation (Markmann 1985, 116; Baethge/Oberbeck 1986, 289 f.).

Das heißt, wenn auch in der Produktion und im Dienstleistungsbereich von umfangreichen Arbeitsplatzverlusten auszugehen ist, so bedeutet Technisierung nicht sofort und unmittelbar Arbeitslosigkeit. Vielmehr geht es den Betrieben zunächst darum, den Technikeinsatz mit Strategien der Personalselektion, der Umsetzung und des flexiblen Arbeitseinsatzes durchzusetzen. Damit werden bestimmte Belegschaftsgruppen in die Randbelegschaften abgedrängt, so daß Beschäftigungsverluste zeitlich versetzt oder an anderer Stelle auftreten (Kern/Schumann 1981, 22 f.; Alemann/Schatz 1986, 463; Sauer 1987, 347). Hinsichtlich der Personalstruktur scheint sicher zu sein, daß sich das Verhältnis von wenig qualifizierten Arbeitern zu Facharbeitern, von Arbeitern zu Angestellten, der Einsatz von Ingenieuren und Technikern soweit verändert, daß neue "Kern-" oder "Schlüssel"gruppen in den Betrieben entstehen. Diesen Gruppen werden hinsichtlich Beschäftigung und Arbeitsbedingungen Offerten gemacht, weil von ihnen die Beherrschung der Rationalisierungsprozesse sowie des labilen Gleichgewichts zwischen Ökonomisierungs- und Flexibilisierungsanforderungen

erwartet wird (Kern/Schumann 1984, 20; Altmann u.a. 1986, 202; Helfert 1991, 16 f.; Seitz 1993, 31).

Technisch-organisatorische Veränderungen der Integration und Vernetzung zielen auf die *Flexibilisierung* von Arbeitszeit und Arbeitsverhältnissen. So findet die Veränderung der Normalarbeitszeit ihre Begründung in dem Auslastungsgrad der teuren und komplexen Anlagen und EDV-Systeme, die von den Betrieben in Form von zusätzlichen Schichten oder der Entkoppelung der Anwesenheitszeiten von den Betriebsnutzungszeiten durchgesetzt werden. Bereits heute erlauben die Telekommunikationsnetze und -dienste die Auslagerung der Arbeit in Privatwohnungen. Begriffe wie Leiharbeit, neue Heimarbeit, neue Selbständige beschreiben sozial wenig gesicherte Arbeitsverhältnisse, die sich zudem durch niedrige Löhne, geringere Urlaubszeiten, durch Monotonie und geringe Kontaktmöglichkeiten auszeichnen. Darüber hinaus ist mit erheblichen Schwankungen im Arbeitsanfall zu rechnen, so daß sowohl die Arbeitszeit als auch das monatliche Entgelt unsicher sind (Kubicek/Rolf 1986, 286; Fickert u.a. 1988, 60).

Das in den EDV-Techniken enthaltene *Kontrollpotential* von Leistung und Arbeitsverhalten stellt einen der zentralen Gefährdungsbereiche für die Beschäftigten dar. Hier kommt zum Ausdruck, daß immer mehr reale Handlungsvollzüge in technischen Systemen abgebildet, personenbezogene Wissensbestände aus Arbeitsvollzügen in das technische System internalisiert und als neuartige Steuerungs- und Planungsvorgaben wieder in den Produktionsprozeß oder das Dienstleistungshandeln eingegeben werden können, so daß die fortlaufende Prozeßbeobachtung das eigentliche Kontrollpotential der EDV-Techniken ausmacht (Kerst 1988, 70). Zugleich gelingt es den Betrieben, mit dem Technikeinsatz die Organisation des Betriebsablaufs zu effektivieren und die

Fertigungslogistik zu optimieren. Gemeint ist z.B. eine exakte Terminplanung und Auftragsabwicklung, Erfassung und Beseitigung von Störfällen, Verminderung von Wartezeiten und der Zugriff auf vor- und nachgelagerte Produktionsprozesse. Die neuen Technologien eröffnen den Betrieben also einen anderen und erweiterten Kontrollzugriff, bei dem direkte Kontrollformen durch eine indirekte Beherrschung des Arbeitsverhaltens, des Arbeitsprozesses und der Arbeitsausführung abgelöst wird (Bispinck/Helfert 1987, 319; Altmann/Düll 1987, 266).

Nicht zuletzt ist auf das Auftreten neuartiger *Belastungsfaktoren* zu verweisen, deren Ermittlung und Regelung sich als besonders sperrig erweist. Neben relativ eindeutig bestimmbareren Gesundheitsgefährdungen wie Augen- und Strahlenbelastungen oder Umweltbelastungen wie Dioxingefährdungen oder die Verschwendung von Edelmetallen sind damit insbesondere die aus den arbeitsorganisatorischen Bedingungen entstehenden psycho-sozialen Belastungskomponenten gemeint. Sie resultieren aus der Leistungsverdichtung, den Einarbeitungsanforderungen und aus dem Kontroll- und Überwachungspotential der EDV-Techniken. Für Überforderung kann ebenfalls eine unzureichende Qualifikation maßgebend sein. Insbesondere dann, wenn die Qualifikationen der Beschäftigten nicht über das sogenannte Bedienungswissen hinausgehen. Zudem gestaltet sich die Ermittlung dieser Belastungskomponenten als schwierig, da eine eindeutige Zuordnung zwischen Technikeinsatz und Streßerscheinungen kaum möglich ist und psychosomatische Krankheitsbilder in der Regel auf ein Verursachungsbündel zurückzuführen sind (Kubicek/Rolf 1986, 257; Bispinck/Helfert 1987, 320).

Diese Aufzählung der sozialen Gefährdungen aufgrund systemischer Rationalisierung zeigt, daß der derzeitige Rationalisierungsschub in den Betrieben in der

Tat mit einem Abbau von Arbeitsplätzen und -inhalten verbunden ist, die allerdings nur bedingt die qualifizierte Arbeit betreffen. Betroffen sind vor allem einfache, leichter technisierbare Arbeitsplätze und damit die weniger qualifizierten Beschäftigtengruppen. Diese "Rationalisierungsverlierer" werden zudem nicht hinreichend und systematisch in die Lage versetzt, den gewandelten Anforderungen gerecht zu werden und ihre Fähigkeiten zu entwickeln. Damit ist als kritischer Punkt systemischer Rationalisierung die Tendenz zunehmender betrieblicher und gesellschaftlicher Segmentierung zu nennen, die in Zusammenhang steht mit sozialen Gefährdungen, die sich aus der Flexibilisierung von Arbeitszeit und Arbeitsverhältnissen, dem Kontrollpotential neuer Techniken und neuartigen Gesundheitsgefährdungen ergeben.

3.2.3. *Rationalisierungsstrategien und interessenvertretungspolitische Gefährdungen*

Die Ansätze systemischer Rationalisierung bedeuten nicht nur soziale Gefährdungen für die Beschäftigten, sondern bringen die Interessenvertretungen selbst in eine schwierige Lage. Dabei stellen sich als zentrale interessenvertretungspolitische Gefährdungen solche Eigenschaften und Dimensionen vernetzter und integrierter Rationalisierungskonzepte heraus, die zu einer Entwertung der traditionellen personellen Machtbasis, der Instrumente und Kompetenzen der Interessenvertretungen führen. Dazu gehören folgende Entwicklungstendenzen systemischer Rationalisierung:

Ein wesentliches Merkmal der neuen Rationalisierungskonzepte ist die Zentralisierung von Planung, Entscheidung und Durchsetzung, die Unsichtbarkeit der Datenaufnahme, -verknüpfung und -verarbeitung und die Permanenz von

Rationalisierungsschritten, ohne einen stabilen Endzustand der Rationalisierung zu erreichen. Dieser Prozeß ist für die Interessenvertretungen schwer durchschaubar. Das Problem besteht darin, daß ein konsistenter Planungs- und Entscheidungsprozeß in den Betrieben nicht ohne weiteres erkennbar ist, viele Rationalisierungsschritte zu spät oder gar nicht erkannt werden bzw. der innere Zusammenhang zwischen ihnen nicht hergestellt werden kann (Wicke, F. u.a. 1987, 15; Birke/Schwarz 1988, 54). Traditionelle Handlungsinstrumente und -möglichkeiten der Interessenvertretung (Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG), Rationalisierungsschutzabkommen), die von einem örtlichen und zeitlichen Zusammenhang zwischen Rationalisierungsmaßnahmen und -folgen ausgingen, werden durch diese Entwicklung in ihrer Wirksamkeit eingeschränkt. Zwar kann diese "neue Unübersichtlichkeit" als Chance für beteiligungsorientierte Konzepte der Gestaltung von Arbeit und Technik verwertet werden; jedoch sprechen viele Hinweise dafür, daß Interessenvertretungen nur unzureichend an anstehenden Planungs- und Umsetzungsprozessen technisch-organisatorischer Umstellungen beteiligt werden bzw. sie aus einer abwartenden Position zumeist reaktiv tätig werden (Schneider 1992, 86 f.). Damit aber verstreichen Chancen für arbeitspolitische Interventionen, die aufgrund der neuen Unübersichtlichkeit und der relativen Gestaltungsoffenheit systemischer Rationalisierungskonzepte möglich wären, oftmals ungenutzt (Birke/Schwarz 1988, 536).

Mit den neuen Rationalisierungsstrategien verändern sich die Personal- und Qualifikationsstrukturen in den Betrieben in Richtung auf eine zunehmende Polarisierung der Beschäftigungsbedingungen. Im Ergebnis ist von einer verschärften Segmentierung der Beschäftigten in Kern- und Randbelegschaften entlang von Qualifikation auszugehen. Folge dieser Entwicklung ist ein tiefgreifender Umbruch in den Kernbereichen der gewerkschaftlichen Mitglieder,

ihrer Vertretungsansprüche sowie deren Organisierung. Das traditionelle Klientel der Interessenvertretungen verliert im betrieblichen Handlungszusammenhang an Bedeutung, gleichzeitig nimmt der innerbetriebliche Einfluß der neuen "Schlüsselgruppen" im Bereich der technischen Angestellten oder der wissenschaftlich-technischen Intelligenz aufgrund ihrer starken betrieblichen Stellung und Kompetenzen zur Prozeßbeherrschung zu. Ein völlig offenes Problem stellen darüber hinaus Formen der zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung dar, die es immer schwieriger erscheinen lassen, die unterschiedlichen betrieblichen und branchenmäßigen Interessenkonstellationen zu vereinheitlichen, und die in ihren Folgen bis auf die regionale Handlungsebene als Probleme des Strukturwandels durchschlagen. Gleichfalls ist die Frage zu beantworten, welchen Stellenwert die Forderungen und Problemlagen der Randbelegschaften und Erwerbslosen in der Politik der Interessenvertretungen einnehmen. Das Risiko der Entsolidarisierung und der Zersplitterung von Arbeitnehmerinteressen liegt auf der Hand (Altmann/Düll 1987, 263; Bispinck/Helfert 1987, 317; Birke/Schwarz 1989 b, 207).

Der verstärkte Technikeinsatz verändert den einzelnen Arbeitsplatz hinsichtlich seiner ergonomischen Voraussetzungen, die Arbeitsumgebung und die Kooperations- und Kommunikationsformen der Beschäftigten. Die Datenverarbeitung liefert die Grundlagen für eine weitere Effektivierung und Intensivierung der Arbeit sowie zur Messung und Kontrolle von Leistung und Verhalten. Gleichzeitig zeigt sich, daß eine eindeutige Zuordnung von Rationalisierungsmaßnahmen und -folgen sowie die Entwicklung entsprechender Rationalisierungsschutzregelungen kaum noch möglich ist. Das Problem für die Interessenvertretungen besteht nun darin, daß diese Entwicklung einerseits zu neuartigen Belastungskombinationen führt, die durch den bisherigen Arbeits- und Rationalisierungsschutz nur bedingt erfaßt werden. Auch fehlen Informationen und Erkenntnisse

aus den einschlägigen Wissenschaften. Andererseits ist Resultat dieser Entwicklung, daß gerade solche Instrumente des Rationalisierungsschutzes brüchig werden, die auf den Zusammenhang von Technikeinsatz und sozialen Folgen abstellen, die sich auf einzelne Technikbausteine, Arbeitsabläufe oder Beschäftigtengruppen beziehen (Sauer 1988, 6). Festzustellen ist jedoch, daß sich die Interessenvertretungen vielfach auf jene Regelungsfelder betrieblicher Politik zurückziehen, die sich durch wirksame Mitbestimmungsrechte auszeichnen und in denen sie in der Vergangenheit umfassende Kompetenzen erworben haben. Dabei handelt es sich zumeist um die Regelung technischer Systeme der Leistungsüberwachung, Methoden der Leistungslohnermittlung, Entlohnungsfragen oder solche der Arbeitszeitgestaltung. Demgegenüber sind Bemühungen der Interessenvertretungen zur Einlösung des Gestaltungsanspruchs noch immer in der Minderheit (Schneider 1992, 86 f.; Seitz 1993, 24).

Aufgrund der Koalitionen der Interessenvertretungen mit produktionsnahen Beschäftigungsgruppen verfügten sie über das notwendige betriebsspezifische Erfahrungswissen, um sowohl technisch-organisatorische Veränderungen als auch die sozialen Folgen für die Beschäftigten frühzeitig wahrnehmen und abschätzen zu können (Altmann/Düll 1987, 263). Integrative Rationalisierungsmaßnahmen bedeuten dagegen weitreichende Systementscheidungen, die in eigenständigen Planungsprozessen entwickelt und umgesetzt werden bzw. diese voraussetzen. Sie basieren in hohem Maße auf fachspezifischem Wissen, das im Bereich von Forschung und Entwicklung produziert wird. Mit der Verwissenschaftlichung der Produktion steigt der Status und innerbetriebliche Einfluß von zentralen Planungsabteilungen oder externen Experten (Hildebrandt/Seltz 1989, 96). Das Problem der Interessenvertretung besteht hier darin, daß das produktionsnahe Erfahrungswissen und damit ihre bisherigen Koalitionen an Bedeutung verlieren, so daß von einer Entwertung ihrer personellen Machtbasis ausgegangen werden kann.

Integrierte informationstechnische Systeme sind in ihrer betrieblichen Nutzung in besonderem Maße auf die Akzeptanz der Beschäftigten (Anwender) angewiesen. Die Betriebe gehen zunehmend dazu über, Systemkonzeptionen betriebsnah und unter Beteiligung der Beschäftigten der betroffenen Betriebseinheit zu entwickeln (Hildebrandt/Seltz 1989, 95). Gekoppelt werden so Prozesse der Rationalisierung mit Initiativen zur Beteiligung und Qualifizierung von Beschäftigten mit dem Ziel, deren Einbindung in den Innovationsprozeß auf der Ebene von Arbeitsplätzen und Arbeitssystemen zu erreichen, z.B. in Form teilautonomer Gruppenarbeit, von Qualitäts- und Werkstattzirkeln. Erschlossen wird das Erfahrungswissen der Beschäftigten über Arbeitsaufgaben und -abläufe, das nicht in Vorschriften oder Arbeitsplatzbeschreibungen enthalten ist. Gleichzeitig zielen diese Konzepte auf die Ausschöpfung der Problemlösungsfähigkeit der Beschäftigten hinsichtlich der hergestellten Produkte als auch zur Effektivierung der Produktionsverfahren (Wicke, W. 1986, 138). Die Konsequenzen der Qualifikations- und Beteiligungskonzepte der Betriebe für die Interessenvertretungen sind in hohem Maße ambivalent: Sie beinhalten die Gefahr, daß die Beschäftigten für die unternehmerischen Rationalisierungsziele als Experten ihrer Arbeit vereinnahmt werden, weitere Rationalisierungspotentiale erschließen, und daß diese Form der individuellen Mitwirkung gegen die kollektive Interessenvertretung ausgespielt wird (Wicke, W.1986, 138).

Grundlage für die Arbeit der betrieblichen Interessenvertretungen ist der Zwang zur Konsensbildung (Friedenspflicht, vertrauensvolle Zusammenarbeit des BetrVG) über Verhandlungen sowie die hohe Bedeutung gesetzlicher und kollektivrechtlicher Regelungen (Düll/Bechtle 1987). Auf dieser Basis war eine enge Verzahnung der Dimensionen Normierung und Verhandlung möglich, die zudem mit den bisherigen kleinschrittigen, auf einzelne Maschinen und Anlagen bezogenen, Rationalisierungsmaßnahmen korrespondierten. Diese Strategie des

fallweisen Verhandeln auf der Basis tarifvertraglicher und gesetzlicher Vorschriften erleichterte den Interessenvertretungen die Informationsbeschaffung und -bewertung, das Erkennen des unternehmerischen Rationalisierungskonzeptes, die Abschätzung der sozialen Folgen sowie die Mobilisierung der betroffenen Beschäftigten (Düll/Bechtle 1987, 17). Die Umsetzung systemischer Rationalisierungskonzepte betrifft gerade die Verhandlungsfelder und die Vorgehensweise der betrieblichen Interessenvertretungen. So ist der Planungs- und Einführungsprozeß neuer Techniken nur wenig durch tarifvertragliche oder rechtliche Regelungen normiert, die Interessenvertretung verfügt im wesentlichen über Beratungs- und Informationsrechte, die das Direktionsrecht des Arbeitgebers kaum in Frage stellen, und angesichts integrierter und vernetzter Rationalisierungsmaßnahmen ist die Strategie des fallweisen Verhandeln kaum mehr aufrechtzuerhalten.

Technik ist, wenn sie in den Betrieben zur Anwendung kommt, nur noch begrenzt gestaltbar. Die Entscheidungen über die Richtung der technischen Entwicklung fallen im Forschungs- und Entwicklungsprozeß der Industrie, der Großforschungseinrichtungen und Hochschulinstitute. Dieser Prozeß ist weitgehend durch ökonomische Interessen geprägt und für die Gewerkschaften kaum transparent, kontrollier- oder einflußbar (Benz-Overhage 1987, 284; Grumbach/Hennig 1987, 377). Zentraler Ansatzpunkt für die Beeinflussung der Forschungs- und Technikentwicklung war für die Gewerkschaften bisher die öffentliche Forschungsförderung. Sie entsandten Sachverständige und Gutachter in Beratungsgremien einzelner Forschungsförderprogramme und verfügten so über eher indirekte Informations-, Kontroll- und Steuerungsmöglichkeiten (Benz-Overhage 1987, 284).

Neben diesem Strang der Beeinflussung der öffentlichen Forschungs- und Technologieförderung gewinnt die regionale Handlungsebene als Aktionsfeld für eine sozial- und umweltverträgliche Arbeits- und Technikgestaltung für die Beschäftigten und Interessenvertretungen zunehmend an Bedeutung (vgl. Punkt 2.2.). In dem Maße, wie systemische Rationalisierungskonzepte zur Verknüpfung und Integration unterschiedlicher Arbeitsbereiche und -abläufe zur inner- und zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung beitragen oder die sozialen Folgen der Rationalisierung über den einzelnen Betrieb hinausreichen, zeigt sich der Zusammenhang zwischen betrieblicher und regionaler Handlungsebene. Unabhängig von Entwicklungstrends in der betriebsübergreifenden Produktionsorganisation und ihren Folgen ist davon auszugehen, daß die Vertiefung der zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung sich auf den Güterverkehr und die Umwelt auswirkt. Steigendes Verkehrsaufkommen wird Fragen nach umweltverträglichen und verkehrsgerechten Formen der Produktionsorganisation aufwerfen, und die Personalplanung und -entwicklung der Betriebe wird im Feld der regionalen Beschäftigungspolitik zum Tragen kommen. Angesichts dieser Situation stellt die regionale Handlungsebene und ihre Ausgestaltung für Beschäftigte und Interessenvertretungen ein Politikfeld mit wachsender Bedeutung dar. Dabei ist jedoch von erheblichen Problemstellungen auszugehen: So haben sich im Zuge der Regionalisierung der Strukturpolitik neue Diskussions- und Entscheidungswege herausgebildet. In vielen Regionen wird auf ein "vertrauliches Klima" zwischen Wirtschaft, Verwaltung und Kammern gesetzt, und die Beteiligung der Gewerkschaften dient eher der Legitimationsbeschaffung (Schäffer 1990, 466). Damit in Zusammenhang steht, daß die Gewerkschaften in vielen regionalen und kommunalen Gremien über kaum oder keine Mitspracherechte verfügen, und sie lediglich bedingt auf die Bearbeitung und das Aufgreifen regionaler Themen vorbereitet sind. Auf kommunaler und regionaler Ebene fehlen in den Gewerkschaften die fachlichen Kompetenzen bzw. der

Zugriff auf entsprechende Beratungskapazitäten, die eine wirkungsvolle Beteiligung erlauben. Darüber hinaus können sie in diesem Feld nicht auf Erfahrungen, Handlungskonzepte oder eine "gewerkschaftliche Beschlußlage" zurückgreifen, so daß ihre örtlich bisher schon begrenzten zeitlichen und personellen Ressourcen weiter angespannt werden.

Zusammengefaßt heißt das, aufgrund systemischer Rationalisierungskonzepte in den Betrieben sind die Interessenvertretungen sowohl mit dem Problem konfrontiert, mit dem Rationalisierungsgeschehen Schritt zu halten, wie auch neuartigen Anforderungen der Beurteilung und Entwicklung von technisch-organisatorischen Gestaltungskonzepten hinsichtlich ihrer sozialen und interessenvertretungspolitischen Gefährdungen gerecht werden zu müssen. Das Problem für interessenvertretungspolitisches Handeln besteht nun darin, daß mit der Entkoppelung von Rationalisierungsmaßnahmen und ihren Folgen normative Regelungen des Arbeits- und Rationalisierungsschutzes als bislang zentrale Handlungsgrundlage der betrieblichen Interessenvertretungen tendenziell entwertet werden. Die Interessenvertretungen sind darauf angewiesen, ihre "schwächeren" Beratungs- und Informationsrechte insbesondere in der Planungs- und Einführungsphase der EDV-Techniken auszuschöpfen, um die Gestaltung von Arbeit und Technik zum Verhandlungsgegenstand machen zu können. Als Resultat der Veränderungen in den Personal- und Qualifikationsstrukturen verlieren Koalitionen und das produktionsnahe Erfahrungswissen der Interessenvertretungen an Bedeutung. Dabei ist es fraglich, ob die betriebliche Interessenvertretung ihre traditionelle Mitgliederbasis sichern und die neuen Schlüsselgruppen in die Interessenausinandersetzungen einbeziehen können. Damit in Zusammenhang stehen die unternehmerischen Qualifikations- und Partizipationsangebote, die eine Neuorientierung der Interessenvertretungspolitik in Fragen der Qualifizierung erforderlich machen, bei der es darum gehen muß,

technisch-organisatorische Qualifikationen und politisch-soziale Handlungskompetenzen zusammenzuführen. Nicht zuletzt bedeutet die stärker werdende Verknüpfung von betrieblichen und regionalen Problemlagen steigende Handlungsanforderungen an die Interessenvertretungen sowohl bezogen auf ihre fachlichen Kompetenzen, als auch an die organisationspolitische Gestaltung der Kooperations- und Koordinierungsstrukturen innerhalb der Gewerkschaften und im regionalpolitischen Dialog. Damit verschärfen sich nicht nur die herkömmlichen Problemfelder der Interessenausgleichssetzung, sondern es entstehen neuartige Problemlagen und Handlungsbedingungen. Diesem Umbruch in den traditionellen Interessenvertretungsstrukturen, Verhandlungsfeldern und Handlungsbedingungen können die Interessenvertretungen nur mit einem strategisch angelegten, systematisch aufeinander bezogenen Handlungs- und Gestaltungskonzept begegnen. Dies erfordert ein koordiniertes Handeln auf allen Ebenen betrieblicher Politik, am Arbeitsplatz, im Betrieb, in der Tarifpolitik und, aufgrund der Verflechtungen von betrieblichen und überbetrieblichen Gestaltungserfordernissen, im Rahmen der regionalisierten Strukturpolitik.

3.2.4. *Gestaltungsspielräume: Ansatzpunkte und Anlässe zur Durchsetzung sozialer Innovationen durch Beschäftigte und Interessenvertretungen*

Im Mittelpunkt der bisherigen Überlegungen standen Fragen der systemischen Rationalisierung sowie ihrer sozialen und interessenvertretungspolitischen Gefährdungen. Gezeigt werden konnte der übergreifende Charakter dieser Rationalisierungskonzepte und die prinzipielle Gestaltungsoffenheit neuer Techniken. Für Beschäftigte und Interessenvertretungen jedoch ist dieser Rationalisierungsansatz mit einer Reihe von Gefährdungen verbunden, die von

Segmentierungstendenzen innerhalb der Belegschaften bis hin zur Erosion bisherigen interessenvertretungspolitischen Handelns reichen. Gleichzeitig sind aber die neuen Rationalisierungskonzepte für relevante Teile der Beschäftigten auch attraktiv. Sie sind verbunden mit größeren Autonomiespielräumen, einer relativen Arbeitsplatzsicherheit und verbesserten Aufstiegschancen (vgl. Punkt 3.2.2. und 3.2.3.). Angesichts dieser ambivalenten Situation von Chancen und Risiken systemischer Rationalisierung stellt sich die Frage nach den Gestaltungsspielräumen für Beschäftigte und Interessenvertretungen umso dringender. Neben der Einflußnahme auf die staatliche Technik- und Innovationsförderung stellen betriebliche Rationalisierungskonzepte und der betriebliche Technikeinsatz die wohl zentralen Ansatzpunkte zur Durchsetzung sozial- und umweltverträglicher Gestaltungsalternativen dar, so daß im folgenden der betriebliche Technikeinführungsprozeß als Bezugspunkt für die Ermittlung von Gestaltungsspielräumen gewählt wird.

Die Ausrichtung systemischer Rationalisierung auf den Gesamtbetrieb sowie die Vielfältigkeit und Interdependenzen der zu regelnden Gegenstandsbereiche erlaubt es den Betrieben nur begrenzt, bereits im vorhinein die Ziele, Optionen und Einzelmaßnahmen der Rationalisierung zu präzisieren. So tritt bei systemischen Rationalisierungskonzepten der Prozeßbezug in den Vordergrund, der sich als Abfolge wechselseitig sich bedingender Maßnahmen verschiedener Akteure auf unterschiedlichen betrieblichen Handlungsebenen beschreiben läßt. Die Technikeinführung ist deshalb als Gestaltungsprozeß zu charakterisieren, dessen Ziele und Resultate erst im Prozeßverlauf konkretisiert werden können. Aufgrund dieser Entwicklung hat eine tendenzielle Entwertung bisheriger Einflußmöglichkeiten von Beschäftigten und Interessenvertretungen auf das betriebliche Rationalisierungsgeschehen stattgefunden (vgl. Punkt 3.2.3), so daß über neue, den prozessualen Anforderungen systemischer Rationalisierung entsprechenden Politikformen nachzudenken ist.

Ausgehend von der Handlungsstrukturtheorie (Hacker 1986; Volpert 1987), findet sich in der Literatur mittlerweile ein Verständnis, das Gestaltung als Arbeitsprozeß und die Tätigkeit des Gestaltens als zielgerichtetes und aufgabenbezogenes Handeln begreift (Seitz 1993, 51), dem vier Kategorien zugeordnet werden können: Zum einen ist es das Orientieren als reflexiver Prozeß der Bewertung vorgängiger Gestaltung zur Ermittlung der Anknüpfungspunkte der neuen Innovationsrunde. Es ist das Planen in Form der Erarbeitung zukünftiger Arbeitssysteme und es ist die Realisierung von Planungen in Gestalt von Arbeitssystemen. Nicht zuletzt gilt die Nutzung realisierter Arbeitssysteme als vierte Dimension des Gestaltungshandelns, da erst hier Schwachstellen systemischer Rationalisierung erkannt und kompensiert werden können (Seitz 1993, 53). Diese Momente des Gestaltungshandelns verweisen auf Anforderungen der Prozeßgestaltung, und die gebräuchlichste Form der Organisierung eines Prozesses besteht darin, ihn in Phasen zu gliedern (Schlag 1985; Seitz 1993, 55 f.). Solche Phasenmodelle finden sich für nahezu alle betrieblichen Ebenen und weisen in der Regel Arbeitsschritte auf, die von der Analyse der Ausgangssituation, der Definition von Zielen und Aufgaben, der Grob- und Feinplanung bis zur Einführung und Implementation technisch-organisatorischer Neuerungen reichen (Seitz 1993, 55 f.). Dabei haben gerade die Erfahrungen aus Prozessen betrieblicher Technikeinführung gezeigt, daß dieses Phasenmodell nicht als Schrittfolge im Zeitablauf aufzufassen ist, sondern daß die komplexen Prozesse systemischer Rationalisierung ein mehrfaches Durchlaufen dieser Schritte erfordern und eher als Kreislaufmodell oder iterativer Prozeß zu beschreiben sind (Drinkuth 1991, 75; Seitz 1993, 59).

Entlang der Kategorien gestaltenden Handelns und der Phasen der Planung und Einführung technisch-organisatorischer Veränderungen kann davon ausgegangen werden, daß alle Prozeßphasen Anlässe und Ansatzpunkte für Beschäftigte und

Interessenvertretungen zur Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen aufweisen; wenn auch gerade die Planungsphase im Zentrum des Gestaltungsprozesses steht (Drinkuth 1991, 76; Seitz 1993, 57). Gleichzeitig sind es die verschiedenen Faktoren der Arbeitssysteme, die sich gegenüber alternativen Gestaltungsansätzen offen zeigen. Dabei handelt es sich um die Ebene:

- der eingesetzten Hard- und Software. Hier sollte es darum gehen, die Integrations- und Vernetzungstendenzen von Geräten und Anlagen zu begrenzen. Es sind angemessene Formen der Vernetzung zu bestimmen, die den Werkzeugcharakter von Geräten und Anlagen betonen (Döbele-Berger u.a. 1985, 80; Fickert u.a. 1988, 81; Schneider 1992, 62).
- der Arbeitsinhalte und Arbeitsorganisation. Hier bestehen fast immer Wahlmöglichkeiten. Insbesondere die Art der Aufteilung des Verhältnisses von Mensch und Technik sind dafür entscheidend, ob Belastungen verhindert und Qualifikationen gesichert werden können. Zu favorisieren sind Möglichkeiten der Mischarbeit, der Arbeitserweiterung, der Arbeitsanreicherung sowie flexible Ablaufregelungen (Döbele-Berger u.a. 1985, 83).
- der Personalplanung und -entwicklung. Neben der Erweiterung und Anreicherung von Arbeitsinhalten sind insbesondere Wege der Anhebung der Qualifikationsanforderungen zu beschreiben. Dabei kommt einer systematischen betrieblichen Qualifizierung gefährdeter Beschäftigten Gruppen eine erhöhte Aufmerksamkeit zu (Helfert 1991, 39; Schneider 1992, 62).
- der sozialen Risikobereiche. Hier kommt es nicht nur darauf an, die vorhandenen Mitbestimmungs- und Schutzrechte auszuschöpfen, sondern diese sind, bezogen auf die neuartigen Gefährdungsbereiche aufgrund von Technikeinsatz und Rationalisierung, weiterzuentwickeln (Döbele-Berger u.a. 1985, 83; Wicke F. u.a. 1987, 13).

Ähnlich wie bei dem Phasenmodell gestaltenden Handelns bestehen auch zwischen diesen Gestaltungsebenen Wechselbeziehungen. So gehen beispielsweise Vorstellungen über die Gestaltung der Arbeitsorganisation in die Entwicklung der Systemsoftware und der Anwendungsprogramme ein, und umgekehrt bestimmen technische Festlegungen die Gestaltung der Arbeitsorganisation. Damit läßt sich die Entwicklung und der Einsatz von EDV-Systemen als ein ständiger Prozeß der Auswahl von Alternativen charakterisieren, der die verschiedenen Gestaltungsebenen umfaßt. Wenn auch grundsätzlich von Gestaltungsmöglichkeiten in den verschiedenen Phasen des Technikeinführungsprozesses auszugehen ist, so entscheidet sich ihre Realisierung letztendlich auch an der Frage der durchsetzungsbezogenen Voraussetzungen und Instrumente, die den betrieblichen Interessenvertretungen zur Verfügung stehen. Dabei sind insbesondere Instrumente und Strategien von Bedeutung, mit denen es gelingt, Planung und Einführung des Technikeinsatzes zu beeinflussen. Für die betrieblichen Interessenvertretungen heißt das nicht nur die Entwicklung von Gestaltungsforderungen, sondern gleichzeitig die inhaltlich-konzeptionelle Ausgestaltung, die Konkretisierung und Umsetzung der in Tarifverträgen und gesetzlichen Bestimmungen enthaltenen Handlungsmöglichkeiten wie auch deren Durchsetzung und Anwendungskontrolle, z.B. über Betriebsvereinbarungen (Fricke W. u.a. 1985, 45).

Dies unterstreicht noch einmal die Bedeutung der "normierten Verhandlung" (Bechtle 1989, 279). Durch Normen festgelegt sind sowohl die Zugangsvoraussetzungen zum Arbeitsmarkt wie auch einzelne Bedingungen der Arbeitsverausgabung insbesondere dann, wenn diese sich in objektivierbaren Größen messen lassen. Das heißt, was verhandelt werden kann, unterliegt in hohem Maße dem Geltungsbereich kollektivrechtlicher und gesetzlicher Normen, im Konfliktfall kann deren Einhaltung auf dem Verhandlungswege durchgesetzt

oder in Ausnahmefällen erzwungen werden (Düll/Bechtle 1987, 10, 12). Mit dieser Ausrichtung auf Normierung werden die Felder der Interessenausgleichssetzung festgelegt, und die Verhandlungsmacht der Interessenvertretungen ist u.a. davon abhängig, inwieweit Rechtspositionen vorhanden sind bzw. besetzt werden können (Döbele-Berger u.a. 1985 f.; Düll/Bechtle 1987, 13; Fickert u.a. 1988, 69). Dazu gehören neben einem allgemeinen Unterrichtsrecht (§80.2 BetrVG) spezielle Informations-, Beratungs- und Mitbestimmungsrechte nach dem BetrVG z.B. in sozialen Angelegenheiten (§87 ff), bei der Gestaltung von Arbeitsplätzen, Arbeitsablauf und Arbeitsumgebung (§90, 91), in Personalangelegenheiten (§§92 ff), in wirtschaftlichen Angelegenheiten (§§106 f), oder bei Betriebsänderungen (§§111 f). Darüber hinaus gibt es eine Reihe von Arbeitsschutzvorschriften, Regelungen der Arbeitszeit u.ä.m., die unmittelbar Bezug auf die Arbeitsbedingungen in den Betrieben nehmen.

Eine besondere Schwierigkeit besteht für die Interessenvertretungen zudem darin, daß gerade der Planungs- und Einführungsprozeß neuer Techniken nur wenig durch tarifvertragliche und rechtliche Regelungen normiert ist. Sie verfügen hier im wesentlichen über Beratungs- und Informationsrechte, die das Direktionsrecht des Arbeitgebers kaum in Frage stellen. Deutlich wird hier die geringe Reichweite normativer Bestimmungen und gleichzeitig das Problem, daß die Anforderungen der Gestaltung von Arbeit und Technik mit einem unzureichenden Handlungsinstrumentarium zu bewältigen sind. Die Wahrnehmung von Rechten ist dabei bekanntlich mehr als bloße Rechtskunde. Sie müssen immer wieder durchgesetzt und inhaltlich auf die konkreten betrieblichen Bedingungen bezogen werden. Damit gehören zu den Ansatzpunkten einer sozial- und umweltverträglichen Arbeits- und Technikgestaltung gerade auch betriebliche Bedingungen, die eine konflikthafte Umsetzung des Gestaltungsanspruchs erlauben. Dazu zählt sowohl die Beteiligung der Beschäftigten an den

Interessenauseinandersetzungen, als auch institutionelle und organisatorische Voraussetzungen zur Unterstützung von Beschäftigten und Interessenvertretungen. Allerdings: Soziale Innovationen, die ein Mehr an Humanisierung bei gleichzeitiger Produktivität verwirklichen wollen, sind noch immer gegen erhebliche Widerstände - gerade auch im Management - durchzusetzen, so daß den vielfältigen Ansatzpunkten und Anlässen der Gestaltung ebenso viele Handlungs- und Gestaltungsprobleme gegenüberstehen.

3.2.5. *Instrumente der Vermittlung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse*

Bisher gezeigt werden konnte, daß die Prozesse systemischer Rationalisierung eine Reihe von Ansatzpunkten und Anlässen für Beschäftigte und Interessenvertretungen zur Durchsetzung sozialer Innovationen aufweisen, daß aber gleichzeitig ihre herkömmlichen Instrumente und Vorgehensweisen an Bedeutung verlieren. Neben dem betriebspolitisch wirksamen Betriebsverfassungsgesetz und dem Rationalisierungsschutz sind damit Instrumente gemeint, die den Aufschluß und die Verwendung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Verfahren unterstützen. Dies ist schwerpunktmäßig die gewerkschaftliche Bildungsarbeit, die aber nur bedingt zu einer problem- und handlungsbezogenen Vermittlung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse in der Lage ist. So gewannen für die Gewerkschaften zunehmend Instrumente und Maßnahmen an Relevanz, die den Gestaltungsprozeß begleiten und flexibel, bezogen auf betriebsspezifische Besonderheiten und Anlässe, eingesetzt werden können. Gerade in den 80er Jahren ist es zu verschiedenen Versuchen im Rahmen der Humanisierungsforschung gekommen, solche Instrumente der Beratung und des Transfers konzeptionell zu entwickeln und zu erproben.

In diesem Zusammenhang ist die gewerkschaftliche Umsetzungsforschung einzuordnen. Diese befaßte sich sowohl mit der zielgruppenbezogenen Aufbereitung humanisierungsrelevanter Erkenntnisse als auch mit deren Diffusion in die betriebs- und arbeitspolitische Praxis. Durchgeführt wurden Beratungs-, Gestaltungs- und Qualifizierungsprojekte als "trägerautonome Umsetzungsprojekte" im Rahmen des HdA-Programms. Gemeinsamer Kern dieser Projekte war es, Forschungs- und Entwicklungsergebnisse zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen sowie zur Gestaltung von Arbeit und Technik für die betriebliche Praxis aufzubereiten, und direkte, zielgruppenbezogene Umsetzungsaktivitäten und entsprechende Strategien und Instrumente zu entwickeln, modellhaft zu erproben und zu verbreiten (Friedrichs u.a. 1985; DGB-Projektgruppe-AWA 1986, IG-Metall 1991), um so die Gestaltung von Arbeit und Technik konzeptionell und inhaltlich als normative und prozessuale Langzeitaufgabe gewerkschaftlicher Politik auszugestalten. Als richtungsweisend für die Aufbereitung und Umsetzung von Erkenntnissen und Erfahrungen zur Gestaltung von Arbeit und Technik sind folgende gewerkschaftliche Forschungsaktivitäten anzusehen:

Bereits 1978 konnte die Projektgruppe "Arbeitswissenschaft für Arbeitnehmer" (AWA) ihre Arbeit aufnehmen. Angesiedelt beim DGB-Bundesvorstand führte sie in der Zeit von 1978 -1986 zwei aufeinander aufbauende Projektvorhaben zu Fragen der "Umsetzung" durch. Im einzelnen handelte es sich um die Projekte "AWA - Arbeitsmittelsystem" (1978-1981) und "Umsetzung arbeitswissenschaftlicher Erkenntnisse für Arbeitnehmer und ihre Vertreter zur menschengerechten Gestaltung von computergestützten Informations-, Planungs-, Steuerungs- und Verarbeitungssystemen" (AWA/DV; 1982-1986).

Im Mittelpunkt des Projektes "AWA - Arbeitsmittelsystem" stand die Ermittlung des arbeitswissenschaftlichen Forschungsstandes zu verschiedenen Pro-

blemstellungen der Arbeitsgestaltung, die Aufbereitung dieser Ergebnisse und die Entwicklung von Instrumenten und Methoden für die gewerkschaftliche Bildungsarbeit. Über diesen Weg wurde ein Lehrgangsangebot und Arbeitsmittelsystem entwickelt und erprobt, das sich am Gedanken der "Hilfe zur Selbsthilfe" orientierte, inhaltliche und umsetzungsbezogene Fragestellungen der Arbeitsgestaltung im Zusammenhang behandelte und auf unterschiedliche Lehr- und Lernsituationen abgestellte Materialien, Methoden und Medien zur Entwicklung und Durchsetzung arbeitsorientierter Gestaltungsforderungen bereit hielt (Krahn u.a. 1987, 27; AWA-Projektgruppe 1986, 5).

Der Rahmenkonzeption des Projektes "Arbeitsmittelsystem" folgte auch das "AWA-DV-Projekt". In diesem Projekt wurden schwerpunktmäßig Fragen der Technikeinführung und deren Auswirkungen auf die Beschäftigten und insbesondere die Gestaltung des Computereinsatzes im Büro untersucht. Dieses Projekt wurde mit der Intention begonnen, Forschungsergebnisse für eine "alternative und arbeitsorientierte Technikgestaltung" aufzubereiten wie auch Handlungshilfen, Konzepte, Materialien und Medien für die gewerkschaftliche Betriebspraxis und Bildungsarbeit zu entwickeln (HdA-Projektträger 1985, 348). Ausgehend von dieser Zielsetzung erarbeitete die AWA-Projektgruppe beispielsweise eine Dokumentation zum Stand der humanisierungsrelevanten Forschung in verschiedenen westeuropäischen Ländern und "Statusberichte" zum Technikeinsatz, seinen sozialen Folgen und möglichen Entwicklungstendenzen. Im Mittelpunkt des Projektes stand jedoch die Ermittlung der Handlungsbedingungen und -probleme von Interessenvertretungen bei der Technikeinführung, die Entwicklung von Strategien zur Durchsetzung von Gestaltungsforderungen, die Aufbereitung dieser Erkenntnisse für die gewerkschaftliche Bildungsarbeit und die Erprobung der hier einzusetzenden Methoden, Materialien und Medien (AWA - Projektgruppe 1986, 6 ff.).

Im Bereich der umsetzungsbezogenen Forschung engagierten sich auch verschiedene Mitgliedsgewerkschaften. Zu nennen ist hier die Gewerkschaft Textil-Bekleidung, die ein umfangreiches Branchenprojekt und ein Umsetzungsprojekt zur Schulung und Beratung von Betriebsräten durchgeführt hat (Wassermann 1985, 199 ff.), wie auch die Gewerkschaft Holz und Kunststoff, die sich mit der "Entwicklung und Umsetzung neuer Technologien" und darauf bezogen mit den Möglichkeiten befaßte, die betrieblichen Interessenvertretungen durch Schulung, Beratung und Information bei der Durchsetzung ihrer Gestaltungsanforderungen zu unterstützen (Steffen/Droste 1990, 17). Hervorzuheben sind darüber hinaus die Beratungs- und Gestaltungsprojekte der IG-Metall, die sich schwerpunktmäßig mit den Einsatzmöglichkeiten des Instrumentariums der Beratung im Prozeß der Gestaltung von Arbeit und Technik auf der betrieblichen Handlungsebene befaßten: Von 1979 bis 1984 führte die IG-Metall das HdA-Beratungsprojekt durch. Im Vordergrund standen Fragen der Gesundheits-sicherung, der Arbeitsstrukturierung und der Gestaltung von Arbeitsinhalten sowie der Qualifikationssicherung und -erweiterung. Im Projektverlauf erhielten zudem Fragen des Einsatzes neuer Technologien eine wachsende Bedeutung. Die hier aufgetretenen Problemstellungen gingen ein in die Konzipierung des "HdA-Gestaltungsprojektes", das in der Zeit von 1985 bis 1988 beim Vorstand der IG-Metall durchgeführt wurde. Die Arbeiten und Erfahrungen des Beratungsprojektes haben in zweifacher Hinsicht zu weiteren Forschungsarbeiten angeregt. Einmal hat der im Projektverlauf gestiegene Bedarf nach Gestaltungskonzepten für den Einsatz neuer Technologien deutlich gemacht, daß eine Konzentration der Beratung auf fortgeschrittene Technikeinsatzbereiche notwendig ist. Zum anderen ist ein nahezu unbegrenzter Technikberatungsbedarf in den Betrieben sichtbar geworden.

Deshalb konzentrierte sich das nachfolgende HdA-Gestaltungsprojekt auf die Entwicklung und Umsetzung sozial beispielhafter Gestaltungskonzepte zum hochkomplexen, vernetzten Technologieeinsatz, die als typisch für zukünftige Rationalisierungsprozesse angesehen werden konnten. Das Projekt versuchte, über "Reparaturhumanisierungen" hinaus, Ansatzpunkte zu entwickeln, die es erlauben, frühzeitig in den Diffusionsprozeß von Technikgestaltung und -anwendung zu intervenieren, um eine an sozial- und umweltverträglichen Kriterien orientierte Technikeinführung durchzusetzen (Benz-Overhage 1986, 443 f.). Als eines der wichtigsten Ergebnisse des Projektes ist festzuhalten, daß arbeitspolitische Interventionen im Interesse der Beschäftigten dann möglich sind, wenn diese bereits in der Planungs- und Einsatzphase neuer Techniken ihre Forderungen und Alternativen zur Arbeits- und Technikgestaltung geltend machen. Jedoch können für solche Interventionen keine "harten", allgemein gültigen Regeln vorgegeben werden, so daß in der Konsequenz die betrieblichen Interessenvertretungen "prozeßorientiert" zu qualifizieren sind (IG-Metall 1989). Das dritte Gestaltungsprojekt der IG-Metall (1987-1991) zur "Entwicklung und Erprobung eines Konzeptes gewerkschaftlicher Technologieberatung zur Förderung sozialer Innovationen bei rechnerintegrierten Fabrikstrukturen (CIM)" befaßte sich mit der Ermittlung von Bedarfen sozialer Innovationen bei einem fortgeschrittenen Technikeinsatz, den Möglichkeiten einer aktiven Betriebspolitik sowie mit Fragen der Befähigung der Interessenvertretungen durch das Instrumentarium der Beratung (Drinkuth u.a. 1991, 4 f.). Dieses Projekt folgte in seiner Analyse erstmals den Prozessen systemischer Rationalisierung und stellte ein Beratungs- und Befähigungskonzept vor, daß den Handlungs- und Gestaltungsproblemen von Beschäftigten und Interessenvertretungen bei der Entwicklung und Durchsetzung der neuartigen Rationalisierungskonzepte folgte. Darüber hinaus thematisierte es die Rolle beratender Experten im Rahmen des Lernprozesses von Interessenvertretungen und Beschäftigten (Drinkuth 1991).

Eine besondere Akzentsetzung im Rahmen der gewerkschaftlichen Umsetzungsforschung verfolgte das "Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Institut" (WSI) des DGB. Die Projektgruppe des WSI zur "Humanisierung der Arbeit" verfolgte Fragestellungen der Arbeitsbelastungen und -gefährdungen und mit dem Projekt "Aufbau eines gewerkschaftlichen Dokumentations- und Informationssystems zur Umsetzung und Verbreitung von Erfahrungen und Erkenntnissen zur Humanisierung der Arbeit" (IuD/HdA) setzte sie sich mit der Vermittlung der gesammelten Erkenntnisse auseinander (HdA-Projektträger 1985, 333). Der Aufbau des gewerkschaftlichen Informationssystems im Projekt IuD/HdA stellte den Versuch dar, Daten, Informationen und Erkenntnisse zu sammeln, aufzubereiten und so zu speichern, daß sie in der Praxis der betrieblichen Interessenvertretung problemorientiert einsetzbar sind. Anders als in üblichen Fachinformationssystemen wurde versucht, die Informationsbedarfe aus der betrieblichen Praxis bei der inhaltlichen Ausgestaltung der Informations- und Dokumentationsarbeit zu berücksichtigen. Ausgehend von dieser Zielsetzung befaßte sich die WSI-Projektgruppe schwerpunktmäßig mit den Möglichkeiten der Informationsaufbereitung und -vermittlung, das heißt:

- der adressatenorientierten Aufbereitung und Dokumentation von Ergebnissen und Erfahrungen aus HdA-Projekten und der arbeitswissenschaftlichen Forschung,
- der bedarfsorientierten Verbreitung handlungsrelevanter Informationen für ausgewählte Bereiche durch problem- und praxisorientierte Informationsschriften für die Mitgliedsgewerkschaften und den DGB;
- der Förderung des Erfahrungsaustausches und der Zusammenarbeit zwischen Gewerkschaften und Wissenschaft und der
- Erarbeitung von Vorschlägen für weitere Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur HdA (WSI-Projektgruppe AGH 1985, S. 9 f.).

In diesem Projekt konnten die inhaltlichen und organisatorischen Grundlagen für den Aufbau einer Informationsvermittlungsstelle zur Umsetzung und Verbreitung von HdA-Ergebnissen erarbeitet werden, die jedoch aus finanziellen Gründen über eine modellhafte Erprobung nicht hinaus kam. Als zentraler schriftlicher Informationsträger wurde der "WSI-Informationsdienst-Arbeit" entwickelt, der einen Überblick über gewerkschaftspolitisch relevante Themen vermittelt. Dieser wurde ergänzt durch Arbeitsmaterialien und Informationspakete zu verschiedenen Themenschwerpunkten im HdA-Bereich, die vornehmlich gewerkschaftlichen Multiplikatoren zugänglich gemacht werden. Diese "Bausteine" der Informationsvermittlung sind zu einem festen Bestandteil des WSI-Informationsangebotes geworden und erscheinen bis heute regelmäßig.

Die gewerkschaftliche Umsetzungsforschung untersuchte inhaltlich-konzeptionell und organisatorisch-instrumentell die Möglichkeiten und Chancen einer interessen- und zielgruppenbezogenen Umsetzung humanisierungs- und gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Erfahrungen. Im Vordergrund standen Instrumente der Qualifizierung, Beratung, Information und Dokumentation. Dabei konzentrierten sich die Projekte vorrangig auf die Ebene der Technikverwendung. Sie gingen aus von den sozialen Folgen technisch-organisatorischer Veränderungen für die Beschäftigten und thematisierten so das soziale und organisatorische Umfeld der Techniknutzung. Damit erreichten die Projekte in der Regel lediglich einzelne Anlässe und Bausteine des Technikeinführungsprozesses, die sie mit dem betriebspolitischen Instrumentarium des Betriebsverfassungsgesetzes bzw. des Rationalisierungsschutzes zu regeln suchten. Erst das CIM-Projekt der IG-Metall setzte sich mit dem systemischen Charakter der Rationalisierung auseinander und stellte ein prozeßbezogenes Beratungs- und Befähigungsmodell für Beschäftigte und Interessenvertretungen vor. Gerade für die Entwicklung neuartiger arbeitspolitischer Strategien zur Durchsetzung sozialer Innovationen

nimmt die gewerkschaftliche Umsetzungsforschung einen zentralen Stellenwert ein. Umso bedauerlicher ist es, daß im Programm Arbeit und Technik des Bundes die "trägerautonomen" Umsetzungsprojekte mit ihrem Interessenbezug zugunsten von Vorhaben zurückgedrängt wurden, die den Markt als zentrale Vermittlungsinstanz bewerten (vgl. Punkt 2.1.). Damit ist es den Gewerkschaften nurmehr unter erschwerten Bedingungen möglich, die Aufbereitung betriebsrelevanter Problemstellungen, die Auseinandersetzung mit Fragen der Gestaltung von Arbeit und Technik sowie die Weiterentwicklung betriebs- und arbeitspolitischer Konzepte sowie deren Umsetzung zu betreiben.

3.2.6. *Handlungs- und Gestaltungsprobleme betrieblicher Interessenvertretungen*

Die Prozesse systemischer Rationalisierung zeigen den Interessenvertretungen immer deutlicher, daß herkömmliche Politikfelder, strategische Ansatzpunkte wie auch Instrumente und Vorgehensweisen interessenvertretungspolitischen Handelns an Bedeutung verlieren (vgl. Punkt 3.2.1. bis 3.2.3.), und neue, an Prozessen systemischer Rationalisierung angepaßte Konzepte und Instrumente in hinreichendem Umfang noch nicht bereitstehen (vgl. Punkt 3.2.4.; 3.2.5.). Dieser Sachverhalt ist sicher ein Problem- und Handlungsdruck erzeugendes Moment. Damit ist die Frage der Durchsetzung sozialer Innovationen auch ein Problem der Handlungsbedingungen und des Vermögens der Interessenvertretungen, Einfluß auf den politischen Prozeß der Planung und Einführung systemischer Rationalisierungskonzepte zu nehmen.

Dieser Sachverhalt findet sich in der Literatur wieder in dem Konzept der "innerbetrieblichen Handlungskonstellationen", mit dem sich im deutschsprachi-

gen Raum insbesondere die Münchener Forschungsgruppe um Friedrich Weltz, das WZB und Günter Ortmann auseinandergesetzt haben, die aber auch Bezüge zu Crozier/Friedberg oder Giddens aufweisen (Birke 1992, 117). Innerbetriebliche Handlungskonstellationen stellen einen analytischen Erklärungsversuch für die Prozesse der Regulation, Integration und Umstrukturierung betrieblicher Sozialsysteme dar, und gehen aus von Faktoren kollektiven und individuellen Handelns. Das heißt, untersucht werden Interessen, Handlungsstrategien, Machtbeziehungen, Kompetenzen und Qualifikationen als komplexe Wirkungszusammenhänge. Bezogen auf die betriebliche Ebene kommt betrieblichen Handlungskonstellationen eine Schlüsselfunktion zu. Abgesehen von allgemeinen Strukturbedingungen entscheiden sie mit über die Form, Dynamik und spezifische Ausprägung betrieblicher Rationalisierungsprozesse. Insofern haben sie handlungs- und organisationsstrukturierende Wirkungen, und einer der zentralen Ansatzpunkte zur Durchsetzung sozialer Innovationen durch Beschäftigte und Interessenvertretungen könnte in der Beeinflussung dieser komplexen Prozesse der Konsensfindung, Interessenaushandlung und Organisationsentwicklung liegen (Birke 1992, 177).

Allerdings fehlen für eine solche Politik bisher nicht nur die adäquaten Politikkonzepte, -formen und -instrumente, sondern gleichzeitig ist von unzureichenden Rahmenbedingungen, Ressourcen und Kompetenzen der Interessenvertretungen für eine solche betriebliche Arbeitspolitik auszugehen. So ist die Durchsetzungskraft betrieblicher Interessenvertretungen abhängig von branchen- und betriebsspezifischen Bedingungen, von der Größe und Struktur der Belegschaften oder der Politiktradition der verschiedenen Industriegewerkschaften (Altmann/Düll 1987, 267; Wassermann 1988; Scheinecker 1989, 121; Hildebrandt/Seltz 1989, 99 f.). Besonders bedeutsam ist in dieser Hinsicht die Größe des Betriebes. Davon ist die Größe des Gremiums Betriebsrat, seine personellen

Ressourcen sowie die Möglichkeit zur internen Differenzierung und Spezialisierung abhängig (Scheinecker 1989, 121). Neben diesen institutionellen Voraussetzungen sind es die Prozesse systemischer Rationalisierung, die die Handlungs- und Gestaltungsprobleme der Interessenvertretungen ausmachen, und die gerade in dem Bereich der Qualifikation, der arbeitspolitischen Instrumente und organisatorischen Voraussetzungen zum Tragen kommen.

Das Problem der inhaltlichen Anforderungen

Im Mittelpunkt der Technikentwicklung und des Technikeinsatzes steht im Betrieb die Weiterentwicklung und Verbreitung bereits vorhandener mikroelektronisch gestützter Techniklinien. Dabei wird ein Umsetzungskonzept verfolgt, das sich auszeichnet durch die Zentralisierung von Planung, Entscheidung und Durchsetzung, die Unsichtbarkeit der Datenaufnahme, -verknüpfung und -verarbeitung sowie die Permanenz des Rationalisierungsgeschehens. Damit in Zusammenhang stehen soziale Folgen und Belastungskombinationen, die die traditionellen Handlungsfelder der Interessenvertretungen um neuartige Fragestellungen ausweiten wie auch zu Problemlagen führen, die die Rahmenbedingungen des Arbeitssystems betreffen (vgl. Punkt 3.2.1. bis 3.2.3.).

Diese Situation beinhaltet für die Interessenvertretungen Anforderungen an ihren fachlichen Kenntnisstand, insbesondere unter zwei Gesichtspunkten: So geht es zum einen um die Aneignung von Kenntnissen und Erfahrungen, die es ihnen erlauben, das EDV-Gesamtkonzept zu erkennen und in seinen Teilschritten zu identifizieren. Dazu sind insbesondere EDV-Grundlagenkenntnisse notwendig, die über Bausteine der Computertechniken und ihre Integrations- und Vernetzungsmöglichkeiten, den Systemplanungs- und Entwicklungsprozeß

sowie die technisch-organisatorischen Gestaltungsmöglichkeiten Auskunft geben (systemorientierte Gestaltungsanforderungen). Andererseits stehen die Interessenvertretungen immer auch vor dem Problem, bereits in der Planungs- und Einführungsphase die sozialen Folgen des Technikeinsatzes für die Beschäftigten abschätzen und entsprechende Gestaltungsalternativen entwickeln zu müssen. Neben den traditionellen Handlungsfeldern geht es dabei insbesondere um Veränderungen in den Arbeitsinhalten, Qualifikationsanforderungen, Belastungskomponenten, Handlungsspielräumen sowie um Möglichkeiten der Leistungs- und Verhaltenskontrolle. Hier kommt es für die Interessenvertretung auf die Kenntnis potentieller Gefährdungsbereiche und ihres Entstehungszusammenhangs wie auch auf solche über Methoden und Kriterien ihrer Abschätzung und Bewertung an. Darüber hinaus sind sie auf Ergebnisse ganz unterschiedlicher Wissensgebiete angewiesen, um Forderungen und Konzepte zur Risikovermeidung bzw. -bewältigung entwickeln zu können (humanisierungsbezogene Gestaltungsanforderungen).

Deutlich wird hier, daß quantitativ und qualitativ die Anforderungen an die Aneignung von Kenntnissen und Erfahrungen zu ganz unterschiedlichen Fragestellungen ansteigen. Dieses Problem verschärft sich zudem durch die Tatsache, daß betriebliche Problemlagen in Zusammenhang stehen mit Problemstellungen der Arbeitsgestaltung und Beschäftigungssicherung im regionalen Handlungszusammenhang. Dabei geht es insbesondere um Eingriffe in die Beschaffenheit von Produktions- und Qualifikationsstrukturen durch ökologische und soziale Innovationen (strukturorientierte Gestaltungsanforderungen), ein Feld, für das erst in Ansätzen gewerkschaftliche Vorstellungen für einen ökologischen und sozialen Strukturwandel entwickelt sind.

Das Problem der arbeitspolitischen Instrumente und Vorgehensweisen

Zentraler Ansatzpunkt für Beschäftigte und Interessenvertretungen, um die Prozesse der Gestaltung von Arbeit und Technik zu beeinflussen, ist die betriebliche Handlungsebene. Hier verfügen sie über Beteiligungs- und Mitbestimmungsrechte und die personelle Basis zur Durchsetzung von Gestaltungsforderungen. Sie verfolgten bisher eine Vorgehensweise, die auf den engen Zusammenhang von Normierung und Verhandlung auf der Basis rechtswirksamer Regelungen abgestellt war (Punkt 3.2.3.).

Die Umsetzung systemischer Rationalisierungskonzepte hat gezeigt, daß das bisherige einzelfallbezogene Regelungsmodell nur mehr bedingt greift. Dabei stellt sich zunehmend das planvolle und systematische Handeln der Unternehmen als ein Problem heraus, das in krassem Gegensatz zu den eher aktionalen Vorgehensweisen der Interessenvertretungen steht. Dieses Vorgehen ist dem Gegenstand systemischer Rationalisierung unangemessen und die Interessenvertretungen stehen vor Anforderungen, planvolle, systematische und langfristige Vorgehensweisen zu entwickeln (Wicke, F. u.a. 1987, 19).

Ein weiteres Problem ist darin zu sehen, daß sich die Interessenauseinandersetzung sowohl auf eine höhere Stufe der Hierarchie verschiebt, wie auch bereits in der Planungs- und Einführungsphase die sozialen Gefährdungsbereiche abzuschätzen und zum Verhandlungsgegenstand zu machen sind. Diese Situation bedeutet eine Verschärfung des Argumentationskampfes bei der Definition interessenvertretungspolitischer Verhandlungsgegenstände. Zum Tragen kommt dies gerade dann, wenn es um die Ausweitung und Absicherung von Beteiligungs- und Einflußmöglichkeiten im Rahmen von Betriebsvereinbarungen oder um die Verteidigung bestehender Rechte geht.

Neben der Umgestaltung ihrer Vorgehensweisen sind die Interessenvertretungen mit Anforderungen konfrontiert, die auf die Anpassung der rechtswirksamen Regelungen an die Bedingungen des Rationalisierungsgeschehens gerichtet sind. Hier ist die Weiterentwicklung des Rationalisierungsschutzes von Einzelvereinbarungen hin zu Rahmenregelungen von entscheidender Bedeutung. In solchen Rahmenregelungen sollten enthalten sein: Die klassischen Schutzfunktionen sowie ergebnisbezogene Regelungen als gezielte Einzelvereinbarung für jede Technikanwendung. Darüber hinaus sind prozeßbezogene Regelungen für den gesamten Technikeinführungsprozeß sowie Regelungen für die weitere Beteiligung von Interessenvertretung und Beschäftigten an der Planung und Durchführung technisch-organisatorischer Änderungen festzulegen (Döbele-Berger u.a. 1985; Fickert u.a. 1988, 69).

Damit wird der Technikentwicklungs-, Planungs- und Einführungsprozeß zum zentralen Ansatzpunkt der Gestaltung von Arbeit und Technik. Hier kommt es für die Interessenvertretung darauf an, den rechtlichen Handlungsrahmen auszuschöpfen, Gestaltungsspielräume zu erkennen, Gestaltungsalternativen zu entwickeln und insgesamt den Gestaltungsprozeß durch Betriebs- oder Dienstvereinbarungen abzusichern. Diese Einschätzung wird auch durch die Erkenntnis gestützt, daß bei der fortschreitenden Umsetzung integrierter EDV-Systeme die Möglichkeiten der Entwicklung und Durchsetzung von sozial- und umweltverträglichen Gestaltungsalternativen enger werden, während die Handlungsmöglichkeiten nach der Umsetzung der Technik im Bereich der Folgenbewältigung zunehmen (Schlag 1985, 72).

Kann auf der betrieblichen Ebene von relativ gesicherten Eingriffsmöglichkeiten und Instrumenten der Interessenvertretungen ausgegangen werden, so vollziehen sich regionale Aktivitäten der Arbeits- und Technikgestaltung nicht in einem

klar definierten Feld. Arbeits- und Technikgestaltung kommt hier im wesentlichen als Aushandlungsprozeß zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Politik zustande und vollzieht sich damit in Strukturen, die den Gewerkschaften nur bedingt zugänglich sind. Angesichts dieser Situation besteht das Problem der Gewerkschaften sowohl in der Präsenz in regionalen Politikstrukturen als auch in der Entwicklung von Instrumenten und Strategien zur Beeinflussung der regionalpolitischen Entscheidungsfindung. Inhaltlich und konzeptionell sind deshalb Gestaltungsfelder und -instrumente anzustreben, die eine Verzahnung von betrieblichen und regionalpolitischen Aktivitäten der Arbeits- und Technikgestaltung zulassen. Solche Felder können beispielsweise im Bereich der Einkommens-, Beschäftigungs- und Qualifikationssicherung und des betrieblichen Umweltschutzes liegen wie auch darauf gerichtet sein, diese durch entsprechende infrastrukturelle Bedingungen abzustützen. Wenn sich auch diese regionalpolitischen Handlungsfelder durch Ansatzpunkte für gewerkschaftliche Gestaltungsinitiativen auszeichnen, so besteht das Problem in der Entwicklung von Handlungsstrategien und Forderungen, die den jeweiligen regionsspezifischen Besonderheiten angepaßt und auf sie bezogen sind. Dazu benötigen die Interessenvertretungen nicht nur eine Vielzahl von Informationen über die Stärken und Schwächen einer Region, sondern darüber hinaus Methoden und Instrumente zur Verbesserung ihrer Einflußmöglichkeiten auf regionalpolitische Entscheidungsstrukturen.

Das Problem der Organisation

Auf der betrieblichen Handlungsebene beruht die Vermittlungsrolle und gleichzeitig die Machtposition der Interessenvertretungen auf ihren Koalitionen mit den produktionsnahen Beschäftigtengruppen. Dies eröffnete ihnen den Zugang

zum betriebsspezifischen Erfahrungswissen, den informellen Handlungsspielräumen der Beschäftigten wie auch die Organisation von Handlungszusammenhängen zur Durchsetzung von Humanisierungsforderungen. In dem Maße jedoch, wie sich die Verwissenschaftlichung der Produktion durchsetzt und neue Schlüsselgruppen und Experten an Bedeutung gewinnen, erfahren die Interessenvertretungen die Entwertung ihrer Handlungszusammenhänge und gleichzeitig eine Verschiebung der betrieblichen Machtverhältnisse (vgl. Punkt 3.2.3.). Damit stellt sich die Umsetzung des Gestaltungsanspruchs auch als organisatorisches Problem der Interessenvertretungen selbst dar. Es geht um den Aufschluß betrieblicher und betriebsextern verfügbarer Kompetenzen und Kapazitäten wie auch um Möglichkeiten zur Aktivierung des Einzelnen und Formen kollektiver Mitbestimmung zur Entwicklung und Durchsetzung von Gestaltungsforderungen.

Zur Stärkung der betriebspolitischen Position der Interessenvertretungen kommt der Einbeziehung und Beteiligung von Beschäftigten eine strategische Bedeutung zu. Damit kann sowohl der Zugriff auf das betriebsintern verfügbare Qualifikationspotential gelingen wie auch Mobilisierungs- und Solidarisierungseffekte erreicht werden, die im Sinne einer Mitbestimmung am Arbeitsplatz und für die Entwicklung von Gegenmachtpositionen zu nutzen sind. Um Beteiligung als strategisches Instrument einsetzen zu können, sind Methoden und Instrumente gefragt, mit denen es gelingt, die konkreten Arbeitsplatz Erfahrungen von Beschäftigten kontinuierlich aufzuarbeiten, prozeßbegleitende Qualifizierungsmaßnahmen durchzuführen und ein Vorgehen zu initiieren, das sich in kollektiven und kleinschrittigen Handlungsprozessen vollzieht. Dazu bedarf es organisatorischer Voraussetzungen, die ein arbeitsteiliges und kooperatives Vorgehen zwischen Belegschaft, Vertrauensleuten und Interessenvertretungen ermöglichen. Solche Arbeitsstrukturen können beispielsweise durch den arbeitsplatz-

und abteilungsübergreifenden Erfahrungsaustausch, die direkte Ansprache der neuen Schlüsselgruppen und Experten, Formen der aktiven Informationspolitik sowie durch Arbeitskreise und Ausschüsse von Interessenvertretung und Belegschaft erreicht werden.

Daß solche Konzepte bisher nur begrenzt in das betriebliche Handeln Eingang gefunden haben, verweist sowohl auf Defizite hinsichtlich der vorhandenen Handlungs- und Umsetzungshilfen wie auch auf Befürchtungen, daß solche Beteiligungskonzepte zu einer Destabilisierung der bislang praktizierten Umgangs- und Auseinandersetzungsformen führen können. Sie beinhalten insbesondere einen Bedeutungswandel der Funktion des Betriebsratsvorsitzenden sowie den Abschied von Konzepten, die den Beschäftigten lediglich die Rolle eines Druckpotentials in den Interessenauseinandersetzungen zuweist (Birke/Schwarz 1988, 539). Ein weiterer Faktor für die Handlungsfähigkeit der Interessenvertretungen ist die interne Organisation und Qualifikation der Institution Betriebsrat. Hier kommt es darauf an, die "offizielle" Größe des Gremiums Betriebsrat durch unterstützende Arbeitskreise und Ausschüsse zu erweitern, um so die Grundqualifikation des gesamten Betriebsratsgremiums zu erhöhen.

Des weiteren ist davon auszugehen, daß betriebsintern lediglich in Ausnahmefällen die zur Umsetzung des Gestaltungsanspruchs notwendigen Kompetenzen und Kapazitäten vorhanden sind. Hier haben es die Interessenvertretungen nicht nur mit Problemstellungen zu tun, die auf den Aufschluß von Zugängen zu Informationsquellen und Experten abzielen, sondern Inhalte und Vorgehen der Problemlösung sind so in den betrieblichen Handlungszusammenhang zu vermitteln, daß sie zum allgemeinen Wissens- und Handlungsbestand von Interessenvertretung und Belegschaft werden. Damit sind die Kompetenzen und Kapazitäten der Institution Betriebsrat von dem Vermögen abhängig, die ver-

schiedenen Belegschaftsteile und Experten an den Interessenauseinandersetzungen zu beteiligen, Organisations- und Qualifikationsformen zu entwickeln, die zum Abbau von Kommunikationsschwierigkeiten und Wissensvorsprüngen beitragen und die eine wechselseitige Anerkennung und Vermittlung von Positionen und Interessen erlauben.

Hinsichtlich der Durchsetzung von regionalpolitischen Gestaltungsforderungen ist der Gedanke eines integrierten Politikansatzes im Sinne von Kooperation und Arbeitsteilung zwischen den verschiedenen regionalpolitischen Akteuren und Gestaltungsaktivitäten fortzuführen. In diesem Zusammenhang kommt dem DGB und seinen Mitgliedsgewerkschaften die zentrale Vermittlungsrolle zwischen den Handlungsebenen Betrieb und Region sowie dafür zu, die für die Umsetzung des Gestaltungsanspruchs notwendigen Kompetenzen und Kapazitäten zu erschließen und zusammenzuführen. Die Aufgabenstellungen sind vergleichbar mit Problemen der betrieblichen Interessenvertretungen zur Organisation von Handlungszusammenhängen: So ist innergewerkschaftlich die Abstimmung betrieblicher und gewerkschaftlicher Arbeitsstrukturen (Arbeitskreise, Regionalausschüsse etc.) anzustreben, um sowohl den Zugang zu betrieblichen Problemlagen und dem Qualifikationspotential der Beschäftigten zu erreichen, als auch Prozesse zu unterstützen, die der Interessenabstimmung dienen. Solche Arbeitsformen unterstützen darüber hinaus eine kontinuierliche Auseinandersetzung und Qualifizierung zu Fragen der Regionalpolitik und haben den Effekt der Verbreiterung und Verbesserung der Handlungskompetenzen der Gewerkschaften in diesem Feld. Zudem ist auch davon auszugehen, daß der Zugang zu Wissensbeständen und Kompetenzen außerhalb der gewerkschaftlichen Kommunikationsnetze die Bearbeitung regionalpolitischer Fragestellungen erleichtern dürfte. Hier ist sowohl die Zusammenarbeit mit Einrichtungen und Institutionen anzustreben, in denen den Gewerkschaften Mitwirkungsmöglichkeiten offen-

stehen (Krankenkassen, Arbeitsämter), die Aufsichtsfunktionen übernehmen (Gewerbeaufsicht, Berufsgenossenschaften) oder die in der Lage sind, Wissensbestände zu erschließen bzw. neuartige Fragestellungen zu bearbeiten (Wissenschaft und Forschung).

Die Organisierung von Handlungszusammenhängen im Feld "Regionalpolitik" heißt also Beteiligung und Einbeziehung von Beschäftigten, Vertrauensleuten und Betriebsräten, die Verbesserung der innergewerkschaftlichen Handlungskompetenzen wie auch Kooperation und Zusammenarbeit mit verschiedensten regionalpolitischen Akteuren. Für die Gewerkschaften bedeutet dies die Entwicklung problem- und situationsbezogener Arbeitsstrukturen und Vorgehensweisen auf der Basis von Arbeitsteilung und Kooperation und gleichzeitig die Übernahme stärker moderierender und koordinierender Aufgabenfelder, um den Zusammenhalt und die Wirksamkeit des Netzwerkes "Regionalpolitik" erreichen zu können.

Angesichts dieser fachlichen, arbeitspolitischen und organisatorischen Anforderungen wird die Komplexität der Aufgabenstellungen deutlich, die zur Durchsetzung sozialer Innovationen eine Rolle spielen. Dabei ist in Rechnung zu stellen, daß sich diese analytische Trennung der verschiedenen Anforderungen in der betrieblichen Realität als Zusammenhang der Veränderung von strukturellen Variablen des Produktionsprozesses sowie der sozialen und politischen Dimensionen der Arbeits- und Technikgestaltung darstellen und letztlich über Macht, Interessen und Handlungsstrategien mithin im Rahmen betrieblicher Handlungsstrategien durchgesetzt werden. Denn je nach dem, was verändert wird (Gegenstand), wer mit welchen Interessen diese Veränderung durchführt (Akteure, Ziele, Folgen) und wie Veränderungen durchgeführt werden, ergeben sich unterschiedliche Möglichkeiten der Einflußnahme (Gestaltungsebenen,

Beteiligung) durch und im Interesse der Beschäftigten. Dabei sind diese Dimensionen der Arbeits- und Technikgestaltung nicht in einem einfachen Nebeneinander zu denken, sondern als Wechselverhältnis zwischen Struktur und Handlung zu verstehen, wobei sich jede Veränderung in einem Prozeß vollzieht (Birke/Schwarz 1989 a, 36; Duell 1985, 29).

In diesem Sinne bedeutet die Durchsetzung sozialer Innovationen hohe Anforderungen an die Qualifikationen und Fähigkeiten der Interessenvertretungen zur Formulierung von Gestaltungszielen, zur Entwicklung von Handlungs- und Gestaltungskonzepten sowie zur Organisierung und Absicherung von Beteiligungsmodellen. Interessenvertretungen übernehmen damit in der Tat Aufgaben in Richtung auf ein betriebliches Ko-Management. Dabei stellt sich diese arbeitspolitische Vorgehensweise gerade auch als Problem der Herausbildung individueller und kollektiver Handlungskompetenzen und Qualifikationen zur Problemwahrnehmung und Problemlösung dar, und die Vorstellung, daß diese Probleme allein durch Qualifizierung zu lösen seien, hat sich schon mehrfach als falsch erwiesen. Notwendig sind Konzepte, die die Politik der Besitzstandsicherung, des Arbeitsschutzes sowie der Gestaltung integrieren und im Sinne eines aufeinander abgestimmten Politikansatzes, problem- und betriebsbezogen über Bildungsarbeit, Beratung, Handlungsanleitungen usw. an die betrieblichen Interessenvertretungen vermitteln und durch die Weiterentwicklung des rechtlichen Instrumentariums abstützen. Dieses verweist auf das zentrale Problem dieser Arbeit: Die Frage, wie mit Hilfe von Beratung und Transfer die Durchsetzungsbedingungen für soziale Innovationen verbessert werden können und bezogen auf die bisher vorgestellten Überlegungen, durch welche konzeptionellen Grundlagen Beratung und Transfer sich als Instrument der Arbeits- und Technikgestaltung auszeichnen müßte.

3.3. *Zwischenbilanz: Beratung und Transfer als Prozeß - konzeptionelle Grundlagen eines Instruments der Arbeits- und Technikgestaltung*

Im Mittelpunkt dieses Kapitels stand die Frage nach den konzeptionellen Grundlagen von Beratung und Transfer als Instrument der Arbeits- und Technikgestaltung. Dabei wurde unterstellt, daß sich die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen als ein instrumentelles Problem der Erarbeitung und Umsetzung möglichst problem- und handlungsbezogener Erkenntnisse und Verfahren darstellt. Um den instrumentellen Gehalt von Beratung und Transfer zu ermitteln, wurde eine problemorientierte Vorgehensweise gewählt, die ausgehend von arbeitsorientierten Gestaltungszielen den systemischen Charakter des derzeitigen Rationalisierungsgeschehens, die sozialen und interessenvertretungspolitischen Gefährdungsbereiche, aber auch die Gestaltungsspielräume, die Instrumente der Wissensvermittlung und die Handlungs- und Gestaltungsprobleme von Beschäftigten und Interessenvertretungen untersuchte. Herausgearbeitet werden konnte: Als zentraler Gegenstand zur Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen kommt für Beschäftigte und Interessenvertretungen der *Technikeinführungsprozeß* und seine Einbettung in das soziale und organisatorische Umfeld der Techniknutzung in Frage. Hier verfügen sie über Ansatzpunkte und Instrumente für eine gestaltende Einflußnahme. Allerdings wird mit der Konzentration auf den Technikeinführungsprozeß lediglich die Ebene der Techniknutzung erreicht. Vor- und nachgelagerte Prozesse der Technikerzeugung fallen aus einer direkten Einflußnahme heraus (vgl. Punkt 3.1.). Auf der Basis der neuen Techniken werden in den Betrieben vorrangig *Konzepte systemischer Rationalisierung* realisiert. Dieser Ansatz wirkt auf alle Arbeitsabläufe des Gesamtbetriebes. Dies schließt außerdem betriebliche Verteilungsprozesse und die zwischenbetriebliche Arbeitsteilung ein. Ziel dieser Strategien ist eine zunehmende Flexibilisierung und Ökonomisierung von

Produktions- und Arbeitsabläufen. Sie bewirken die Auflösung des Zusammenhangs von betrieblichen Strukturen und Prozessen, so daß gleichzeitig die Neubestimmung vieler betrieblicher Variablen notwendig wird (vgl. Punkt 3.2.1.). Hinsichtlich der *sozialen Gefährdungen* sind systemische Rationalisierungsprozesse gesamtwirtschaftlich mit dem Risiko des Beschäftigungsabbaus verbunden. Innerbetrieblich besteht das Problem dieses Rationalisierungstyps in seinen segmentierenden Wirkungen zwischen Kern- und Randbelegschaften. Darüber hinaus ist auf die Flexibilisierung von Arbeitsplätzen und Arbeitszeit, das Kontrollpotential der neuen Techniken sowie auf psychosomatische Belastungsfaktoren zu verweisen (vgl. Punkt 3.2.2.). *Interessenvertretungspolitisch* sind mit systemischen Rationalisierungskonzepten Gefährdungen verbunden, die für die Interessenvertretungen auf die Entwertung ihrer herkömmlichen Politikfelder, Vorgehensweisen und Instrumente hinauslaufen (vgl. Punkt 3.2.3.). Neben diesen Gefährdungen zeichnen sich Prozesse systemischer Rationalisierung durch eine Reihe von *Gestaltungsspielräumen* aus, die in allen Phasen des Technikeinführungsprozesses sowie bezogen auf die verschiedenen Gegenstandsbereiche der Rationalisierung bestehen. Zur Nutzung dieser Gestaltungsspielräume stehen Beschäftigten und Interessenvertretungen eine Reihe von Rechten und Schutzvorschriften zur Verfügung, die jedoch nur bedingt systemischen Rationalisierungsprozessen angemessen sind (vgl. Punkt 3.2.4.). Als weiteres Problem für Beschäftigte und Interessenvertretungen stellen sich die unzureichenden *Zugangsmöglichkeiten* zu gestaltungsrelevanten Erkenntnissen und Verfahren dar. Hier konnte zwar im Rahmen der gewerkschaftlichen Umsetzungsforschung eine Vielzahl von Instrumenten der Information und Dokumentation, der Weiterbildung und Beratung entwickelt und erprobt werden. Diese Projekte hatten jedoch modellhaften Charakter, blieben auf einzelne Gestaltungsbeispiele bzw. einzelne Lösungen begrenzt und bezogen sich nur bedingt auf den umfassenden Charakter systemischer Rationalisierung. Gleich-

zeitig hat eine breite Diffusion ihrer Ergebnisse gerade auch im gewerkschaftlichen Kontext kaum stattgefunden, so daß die Aneignung von gestaltungsrelevanten Erkenntnissen und Verfahren immer noch als eines der zentralen Handlungsprobleme von Beschäftigten und Interessenvertretungen zu bewerten ist (vgl. Punkt 3.2.5.). Aufgrund dieser Ergebnisse ist von *Handlungs- und Gestaltungsproblemen* von Beschäftigten und Interessenvertretungen auszugehen, die sich darstellen lassen als Problem unzureichender fachlicher Kenntnisse über den Entwicklungsstand derzeitiger Rationalisierung, seiner Folgen und Gestaltungsspielräume, als Problem unzureichender arbeitspolitischer Instrumente und Vorgehensweisen sowie als organisatorisches Problem der Interessenaushandlung und Beteiligung.

An diesen Problemstellungen, die auch die komplexen Rahmenbedingungen der Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen beschreiben, soll mit dem Instrumentarium von Beratung und Transfer angesetzt werden. Ausgehend von der Überlegung, daß sich einerseits die Technikeinführung als iterativer Gestaltungsprozeß darstellt, der sich von der Problemanalyse bis zur Techniknutzung durch verschiedene Phasen und Wechselbeziehungen auszeichnet, und daß andererseits Beschäftigte und Interessenvertretungen neben fachlichen Anforderungen auch mit solchen der Veränderung ihrer arbeitspolitischen und organisatorischen Konzepte konfrontiert sind, läßt sich die hohe Komplexität zu bewältigender Gestaltungsanforderungen im Technikeinführungsprozeß als Zusammenhang von Gestaltungsphasen und -anlässen darstellen:

Schaubild 1: Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen als Prozeß

	Gestaltungsanlässe
Gestaltungsphasen	inhaltliche, arbeitspolitische und organisatorische Probleme
Ausgangssituation analysieren	- Analyse der Ausgangssituation - Formulierung von Entwicklungszielen - Klärung der Planungsvoraussetzungen und Anknüpfungspunkten - Abschätzung der Planungsdauer und personellen Kapazitäten
Grob- und Detail-Planung	- Abstimmung von lang- und kurzfristigen Zielen - Entwicklung von Konzeptalternativen - Entwicklung der Vorgehensweise - Auswahl eingesetzter Instrumente
Einführung	- zeitliche, personell-organisatorische Vorbereitung - Beschaffung notwendiger Betriebsmittel - Organisation von Beteiligungs- und Befähigungsprozessen - Erprobung
Nutzung	- Evaluation der neuen Ausbaustufe - Beseitigung von Fehlern

Wenn nun als Ziel für den Einsatz des Instrumentariums von Beratung und Transfer die Entwicklung und Vermittlung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Verfahren zur Befähigung und Qualifizierung von Beschäftigten und Interessenvertretungen zur Durchsetzung sozialer Innovationen angegeben wurde, so lassen sich bezogen auf den komplexen Problemgehalt derzeitiger Rationalisierungsprozesse folgende konzeptionelle Merkmale ermitteln, die für den instrumentellen Gehalt und strategischen Wert von Beratung und Transfer eine gewichtige Rolle spielen:

Die Ermittlung von Gestaltungszielen

Ausgehend von den Zielen einer sozial- und umweltverträglichen Arbeits- und Technikgestaltung konnte gezeigt werden, daß diese in erheblichem Umfang abhängig sind von den handelnden Akteuren im Technikeinführungsprozeß, ihren Problemstellungen, Bezugsgrößen und Handlungsmöglichkeiten. Damit sind die Instrumente der Beratung und des Transfers adressaten- bzw. interessenbezogen anzulegen. Der Anwendungsbezug des zu vermittelnden Wissens ist abhängig von den "subjektiven" Nutzenerwartungen und Handlungsbedingungen der Beschäftigten und Interessenvertretungen. Weder die zentralen Problem- und Gefährdungsbereiche, die Ziele der angestrebten Veränderung, die damit verbundenen Interessen, noch die möglichen Handlungsstrategien zur Durchsetzung des Gestaltungsanspruchs lassen sich allein aus der Sicht der beratenden Experten bestimmen, sondern sie sind auf das Alltags- bzw. Erfahrungswissen von Beschäftigten und Interessenvertretungen angewiesen. Dementsprechend ist der *Adressaten-* bzw. *Interessenbezug* eine zentrale Voraussetzung für die Ermittlung und Definition von Gestaltungszielen, die es während des

gesamten Beratungs- und Transferprozesses immer wieder zu überprüfen und zu korrigieren gilt.

Das methodische Vorgehen

Grundsätzlich ist davon auszugehen, daß systemische Rationalisierungsprozesse zu einer permanenten Veränderung des gesamten Betriebsgeschehens führen. Dabei ergeben sich, je nach dem, was verändert wird (Gegenstand), wer die Veränderungen durchführt (Akteur) und wie die Veränderung organisiert wird (Prozeß) unterschiedliche Möglichkeiten der Einflußnahme und Durchsetzung sozialer Innovationen durch Beschäftigte und Interessenvertretungen. Zentrales Thema für den Einsatz der Beratungs- und Transferinstrumente ist deshalb der Anwendungsbezug von Wissen. Dies erfordert eine genaue Kenntnis des Problem- und Praxisfeldes aller relevanten Einflußfaktoren und Rahmenbedingungen. Welche Kenntnisse und Erfahrungen jedoch gestaltungsrelevant sind, ist oftmals zu Beginn eines Technikeinführungsprozesses nicht abzuschätzen. Dies stellt sich aufgrund des unübersichtlichen Verlaufs und der betriebsspezifischen Besonderheiten von Technikeinsatz und Rationalisierung erst in der konkreten Umsetzung heraus. Für die Interessenvertretungen stellt sich so die Gestaltung von Arbeit und Technik als ein ständiger Prozeß der Auswahl von Alternativen dar, der mit hohen Anforderungen an ihre Fähigkeiten und Kenntnisse verbunden ist, den Problem- und Prozeßgehalt der Rationalisierung zu erkennen und entsprechende Handlungsstrategien und -instrumente zur Durchsetzung von Gestaltungsanforderungen zu entwickeln. Für den Einsatz von Beratungs- und Transferinstrumenten bedeutet dieser Sachverhalt, daß diese *betriebsbezogen und prozeßbegleitend* einzusetzen sind. Erst so wird es möglich, technisch-organisatorische Systemveränderungen hinsichtlich ihrer Ziele und Auswirkun-

gen abzuschätzen und nach den Beteiligungs- und Gestaltungsmöglichkeiten von Beschäftigten und ihren Interessenvertretungen zu fragen. Gleichzeitig wird erreicht, daß Qualifizierung und Befähigung in fortlaufender Auseinandersetzung mit der Arbeit entwickelt und stattfinden kann.

In engem Zusammenhang mit der betriebs- und prozeßbezogenen Anlage von Beratungs- und Transferaktivitäten ist als weiteres Element des methodischen Vorgehens die *Rückkopplung* zu sehen. Bei dieser Art der Kommunikation steht nicht das Abfragen von Informationen und Daten im Vordergrund des Interesses, sondern die gemeinsame, aus unterschiedlichen Sichtweisen sich entwickelnde Annäherung an eine Problemstellung und die Möglichkeiten ihrer Lösung. Die Rückkopplung stellt so ein methodisches Vorgehen dar, das auf die direkte Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen beratenden Experten und betrieblichen Akteuren setzt. Sie ist mehr als nur ein Mittel zur vertrauensvollen Zusammenarbeit, denn durch den wechselseitigen Prozeß der Informationsaufnahme, -verarbeitung und -vermittlung wird das jeweils spezifische Erfahrungs- und Expertenwissen miteinander verzahnt. Im Beratungs- und Transferprozeß kommt es so zu einer dialogvermittelten Beziehung zwischen Beschäftigten, Interessenvertretungen und beratenden Experten, deren Lösungspotential auf der Kombination verschiedenartiger Kompetenzen basiert und der Erfolg der Durchsetzung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse ist auch davon abhängig, inwieweit ihre Ermittlung und Vermittlung im Rahmen eines wechselseitigen Rückkopplungsprozesses gelingt.

Die Beratungsschwerpunkte

Anhand der Handlungs- und Gestaltungsprobleme von Beschäftigten und Interessenvertretungen konnte gezeigt werden, daß die Durchsetzung sozialer Inno-

vationen ein Problemlösungsangebot erfordert, daß sowohl zu den Konzepten systemischer Rationalisierung und den damit in Zusammenhang stehenden sozialen Folgen, aber auch zu arbeitspolitischen und organisatorischen Fragen der Durchsetzung von Gestaltungsalternativen Stellung nimmt. So werden sich die Problemlösungsinteressen aus den Betrieben immer als *Kombination inhaltlicher und methodischer* Fragen darstellen und dies bezogen auf die verschiedenen Gestaltungsebenen (Technik, Organisation, Personal und soziale Risikobereiche), wie auch bezogen auf die verschiedenen Phasen des Technikeinführungsprozesses. Auszugehen ist nicht nur von einer Vielzahl unterschiedlicher Fragestellungen, sondern, aufgrund der Kombination inhaltlicher und methodischer Problemstellungen, auch von neuartigen Fragestellungen, für die im Wissenschaftsbetrieb nicht ohne weiteres Problemlösungsangebote bereitstehen. Dieser Sachverhalt läßt zudem auf einen hohen *interdisziplinären Gehalt* gestaltungsrelevanten Wissens schließen, so daß der strategische Wert von Beratung und Transfer nicht nur darin besteht, gestaltungsrelevante Kenntnisse bereitzustellen und zu vermitteln. Sondern die Bedeutung dieses Instrumentariums wird sich auch daran messen lassen müssen, inwieweit es gelingt, disziplinübergreifend der Forschung neuartige Erkenntnisgegenstände und Fragestellungen zu erschließen und die hier erarbeiteten Ergebnisse wieder so zu vermitteln, daß sie in den allgemeinen Wissens- und Handlungsbestand zur Gestaltung von Arbeit und Technik einfließen können.

Die Beratungsinstrumente

Anhand der inhaltlichen und methodischen Fragen eines Beratungs- und Transferangebotes für Beschäftigte und Interessenvertretungen zur Durchsetzung sozialer Innovationen konnte gezeigt werden, daß zur Durchsetzung des Gestal-

tungsanspruchs Kenntnisse und Verfahren mit einem spezifischen inhaltlichen, instrumentellen und arbeitspolitisch-strategischen Gehalt eine Rolle spielen, und daß gleichzeitig die Organisation des Beratungs- und Transferprozesses in Form einer wechselseitigen Zusammenarbeit darüber entscheidet, inwieweit der Problem- und Anwendungsbezug und damit die Umsetzung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse erreicht werden kann. Aus diesen Anforderungen ergibt sich die Frage nach den Instrumenten eines Beratungs- und Transferangebotes, das die Qualifizierung und Befähigung von Interessenvertretungen unterstützt. Dabei ist davon auszugehen, daß zur Vermittlung und zum Aufschluß von Qualifikation und Kompetenz vorbereitend und begleitend eine Reihe von Teilaufgaben zu bewältigen sind, die letztlich in einen komplexen Prozeß der Gewinnung, Verarbeitung, Bereitstellung und Übermittlung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse eingebunden sind. Diese Qualität des Problemlösungsangebotes wird nicht durch einzelne Instrumente z.B. die gewerkschaftliche Bildungsarbeit anzugehen sein; sondern die Wissensermittlung und -vermittlung wird als komplexer Prozeß zu organisieren sein, der auf verschiedenste Instrumente der Qualifizierung, der Wissensermittlung und -aufbereitung angewiesen ist, die entsprechend den praktischen Erfordernissen variabel und beweglich einzusetzen sind.

Die Beratungsressourcen

Gezeigt werden konnte, daß im Rahmen von Beratung und Transfer komplexe inhaltliche, organisatorische und instrumentelle Aufgaben zu bewältigen sein werden. Ein solches Angebot erfordert Medien und Instanzen, die einerseits direkt beratend im betrieblichen oder regionalen Handlungszusammenhang tätig werden, aber andererseits auch solche, die die Nahtstelle zwischen Wissenschaft und betrieblicher Praxis schließen können. Es sind also Beratungsressourcen

aufzubauen, die sich sowohl auf die betriebliche Praxis als Feld der Ermittlung von Problemstellungen und Vermittlung von Problemlösungsangeboten als auch auf den Forschungsbereich als Feld beziehen, in dem der Aufschluß und die Aufbereitung von gestaltungsrelevanten Erkenntnissen zu organisieren ist. Damit ist von einer *doppelgleisigen Grundstruktur* arbeitsorientierter Beratungs- und Transferressourcen auszugehen und gleichzeitig, unter Gesichtspunkten begrenzter finanzieller und institutioneller Anreize (vgl. Punkt 2.2.), ist der Aufbau einer Binnenstruktur zwischen Medien und Instanzen zu betreiben, die über *Arbeitsteilung und Kooperation* eine Verbesserung ihrer Ressourcen zu erreichen suchen.

Zusammengefaßt heißt das, die Wirksamkeit von Beratung und Transfer als Instrument der Durchsetzung sozialer Innovationen im betrieblichen und regionalen Handlungszusammenhang wird insbesondere von folgenden konzeptionellen Merkmalen abhängig sein:

- dem Adressaten- bzw. Interessenbezug bei der Entwicklung und Formulierung von Gestaltungszielen und Aufgaben,
- der betriebs- und prozeßbezogenen Anlage der Beratungs- und Transferaktivitäten auf der Basis von Rückkopplung und Kooperation,
- der Kombination von inhaltlichen und methodischen Erkenntnissen und Verfahren mit hohem interdisziplinärem Gehalt,
- dem flexiblen Einsatz verschiedenster Instrumente der Qualifizierung, Wissensermittlung und -aufbereitung sowie
- dem Aufbau einer doppelgleisigen Grundstruktur arbeitsorientierter Beratungs- und Transferressourcen auf der Basis von Kooperation und Arbeitsteilung.

Diesen konzeptionellen Elementen von Beratung und Transfer als Instrument zur Durchsetzung sozialer Innovationen soll im folgenden empirischen Teil der Arbeit weiter nachgegangen werden. Untersucht wird das arbeitsorientierte Beratungs- und Transferangebot in NRW, seine konzeptionelle Ausgestaltung, das methodische Vorgehen, die Beratungsschwerpunkte und die zur Verfügung stehenden Ressourcen. Dabei wird zu klären versucht, inwieweit in den arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen die oben angeführten Kriterien wirksam werden, wie es auch um die Frage geht, durch welche Stärken und Schwächen sich dieses Angebot auszeichnet und welche Ansatzpunkte es für seine Weiterentwicklung aufweist.

4. Die Durchsetzung sozialer Innovationen durch arbeitsorientierte Einrichtungen der Beratung und des Transfers

Im Mittelpunkt der bisherigen Überlegungen standen die strukturelle Bedeutung und der instrumentelle Gehalt von Beratung und Transfer als Instrument zur Durchsetzung sozialer Innovationen. Es wurde einerseits der Versuch unternommen, Beratung und Transfer in den Kontext der Technik- und Innovationsförderung einzuordnen, als strukturbildendes Element im Bereich der regionalisierten Strukturpolitik des Landes NRW zu beschreiben und die konzeptionellen und institutionellen Defizite zur Durchsetzung sozialer Innovationen zu ermitteln. Ausgehend von dem Problemgehalt systemischer Rationalisierungsprozesse wurde andererseits versucht, den instrumentellen Charakter von Beratung und Transfer auszuloten und Kriterien zu entwickeln, die für einen wirksamen Einsatz von Beratung und Transfer als Instrument zur Durchsetzung sozialer Innovationen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene sprechen. Gezeigt werden konnte, daß die Durchsetzung sozialer Innovationen programmatisch und konzeptionell in der Technik- und Innovationsförderung des Landes NRW nur unzureichend Berücksichtigung findet. Dementsprechend ist institutionell die Tendenz zu beobachten, neben dem harten Kern wirtschaftsnaher innovativer Dienste eher "zweitklassige" arbeitsorientierte Beratungs- und Transfereinrichtungen anzulagern. Dies hat instrumentell eine breiter werdende Kluft zwischen objektiven Gestaltungsmöglichkeiten und der für gestaltende Interventionen notwendigen Instrumente zur Folge, wobei die Handlungs- und Gestaltungsprobleme von Beschäftigten und Interessenvertretungen in der Regel als Problem unzureichender Qualifikationen, Handlungskompetenzen, Instrumente und Ressourcen beschrieben werden.

Angesichts dieser prekären Situation ist die Bedeutung des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes und seine steuernde Wirkung zur Durchsetzung sozialer Innovationen im betrieblichen und regionalen Handlungszusammenhang auch von der Praxis der Beratungs- und Transfereinrichtungen, ihrer konzeptionellen Ausgestaltung, den Instrumenten und von dem effektiven Umfang mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen abhängig. Mit dieser Frage ist die Binnenstruktur der Beratungs- und Transfereinrichtungen, aber auch ihre Handlungsprobleme bei der Umsetzung von Beratungs- und Transferprozessen angesprochen. Im Punkt 2.3.2. dieser Arbeit konnten mit der betrieblichen Technikberatung, der Innovations- und Strukturberatung und dem Wissenstransfer drei konzeptionelle Ansätze herausgearbeitet werden, die zusammengekommen jeweils spezifische Aspekte für ein zu entwickelndes arbeitsorientiertes Beratungs- und Transferkonzept bereithalten, so daß die hier jeweils in NRW vertretenen Einrichtungen den Gegenstand der folgenden Untersuchung darstellen. Dabei wird eine Vorgehensweise gewählt, die sich auf die Binnenstruktur der zu untersuchenden Einrichtungen konzentriert. Untersucht werden sollen sowohl die institutionellen Rahmenbedingungen wie Adressaten, personelle und finanzielle Ressourcen, als auch das Beratungskonzept hinsichtlich des methodischen Vorgehens, der Beratungsschwerpunkte und der eingesetzten Instrumente. Mit dieser Analyse der "Praxis" der arbeitsorientierten Beratungseinrichtungen in NRW soll die Umsetzung des Gestaltungsanspruchs durch diese Einrichtungen durchleuchtet werden.

An dieses Vorgehen wird die Erwartung geknüpft, die positiven Elemente und die Defizite der bisherigen Arbeit aufzeigen zu können. Die Beschreibung des Ist-Zustandes und die darin enthaltene Problemanalyse dienen im weiteren Vorgehen dann als Folie für die Entwicklung von Ansatzpunkten und Perspektiven zur weiteren Ausgestaltung des arbeitsorientierten Beratungs- und

Transferangebotes in NRW. Anzumerken ist jedoch, daß es sich bei dieser Analyse der Beratungspraxis um eine "mikroskopische" Betrachtung, eine mehrfache Vergrößerung des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes handelt. Dies ist besonders zu betonen, um nicht das festgestellte Mißverhältnis der arbeitsorientierten Beratungs- und Transferansätze gegenüber den wirtschaftsnahen Beratungs- und Transferstrukturen zu verwischen.

4.1. Die betriebliche Technikberatung

In Punkt 2.3.2. dieser Arbeit konnte gezeigt werden, daß der Ansatz der "Technikberatung" aufgrund seines weitgehend gesicherten institutionellen Ausbaustandes als einer der zentralen Kernbereiche für die Entwicklung eines arbeitsorientierten Beratungs- und Transferkonzeptes angesehen werden kann. In NRW befassen sich mit der Technikberatung zwei institutionell unterschiedliche Einrichtungstypen:

1. Die "Technologieberatungsstelle" (TBS) beim DGB-Landesbezirk NRW mit ihrer Hauptstelle in Oberhausen und den fünf Regionalstellen in Südwestfalen (1987), Ostwestfalen-Lippe (1987), Rheinland (1988), Münsterland (1989) und Niederrhein (1990).
2. Die selbstorganisierten Technikberatungseinrichtungen mit dem "Beratungs- und Forschungsinstitut Arbeit und Informationstechnologie" (BAIT, Dortmund), dem "Berufsforschungs- und Beratungsinstitut für interdisziplinäre Technikgestaltung" (BIT, Bochum), der "Arbeitskreis Rationalisierung" (Rat, Bonn) und dem "Institut für Informationstechnologie und Bildung" (ITB, Bielefeld).

4.1.1. *Ziele und Adressaten*

Hinsichtlich ihrer Adressaten und Ziele weisen die Einrichtungen der Technikberatung kaum Unterschiede auf. Im Mittelpunkt ihrer Arbeit stehen technisch-organisatorische Innovationsprozesse in den Betrieben sowie Beschäftigte und Interessenvertretungen. Ziel der Arbeit der Einrichtungen der Technikberatung ist es, bestehende Informations- und Wissensdefizite auf Seiten ihrer Adressaten abzubauen, um dem Expertenwissen auf der Arbeitgeberseite ein Gegengewicht entgegenzustellen. Dies soll dazu beizutragen, daß die Interessen der Beschäftigten stärker als bisher in den Prozessen der Gestaltung von Arbeit und Technik Berücksichtigung finden.

Ausgehend von dieser generellen Zielsetzung wollen alle Einrichtungen mit ihrem Beratungsangebot Beschäftigte und Interessenvertretungen unabhängig von einer Branche erreichen. Für die TBS heißt das, gerade auch Beschäftigte und Interessenvertretungen aus Klein- und Mittelbetrieben sowie aus dem Organisationsbereich der kleineren Gewerkschaften in den Blick zu nehmen, da hier spezielle Problemstellungen in der Informationsbeschaffung, im Zugriff auf Beratung und Qualifizierung sowie bei der Ausübung von Beteiligungsrechten unterstellt werden (Angermaier 1987, 379). Dem BIT wiederum liegt viel an der Förderung der interdisziplinären Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis und BAIT, der Arbeitskreis Rat und das ITB zählen auch Bürgerinitiativen, Weiterbildungsinstitutionen und einzelne Bürger/innen zumindest für (ihre) Informations- und Weiterbildungsveranstaltungen zu ihren Adressaten (Kremer u.a. 1990, 78).

Obwohl die Einrichtungen der Technikberatung prinzipiell für Anfragen aus allen Branchen offen sind, so finden sich doch branchenbezogene Schwerpunk-

te: Alle Einrichtungen weisen in erheblichem Umfang Beratungsfälle aus Betrieben des öffentlichen und privaten Dienstleistungsbereichs bzw. aus den entsprechenden Einzelgewerkschaften aus. Die TBS wird zudem - und das bezogen auf alle Regionalstellen - in erheblichem Umfang von Beschäftigten und Interessenvertretungen aus der metallverarbeitenden Industrie in Anspruch genommen. Gleichzeitig sind in den Regionalstellen auch Beratungsfälle zu verzeichnen, die in deutlichem Zusammenhang mit der regionalen Branchenstruktur stehen (TBS 1990, 50). In der Tendenz gilt diese Aussage auch für die selbstorganisierten Einrichtungen, wenn sich auch im Einzelfall Beratungsfälle aus verschiedenen Branchen finden. Inwieweit die TBS die Zielgruppe der kleinen und mittleren Betriebe erreicht, ist aus dem vorliegenden Material nur unvollkommen zu erschließen, da die Nachfragestruktur, aufgeschlüsselt nach Betriebsgrößen, nur grob unterschieden wird. Allerdings kommen zusammengefaßt ca. 60 % der Anfragen der TBS aus Betrieben mit einer Größenordnung von bis zu 200 und zwischen 201 bis 500 Beschäftigten (TBS 1990, 53).

Ein weiteres Merkmal des Adressatenbezugs der Technikberatung drückt sich in dem Anliegen aus, möglichst regionsbezogen arbeiten zu wollen, wobei die Definition des Regionalbezuges in den Einrichtungen deutlich voneinander abweicht: So war bei der Gründung der TBS mit dem Begriff "Regionalbezug" das Bundesland NRW und seine strukturschwachen Teilregionen gemeint (TBS 1986, 3). Nach Abschluß der Regionalisierung sind die Haupt- und die fünf Regionalstellen nun für ein Gebiet zuständig, das in seiner räumlichen Ausdehnung mit den Regierungsbezirken des Landes zu vergleichen ist und jeweils mehrere DGB-Kreise umfaßt. Dagegen wenden die selbstorganisierten Beratungseinrichtungen den Begriff "Regionalbezug" für ein erheblich kleineres Gebiet an. Sie bearbeiten im wesentlichen Anfragen aus ihrem näheren Umkreis. Die Notwendigkeit des Regionalbezuges betonen alle Einrichtungen der

Technikberatung und zwar sowohl aus betriebswirtschaftlichen Gründen wie begrenzte zeitliche, personelle und finanzielle Ressourcen, wie auch aus Gründen, die die Qualität der Beratung betreffen. Darunter wird die Kenntnis der Probleme und Besonderheiten der Betriebe und der regionalen Wirtschaftsstruktur als auch die gute "Erreichbarkeit" verstanden. Diese Einschätzung deckt sich auch mit den Ergebnissen des HdA-Beratungsprojektes der IG-Metall, das als einen wichtigen Schwerpunkt für die Weiterentwicklung eines arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes den Aufbau von "Multiplikatorensystemen" forderte. Über diesen Weg sollen Sachverstand und Beratungskompetenz "vor Ort" aufgebaut werden, um zentral entwickelte inhaltlich-konzeptionelle Gestaltungsansätze durch dezentral angesiedelte Umsetzungsaktivitäten zu vermitteln und abzustützen (Friedrichs/Benz-Overhage 1985, 292 f.).

4.1.2. *Organisationsform, Finanzierung und personelle Ressourcen*

Mit der öffentlichen Finanzierung der TBS als Landeseinrichtung und mit der Vereinskonstruktion der selbstorganisierten Einrichtungen finden sich in NRW zwei unterschiedliche Organisations- und Finanzierungsmodelle im Bereich der Technikberatung. Die Gründung der TBS geht zurück auf das Modellprojekt "Zur Beratung und Information von Betriebsräten und Mitbestimmungsträgern in strukturschwachen Industrieregionen Nordrhein-Westfalens" (1981 - 1986). Mit Ende der Projektlaufzeit haben das Land und der DGB-Landesbezirk NRW die TBS in eine öffentlich finanzierte Dauereinrichtung überführt und als eingetragenen Verein organisiert. Zugleich wurde der schrittweise Aufbau der fünf Regionalstellen eingeleitet (TBS 1990, 3). Mit der Regionalisierung war gleichzeitig die Auflage verbunden, einen Teil der Kosten der Einrichtung

durch Eigeneinnahmen zu finanzieren. Dies wurde in der TBS durch Einnahmen aus der Weiterbildungs- und Beratungstätigkeit sowie durch drittmittel-finanzierte Projekte realisiert. Auch die selbstorganisierten Beratungseinrichtungen wurden mehrheitlich in den 80er Jahren gegründet. Als gemeinnützige Vereine organisiert, finanzieren sie sich aus unterschiedlichen Einnahmequellen. Neben Mitgliedsbeiträgen und Spenden sind vor allem die rechtlichen Möglichkeiten zu nennen, die das BetrVG zur Unterstützung der Betriebsratsarbeit vorsieht, und deren Kosten gemäß § 40 BetrVG vom Arbeitgeber zu tragen sind, sofern die Ausgaben für die ordnungsgemäße Erfüllung der Aufgaben der Interessenvertretung erforderlich sind oder im Zusammenhang mit rechtlichen Auseinandersetzungen entstehen. Diese Finanzierung setzt sich aus folgenden Elementen zusammen: Sachverständigentätigkeiten für Betriebsräte (§ 80.3 BetrVG), Beisitzer/innen der Arbeitnehmerseite in Einigungsstellenverfahren (§ 76 BetrVG) sowie Durchführung von Weiterbildungs- und Schulungsveranstaltungen für betriebliche Interessenvertretungen (§ 37.6 BetrVG). Ein zweiter Finanzierungsstrang sind Einnahmen aus Bildungsveranstaltungen, die die genannten Beratungseinrichtungen im Auftrag anderer Institutionen und Interessenverbände für Beschäftigte und Interessenvertretungen durchführen. Darüber hinaus haben insbesondere BAIT und BIT den Versuch unternommen, drittmittelgeförderte Forschungsvorhaben durchzuführen, die im Zusammenhang mit der Beratungs- und Schulungsarbeit dieser Einrichtungen stehen (Kremer u.a. 1990, 83). Obwohl die selbstorganisierten Einrichtungen damit durchaus über eine Reihe unterschiedlicher Einnahmequellen verfügen, können mit diesen Mitteln zumeist nur die anfallenden Büro- und Sachkosten und in geringem Umfang Personalkosten für die Beratungsarbeit finanziert werden.

Entsprechend dieser Finanzierungsmodelle, ist es der TBS und den selbstorganisierten Einrichtungen in jeweils unterschiedlichem Umfang möglich, haupt-

amtliche Berater/innen zu beschäftigen: Nach Abschluß der Regionalisierung verfügt die TBS über insgesamt 24 Planstellen im wissenschaftlichen und 10 Stellen im Verwaltungsbereich. Mit diesem Personalbestand ist sie in der Lage, kontinuierlich Beratungs- und Qualifizierungsleistungen bereitzuhalten, wie auch ihr Angebot und die Professionalität ihrer Mitarbeiter/innen weiterzuentwickeln. Darüber hinaus kann die TBS - zumindest teilweise - ihr Qualifizierungs- und Beratungsangebot kostenlos zur Verfügung stellen und ist in weiten Bereichen von Aufgaben "entlastet", die der Finanzierung der Einrichtung und der Beratungstätigkeit dienen (TBS 1990, 12).

Aufgrund ihrer fallabhängigen Finanzierungsbasis ist es dagegen den selbst-organisierten Einrichtungen nur bedingt möglich, ein "kostenloses" Beratungs- und Qualifizierungsangebot bereitzuhalten bzw. Berater/innen hauptamtlich zu beschäftigen. Die Mehrzahl der Mitarbeiter/innen sind ehrenamtlich und/oder auf Honorarbasis tätig. Neben ihrer Beratungs- und Qualifizierungsarbeit erledigen sie nicht selten auch die anfallenden Verwaltungsaufgaben und die Akquisition der Mittel. Auch wenn der räumliche Einzugsbereich der selbstständigen Beratungseinrichtungen deutlich kleiner ist als der der TBS mit ihren Regionalstellen, so kann ihre personelle Ausgestaltung mit ein bis zwei hauptamtlichen und fünf bis zehn ehrenamtlichen Berater/innen nicht als ausreichend angesehen werden. Denn ehrenamtliche Arbeit beruht auf dem freiwilligen und persönlichen Engagement einzelner und sie wird neben der beruflichen Arbeit zusätzlich erbracht. Damit ist die Zeit für eine solche Tätigkeit eng begrenzt, so daß diese Technikberatungseinrichtungen erhebliche Motivationsleistungen zu erbringen haben, um Fluktuationen zu begrenzen.

Das heißt, die labile institutionelle Grundstruktur, der beträchtliche Umfang ehrenamtlicher Arbeit sowie die relativ ungesicherten Finanzierungsmöglichkei-

ten für die Beratungstätigkeit der selbstorganisierten Einrichtungen sind wenig geeignete Voraussetzungen, um langfristig dieses Beratungs- und Qualifizierungsangebot stabil zu halten. Unabhängig von dieser Einschätzung ist hervorzuheben, daß die selbstorganisierten Einrichtungen seit vielen Jahren unter diesen Bedingungen Beratungen durchführen. Sie können sich offensichtlich als Einrichtungen präsentieren, in der Hochschulabsolventen/innen und Studierende Möglichkeiten sehen, ihre Kenntnisse und Erfahrungen sinnvoll und auch unentgeltlich einzusetzen. Diese Tatsache jedoch darf nicht über die prekäre Grundstruktur dieser Einrichtungen hinwegtäuschen, die sich in den letzten Jahren zudem dadurch verschärft hat, daß neben der zunehmenden Konkurrenz um drittmittelgeförderte Projekte auch eines der zentralen finanziellen Standbeine der Einrichtungen - die Sachverständigen- und Gutachtertätigkeit - deutlich schwieriger durchzusetzen ist. Nach einer Entscheidung des Bundesarbeitsgerichtes aus dem Jahr 1987 (Der Gewerkschafter 1988, 38), ist der Arbeitgeber nur dann zur Kostenübernahme für einen externen Sachverständigen verpflichtet, wenn der Betriebsrat zuvor sämtliche anderen, insbesondere innerbetrieblichen Informations- und Aufklärungsmöglichkeiten ausgeschöpft hat. Dies setzt allerdings voraus, daß der Arbeitgeber seiner Informationspflicht nach § 80.2 BetrVG auch wirklich nachkommt. Er kann diese Unterrichtungspflicht auch auf betriebliche Fachkräfte übertragen. Dies kann der Betriebsrat nur ablehnen, wenn begründet dargelegt wird, daß diesen Informationen zu mißtrauen ist, bzw., daß sie unzureichend sind. Außerdem ist die Interessenvertretung verpflichtet, eigene Informationsquellen (Gewerkschaft, Fachliteratur usw.) zu nutzen und sich in Schulungsmaßnahmen Grund- und Spezialkenntnisse zu den jeweiligen Problembereichen anzueignen. Nur wenn alle diese Informationsquellen und Maßnahmen noch Fragen offenlassen, auf deren Klärung der Betriebsrat zur Ausübung seiner Tätigkeit angewiesen ist, kann er auf Kosten des Arbeitgebers einen externen Sachverständigen hinzuziehen.

Das angesprochene Urteil des Bundesarbeitsgerichtes hat nach Aussagen der selbstorganisierten Beratungseinrichtungen die Sachverständigentätigkeit zwar erschwert, aber nicht unmöglich gemacht. Denn einerseits besteht durch die vom Gesetz vorgesehene Möglichkeit der Inanspruchnahme betrieblicher Experten die Chance, eine kontinuierliche Kommunikation zwischen der Interessenvertretung und diesen neuen betrieblichen Schlüsselgruppen aufzubauen. Andererseits sind durch das Urteil gerade Schulungsmaßnahmen deutlich aufgewertet worden, die die Interessenvertretungen indirekt als betriebsbezogene Fallberatungen nutzen können. Außerdem besteht für die Interessenvertretungen nach wie vor die Möglichkeit, bei Konflikten mit der Unternehmensleitung die Einigungsstelle anzurufen und den gewünschten Sachverständigen als Beisitzer in diesem Verfahren zu benennen. Die Honorierung dieser Tätigkeit ist relativ hoch, so daß Beratungsleistungen, die mit dem Konflikt, der zur Einschaltung der Einigungsstelle geführt hat, in Zusammenhang stehen, teilweise mit abgedeckt werden können.

Hinsichtlich ihrer Qualifikationen weisen die Mitarbeiter/innen aller Einrichtungen identische formale Abschlüsse auf. Sie verfügen in der Regel über ein abgeschlossenes Hochschulstudium und haben z.T. eine Promotion abgeschlossen. Unterschiede finden sich jedoch in der fachlichen Ausrichtung; wenn auch insgesamt Absolventen/innen naturwissenschaftlich-technischer Fachrichtungen dominieren. So sind die Mitarbeiter/innen bei BAIT, Arbeitskreis Rat und ITB fast ausschließlich Informatiker/innen, wobei einige über eine Doppelqualifikation in diesem und im sozialwissenschaftlichen Bereich verfügen. Beim BIT sind die Ingenieurwissenschaften, zum Teil mit wirtschaftswissenschaftlichen Kenntnissen kombiniert, von besonderer Bedeutung. Dies hängt damit zusammen, daß der Anteil von Beratungen im Problembereich CAD/CAM relativ hoch ist. Daneben finden sich bei den zuletzt genannten Einrichtungen aber

auch arbeits- und sozialwissenschaftliche, psychologische, pädagogische und juristische Disziplinen. Nicht ganz so breit gestreut sind die Fachrichtungen bei der TBS, wo sich die Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler/innen mit den Mathematikern, Ingenieuren und Informatikern in etwa die Waage halten.

Neben diesen Kenntnissen aufgrund formaler Studienabschlüsse wird von den Einrichtungen häufig auf zusätzliche Kenntnisse und Fähigkeiten verwiesen, die in den Beratungsprozessen unerlässlich seien. Beispielsweise werden Interessenbezug, Erfahrungen in der Gewerkschaftsarbeit, soziale Fähigkeiten, die vor allem die Schaffung eines Vertrauensverhältnisses zwischen Berater/innen und Interessenvertretern/innen betreffen, didaktische und organisatorische Fähigkeiten, individuelle Motivation und politisches Fingerspitzengefühl besonders betont. Dabei fällt auf, daß alle Einrichtungen in der Lage sind, die Qualifikationsanforderungen für die Beratungsarbeit zu formulieren, aber nahezu keine Aussagen dazu machen, wie und wo ein derartig breites, auf Interdisziplinarität ausgerichtetes Qualifikationsspektrum erworben werden kann bzw. erworben werden sollte - ganz abgesehen davon, daß auch klare Ausführungen zu einem einheitlichen Kanon an unverzichtbaren Grundqualifikationen weitgehend fehlen. Daher ist es auch nicht verwunderlich, wenn die heutigen Qualifizierungsprozesse von arbeitsorientierten Technikberater/innen, die in der Regel als "training on the job" erfolgen, von vielen von ihnen als unzulänglich empfunden werden.

4.1.3. *Beratungsschwerpunkte*

Zum zentralen Bezugspunkt für die Einrichtungen der Technikberatung ist das Unternehmenskonzept der systemischen Rationalisierung bzw. seine Teilschritte

geworden. Hier sehen es die Einrichtungen als ihre Aufgabe an, Kenntnisse und Erfahrungen zu systemischen Rationalisierungskonzepten zu vermitteln, zur Problemwahrnehmung und -lösung beizutragen, alternative Gestaltungslösungen in Zusammenarbeit mit Beschäftigten und Interessenvertretungen zu entwickeln und insgesamt systemische Rationalisierungsprozesse zu begleiten. Die Einrichtungen der Technikberatung haben hier eine Praxis entwickelt, die sich im wesentlichen durch folgende Beratungsschwerpunkte auszeichnet:

Beratungen zum Technikeinsatz und seinen Folgen

Im Mittelpunkt des Beratungsangebotes der Einrichtungen der Technikberatung stehen neuartige technische Systemkomponenten auf der Basis der Mikroelektronik. Wenn auch das Beratungsangebot nicht auf einzelne Systeme oder den Dienstleistungs- oder Produktionsbereich begrenzt ist, so konnte bereits bei den Adressaten eine sektor- und branchenbezogene Schwerpunktbildung herausgearbeitet werden, die sich tendenziell auch im Beratungsangebot zu den Einführungsprozessen von Computersystemen wiederfindet. Bei allen Einrichtungen sind Beratungen im öffentlichen und privaten Dienstleistungsbereich, bezogen auf die computergestützten Büro-, Kontroll- und Planungstechniken als einer der zentralen Schwerpunkte, zu verzeichnen. Als ein weiterer Schwerpunkt finden sich insbesondere bei der TBS und bei BIT unter dem Stichwort CNC und CIM ein Angebot, das den Rechneinsatz in Produktionsbetrieben behandelt.

Der öffentliche und private Dienstleistungsbereich zeichnet sich durch einen umfangreichen Einsatz von "Bürotechniken" aus. Dieser Begriff wird in den Einrichtungen der Technikberatung relativ weit gefaßt. Er beinhaltet den Einsatz von Computertechnologien für Verwaltungs- und kaufmännische Aufgaben

in Produktionsbetrieben, Sachbearbeitungs- und Sekretariatstätigkeiten in öffentlichen und privaten Verwaltungen, wie auch Technikbausteine in produktionsplanenden und -vorbereitenden Abteilungen, wie z.B. die Konstruktion und Arbeitsvorbereitung, die der eigentlichen Fertigung vorgelagert sind. Im einzelnen befassen sich die Einrichtungen der Technikberatung unter dem Begriff "Bürotechnik" mit der Büro- und Verwaltungsautomatisierung, der Textbe- und -verarbeitung, mit neuen Medien im Büro (Btx), der computergestützten Sachbearbeitung, Bildschirmarbeitsplätzen, Bürokommunikationssystemen und dem computergestützten Konstruieren (CAD).

Der zweite Schwerpunkt der Technikberatungseinrichtungen liegt bei den Einsatzmöglichkeiten von Kontroll- und Planungstechniken. Hier ist nicht nur die Abgrenzung zwischen dienstleistenden und produktiven Bereichen schwer möglich, sondern auch die Abgrenzung zwischen beiden Anwendungsbereichen dieser Computertechniken. So sind Kontrolltechniken wie Telefondatenerfassungs- und Personalinformationssysteme immer auch Planungstechniken, denn sie liefern der Betriebsleitung Daten zur Personalplanung und zum Aufspüren von Kosteneinsparungs- und Rationalisierungsmöglichkeiten. Umgekehrt sind Planungstechniken wie Betriebsdatenerfassungssysteme oft auch Kontrolltechniken, denn sie registrieren und verarbeiten nicht nur Anlagen- und Maschinendaten, sondern ermöglichen zugleich auch Leistungs- und Verhaltenskontrollen der Beschäftigten. Innerhalb der Kontroll- und Planungstechniken konzentrieren sich die Anfragen insbesondere auf Problemstellungen im Zusammenhang mit Personalinformationssystemen, die häufig verschleiernd als Lohn- und Gehaltsabrechnungssysteme bezeichnet werden, aber auch auf Telefondaten- und Zeiterfassungssysteme, Personaldatenverarbeitung, Warenwirtschaftssysteme, Betriebsdatenerfassungssysteme und Produktionsplanungssysteme. Damit in Zusammenhang läßt sich feststellen, daß die mit Abstand dominierende inhaltli-

che Problemstellung die Abwehr von Verhaltens- und Leistungskontrollen der Beschäftigten ist, und zwar sowohl bei den Büro-, als auch bei den Kontroll- und Planungstechniken. Hier ist es Aufgabe der Berater/innen, die Kontrollmöglichkeiten der eingeführten bzw. geplanten Systeme nachzuweisen, da nur über diesen Aspekt gesetzlich geregelte Eingriffsmöglichkeiten für die Interessenvertretungen bei technologischen Veränderungen bestehen.

Bezogen sich die bisher genannten Beratungsschwerpunkte noch auf Teilaspekte systemischer Rationalisierung, so zeichnet sich mit zunehmender Tendenz in den Einrichtungen der Technikberatung ein Beratungsbedarf ab, der sich generell aus dem Versuch der Unternehmen ergibt, betriebliche EDV-Gesamtlösungen zu installieren. Gemeint ist hier die zunehmende Integration und Vernetzung verschiedener Arbeitsbereiche, betrieblicher Teilbereiche sowie verschiedener Betriebe auf der Basis von Technikeinsatz und Arbeitsorganisation. Dieser Beratungsbedarf aufgrund systemischer Rationalisierungsprozesse verläuft zum Teil quer zu den bisher genannten Gegenstandsbereichen oder ist bereits in einigen Themenkomplexen wie Betriebsdatenerfassungs- und Produktionsplanungssysteme enthalten. Stichworte für diese Entwicklung sind integrierte EDV-Systeme, CIM und "Fabrik der Zukunft". Als weitere Inhalte, die in Zusammenhang mit den Integrations- und Vernetzungstendenzen in den Betrieben an Bedeutung gewinnen, nennen die Einrichtungen vor allem überbetriebliche Vernetzungen, die bereits in Form von "ISDN-fähigen Telefonanlagen" zum Beratungsgegenstand geworden sind; aber auch Datenbank- und Expertensysteme, die Vernetzung von PC's, Softwaregestaltung, Software-Ergonomie sowie die Kontrolle der Einhaltung von Betriebs- und Dienstvereinbarungen zum Computereinsatz gelten als zukünftig sich ausweitende Problemfelder der Technikberatung.

An dieser Stelle ist zunächst festzuhalten, daß die Einrichtungen der Technikberatung im Bereich der technischen Systembausteine zwar für verschiedenste Computertechnologien offen sind, daß aber in der Praxis, entsprechend dem artikulierten Bedarf, Beratungen zu Büro-, Kontroll- und Planungstechniken und gleichzeitig zu Verhaltens- und Leistungskontrollen überwiegen. In diesem Befund spiegelt sich zum einen die Dominanz des öffentlichen und privaten Dienstleistungsbereiches in der Nachfragerstruktur und zum anderen die Tatsache wider, daß gesetzliche Mitwirkungsrechte im Zusammenhang mit Computertechniken für die Interessenvertretungen nur hinsichtlich möglicher Leistungskontrollen vorhanden sind (Kremer u.a. 1990, 54 f.).

Beratungen zu den Instrumenten und Handlungsmöglichkeiten von Interessenvertretungen

Die rechtliche Grundlage der Technikberatung umfaßt vor allem zwei Aspekte. Zum einen sind dies die vorhandenen Mitwirkungsmöglichkeiten und Mitbestimmungsrechte der Betriebs- und Personalräte bei technisch-organisatorischen Innovationsprozessen, und zum anderen sind es die gesetzlich vorgesehenen Beratungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten der Interessenvertretungen. Beide Aspekte sind im BetrVG verankert. Hinsichtlich der Technikeinführung sind für die Interessenvertretungen auch eine Reihe von Arbeitsschutzvorschriften (Sicherheitsregeln, Arbeitsstoffverordnung, DIN-Normen usw.) sowie einige Datenschutzregelungen des Bundesdatenschutzgesetzes relevant, doch die entscheidende gesetzliche Grundlage zur Einflußnahme auf Rationalisierungsprozesse ist das BetrVG. Letzteres sieht in den §§ 77 und 88 die Möglichkeit vor, daß Arbeitgeber und Interessenvertretung Betriebsvereinbarungen abschließen, die im Zusammenhang mit der Einführung von Computertechnologien und

den damit verbundenen Gefahren der Verhaltens- und Leistungskontrollen der Beschäftigten eine immer größere Rolle spielen und daher in den Beratungsprozessen von besonderer Relevanz sind.

Im BetrVG wird zwischen Informations-, Beratungs- und Mitbestimmungsrechten unterschieden. Die Informationsrechte (§ 80.2 sowie §§ 90, 92, 106, 111) beziehen sich auf die Pflicht des Arbeitgebers, die Interessenvertretung über die Planung von Neu-, Um- und Erweiterungsbauten von technischen Anlagen, von Arbeitsverfahren und -abläufen, von Rationalisierungsmaßnahmen und Betriebsänderungen sowie über Personalplanungen, die Einführung neuer Arbeitsmethoden und über die wirtschaftliche und finanzielle Lage des Unternehmens rechtzeitig und umfassend zu unterrichten. Hieran schließen sich die Beratungsrechte an (§§ 90, 92, 111), die vorschreiben, daß der Arbeitgeber die genannten (Rationalisierungs-)Maßnahmen sowie deren Auswirkungen auf die Art der Arbeit und die Anforderungen an die Beschäftigten mit der Interessenvertretung berät. Dagegen sehen die Mitbestimmungsrechte des BetrVG echte Beteiligungsmöglichkeiten der Interessenvertretung vor. Im Zusammenhang mit Technikeinführungsprozessen sind dies vor allem die Mitbestimmung zur Bewältigung der sozialen Folgen von Rationalisierung, das "korrigierende" Mitbestimmungsrecht sowie die Mitbestimmung bei grundlegenden Betriebsänderungen.

Entsprechend der zentralen Bedeutung rechtlicher Regelungen im Technikeinführungsprozeß gehört dieser Aspekt auch zu den zentralen Schwerpunkten der Technikberatung. Hier geht es zunächst darum, die Interessenvertretungen über ihre gesetzlich verankerten Rechte und Handlungsmöglichkeiten zu informieren, damit diese ihre begrenzten Mitbestimmungsmöglichkeiten möglichst weitgehend ausschöpfen können. Die Beratung erstreckt sich dann nicht nur auf

den Hinweis, welche Informationen und Materialien die Unternehmensleitung aufgrund der rechtlichen Bestimmungen wann und in welchem Umfang zur Verfügung stellen muß, sondern auch darauf, welche Maßnahmen die Interessenvertretungen in welcher Reihenfolge zu ergreifen haben, wenn sie den Technikeinsatz im Betrieb im Rahmen der ihnen zugestandenen gesetzlichen Möglichkeiten mitgestalten wollen. Am Ende einer solchen Beratung steht zumeist die Abfassung und Durchsetzung einer Betriebsvereinbarung zum Rationalisierungsschutz, bei der es dann auch um technische Problemstellungen sowie - allerdings seltener - um Gestaltungsalternativen gehen kann.

Im engen Zusammenhang mit den rechtlichen Aspekten der Technikeinführung stehen die Handlungsebenen der Interessenvertretungen. Hier unterscheiden die Einrichtungen der Technikberatung die Verhandlungs- und Regelungsebenen und die Handlungsebenen Informieren und Aktivieren sowie Kontrollieren und Umsetzen: Auf der "Verhandlungs- und Regelungsebene" sehen es die Einrichtungen als ihre Aufgabe an, die Interessenvertretungen bei der Formulierung und Durchsetzung von Forderungen zu beraten. Dabei geht es vor allem um die Entwicklung eines systematischen Regelungsinstrumentariums, das den Unternehmensstrategien der Integration und Vernetzung entgegengesetzt werden kann. Ein solches Regelungsinstrument sehen die Einrichtungen vor allem in Rahmenvereinbarungen, die ergebnis- und prozeßbezogen angelegt sind und in Einzelvereinbarungen, die die Grundsätze der Rahmenvereinbarung bezogen auf einzelne Systembausteine präzisieren.

Dagegen weist die Handlungsebene "Informieren und Aktivieren" stärker arbeitspolitische Aspekte auf. Hier geht es vor allem darum, die relativ schlechten rechtlichen Durchsetzungsmöglichkeiten sozial- und umweltverträglicher Gestaltungsalternativen durch die Aktivierung der Beschäftigten ein Stück weit

zu kompensieren. In diesem Bereich konzentriert sich die Arbeit der Einrichtungen vor allem auf die betriebspezifische Aufbereitung technisch-organisatorischer Rationalisierungsprozesse, die damit verbundenen Problemstellungen und Folgen sowie auf die Unterstützung der Interessenvertretung in den Diskussionen mit den Beschäftigten.

Die Handlungsebene "kontrollieren und umsetzen" bezieht sich im wesentlichen auf die Überprüfung der Einhaltung bzw. Umsetzung von Betriebsvereinbarungen und rechtlichen Regelungen. Als Kontroll- und Umsetzungsbereiche werden zumeist unterschieden: Die Einhaltung und Sicherung der Beteiligungsrechte von Interessenvertretungen und Beschäftigten, die Umsetzung der Arbeitsgestaltung, bezogen auf die Hard- und Software, wie auch bezogen auf die Arbeitsorganisation sowie die Möglichkeiten der Personaldatenverarbeitung und die Sicherung des Datenschutzes. In diesem Feld geht es den untersuchten Einrichtungen vor allem darum, den Beschäftigten und Interessenvertretungen Hilfsmittel und Methoden an die Hand zu geben, die es ihnen erlauben, die Aufgabe der Kontrolle und Umsetzung möglichst selbständig zu bewerkstelligen. Denn gerade diese Handlungsebene erfordert in erheblichem Umfang eine kontinuierliche Beobachtung der betrieblichen Veränderungen sowie betriebs- und arbeitsplatzbezogene Kenntnisse, die sich die Beratungseinrichtungen nur eingeschränkt aneignen können.

Beratungen zu den Strategie- und Arbeitsformen von Interessenvertretungen

Zur Behebung der Defizite in der Problemwahrnehmung und -lösung reicht es nach Meinung der Technikberatungseinrichtungen nicht aus, die Interessenvertretungen in Sachfragen zu unterstützen; vielmehr versuchen sie auch ein

Angebot zu Strategie- und Arbeitsformen bereitzuhalten. Im Mittelpunkt ihrer Arbeit stehen Beratungen zu einer systematischen Arbeits- und Vorgehensweise, wobei insbesondere zwei Gesichtspunkte zu vermitteln versucht werden: Einerseits geht es darum, das weitverbreitete Mißverständnis auszuräumen, mit einem systematischen Vorgehen belaste man sich mit überflüssigen Detailfragen oder investiere Kapazitäten an nicht zentralen Stellen. Andererseits besteht das Ziel der Beratung darin, am konkreten Beratungsfall die einzelnen Arbeitsschritte zu demonstrieren und zu praktizieren.

In engem Zusammenhang mit der systematischen Vorgehensweise steht das Anleiten zum Systemdenken. Dieses dient einer vorausschauenden Interessenvertretungsarbeit und zielt darauf ab, die zeitlichen und inhaltlichen Perspektiven des Technikeinführungsprozesses zu ermitteln. Darüber hinaus sehen die Einrichtungen der Technikberatung die Entwicklung eines strategischen Konzeptes, mit dem die Maßnahmen der Interessenvertretungen organisiert und koordiniert werden, als eine wichtige Voraussetzung zur Beeinflussung des Technikeinführungsprozesses an. Im Mittelpunkt steht dabei die Verbesserung der infrastrukturellen Voraussetzungen für die Interessenvertretungsarbeit, das heißt insbesondere die Bildung von Rationalisierungsausschüssen, der Aufbau von Informations- und Kommunikationsstrukturen, die Durchsetzung von Sachverständigen sowie Möglichkeiten der Arbeitnehmerbeteiligung.

Zusammengefaßt heißt das, die bislang vorliegenden Erfahrungen der Einrichtungen der Technikberatung haben gezeigt, daß für eine wirksame Interessenvertretungspolitik insbesondere auch instrumentelle, organisatorische und strategische Fragen eine Rolle spielen, die sich unabhängig vom konkreten technikbezogenen Beratungsgegenstand ergeben. Hier bestätigt sich noch einmal die These, daß es insbesondere die Regulierungsformen des Arbeitsprozesses

sind, die über die Gestaltung von Arbeit und Technik und die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen entscheiden.

Gleichzeitig konnte herausgearbeitet werden, daß sich das heute dominierende Themenspektrum innerhalb des Bereichs der EDV-Techniken zunehmend ausweitete und gerade systemische Rationalisierungsprozesse eine Rolle spielten. Allerdings sind mit dieser Entwicklung eine Reihe von Problemen für die Beratungseinrichtungen verbunden. Zu vielen der bisher in der Beratungsarbeit behandelten Einzeltechnologien liegen bereits Forschungsergebnisse und betriebliche Erfahrungen über deren Gestaltbarkeit vor. In bezug auf vernetzte Technologien und in bezug auf eine bereichsübergreifende Arbeits- und Technikgestaltung ist dies weit weniger der Fall. So schreibt die TBS Oberhausen im Zusammenhang mit vernetzten Computertechnologien in ihrem Tätigkeitsbericht 1988: "Für einzelne, isoliert eingesetzte Technologien sind teilweise Konzeptionen für eine menschengerechte Arbeits- und Technikgestaltung entwickelt und erprobt (...). Dagegen fehlen bisher weitgehend positive Bezugsbeispiele für den komplexen und integrierten Technikeinsatz, an dem Ansatzpunkte für arbeits- und qualifikationserhaltende Maßnahmen demonstriert werden könnten. Die bisherigen Konzepte greifen zu kurz, da sie sich auf den einzelnen Arbeitsplatz, die Arbeitsgruppe oder die Gestaltung einer Mensch-Rechner-Schnittstelle beziehen" (TBS 1988, 11). Werden Beratungen zu systemischen Rationalisierungsprozessen durchgeführt, so erfordert dies zudem einen erhöhten Personal- und Zeiteinsatz in den Einrichtungen und stellt selbst die relativ gut ausgestattete TBS vor erhebliche Kapazitätsprobleme. Dieses Problem ist zwar von der Forschung, z.B. im Rahmen des SoTech- oder HdA-Programms aufgegriffen worden, jedoch sind die Ergebnisse der hier geleisteten Arbeiten noch nicht so weit aufbereitet, daß sie im Rahmen der betrieblichen Technikberatung umgesetzt werden können.

4.1.4. *Das Beratungs- und Transferkonzept*

Neben den zu vermittelnden Inhalten stellt sich der problem- und handlungsorientierte Einsatz gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Erfahrungen im Technikeinführungsprozeß auch als eine Frage der Art und Weise der Beratung dar. Mit dieser Frage sind die methodischen Aspekte der Umsetzung, das Beratungskonzept angesprochen, das die Einrichtungen der Technikberatung der Beratung und Qualifizierung von Interessenvertretungen zu Grunde legen. Ziel der Einrichtungen der Technikberatung ist es, die Interessenvertretungen zu einem problemadäquaten Umgang mit technisch-organisatorischen Veränderungsprozessen und insbesondere mit solchen der Integration und Vernetzung von EDV-Systemen zu befähigen. Anhand der Handlungs- und Gestaltungsprobleme von Beschäftigten und Interessenvertretungen (vgl. Punkt 3.2.6.) konnte gezeigt werden, daß es gerade Defizite im Umgang mit systemischen Rationalisierungsprozessen sind, die die Durchsetzung sozialer Innovationen behindern. Auf diese haben sich auch die Strategien und Herangehensweisen in der Beratung selbst zu beziehen.

An dieser Stelle ist zunächst festzuhalten: Ebenso wenig wie es den "one best way" für die Einführung integrierter und vernetzter Systeme in die betriebliche Praxis gibt, ebenso wenig gibt es ein allgemeingültiges Patentrezept für den Ablauf der Beratungen. Trotz dieser Einschränkung ist davon auszugehen, daß sich der Rationalisierungsprozeß durch zumindest ähnliche Abfolgen auszeichnet, die von der Zieldefinition und Informationsbeschaffung über die Planungs- und Einführungsphase bis hin zum Normalbetrieb reichen. Bezogen auf diese jeweiligen Phasen der Technikeinführung versuchen nun die Einrichtungen der Technikberatung ihr Vorgehen systematisch und vorausschauend, jedoch auch so flexibel anzulegen, daß auf neu auftretende Problemlagen im Beratungsver-

lauf reagiert werden kann. Sie sprechen von einer problem- und prozeßbezogenen Vorgehensweise, die als zentraler Bestandteil der Beratungspraxis zu werten ist. Mit dieser Anlage der Technikberatung verbinden die Einrichtungen das Anliegen, nicht nur auf die Bearbeitung eines aktuellen Problems, sondern gleichzeitig auf die Behebung von Defiziten der Interessenvertretungen hinsichtlich der Problemwahrnehmung und -lösung hinwirken zu wollen, indem beispielhaft eine systematische und vorausschauende Arbeits- und Vorgehensweise erprobt wird. Wie wichtig gerade dieser Gesichtspunkt im Rahmen der Technikberatung angesehen werden kann, belegt das "CIM-Projekt" der IG-Metall, in dem die Interessenvertretung gerade die Veränderung ihrer Arbeitsweise als "Erfolg" der Beratung bewerteten (Drinkuth u.a. 1991, III).

Zum problem- und prozeßorientierten Vorgehen während der Beratung hat die TBS ein Ablaufkonzept vorgestellt, das idealtypisch die verschiedenen Phasen der Technikberatung umschreibt und mehr oder weniger differenziert auch in den anderen Einrichtungen der Technikberatung wiederzufinden ist (TBS 1986, 20 f.; Wicke F. u.a. 1987, 40 f.; Fickert u.a. 1988, 90 f.). Nach Auffassung der TBS durchläuft der Technikeinführungsprozeß für die Interessenvertretungen im wesentlichen fünf Handlungsphasen. Es handelt sich um die Informations-, Auswertungs-, Entwicklungs-, Verhandlungs- und Umsetzungsphase. Wenn sich auch aufgrund der typischen Widersprüche im Technikeinführungsprozeß diese Phasen zeitlich und von den Anforderungen an interessenvertretungspolitisches Handeln durchaus überschneiden können, geht es im Beratungsprozeß zunächst darum, das in der Anfrage enthaltene Problem zu erkennen und zu definieren. Im zweiten Schritt sind umfassende Informationen über die geplanten Rationalisierungsmaßnahmen einzuholen und vor dem Hintergrund der aktuellen betrieblichen Situation die möglichen Auswirkungen dieser Veränderungen abzuschätzen (Soll-Ist-Vergleich). Abhängig vom Einführungsstand

des EDV-Systems werden dann in der Regel technische und organisatorische Gestaltungsalternativen und/oder Schutz- und Abwehrkonzepte erarbeitet und in Entwürfen zu Betriebs- bzw. Dienstvereinbarungen niedergelegt. Anschließend erfolgt die Festlegung der Vorgehensweise bei der Durchsetzung der entwickelten Vereinbarung sowie - eine entsprechend Einigung mit dem Unternehmern vorausgesetzt - die Umsetzung und möglichst auch Kontrolle der getroffenen Regelungen.

Im Mittelpunkt der Beratungstätigkeit der Einrichtungen steht ein Befähigungskonzept, das mit dem Begriff der "emanzipatorischen" Beratung umschrieben werden kann; für das aber auch die etwas mißverständliche Formel der "Hilfe zur Selbsthilfe" verwendet wird (Wicke F. u.a. 1987, 40 f.; Kremer u.a. 1990, 62). Mit diesem Beratungsansatz soll das betriebliche Handlungswissen der Beschäftigten und Interessenvertretungen und das Fachwissen der beratenden Experten in einem gemeinsamen Lern- und Entwicklungsprozeß zusammengeführt und, bezogen auf spezielle betriebliche Problemlagen, weiterentwickelt werden. Dabei sollen die fachlichen und handlungsbezogenen Kompetenzen der Interessenvertretungen soweit gestärkt werden, daß sie einerseits in der Lage sind, die eigenen Interessen zu erkennen, zu artikulieren und durchzusetzen und andererseits zukünftig anstehende Arbeitsschritte ohne die Einschaltung beratender Experten zu bewältigen (TBS 1986, 30 f.; Wicke F. u.a. 1987, 41; Blume 1991, 25).

Ausgehend von dieser generellen Zielsetzung verfolgen die meisten Einrichtungen der Technikberatung ein didaktisches Konzept in ihrer Beratungsarbeit, das sich aus dem analytischen Dreischritt "Analysieren", "Befähigen", "Gestalten" zusammensetzt. Gerade dieses didaktische Konzept ist in jüngster Zeit von der bereits angeführten CIM-Projektgruppe der IG-Metall kritisch untersucht

worden, die auch Zweifel hinsichtlich seines faktischen Umsetzungsgehalts angemeldet hat. Angemerkt wurde, daß mit diesem Modell lediglich die Entwicklungslinien und Auswirkungen des Technikeinsatzes sowie sich verändernde Qualifikationsanforderungen Berücksichtigung finden, während Phänomene der Organisationsstruktur, systemische Effekte oder solche der Handlungsbedingungen der Interessenvertretungen nur unzureichend erfaßt werden können (Drinkuth u.a. 1991). Im Ergebnis bezeichnet die Projektgruppe dieses Vorgehen als ein "Expertenverständnis", das, ausgehend von der Fachkompetenz der Berater/innen, auf die Entwicklung einer eben solchen Fachkompetenz bei den Interessenvertretungen abzielt.

Dagegen favorisiert die CIM-Projektgruppe einen erweiterten Beratungsansatz, der darauf abzielt, eher die Methoden-, Sozial- und Handlungskompetenzen der Interessenvertretungen zu stärken und der der Beratung einen moderierenden Status zuweist. Wird vor diesem Hintergrund nun die Praxis der Beratungseinrichtungen betrachtet, so zeigt sich, daß sich hier bereits eine Vorgehensweise entwickelt hat, die sich aus dem o.g. Ansatz sowie beteiligungsorientierten Elementen zusammensetzt und so auch die betrieblichen Handlungsbedingungen der Interessenvertretungen reflektiert. Dieses eher beteiligungsorientierte Vorgehen im Beratungsprozeß läßt sich an folgenden Gesichtspunkten festmachen, die die Einrichtungen der Technikberatung als Voraussetzung bzw. als "grundlegende Prinzipien" (Wicke F. u.a. 1987, 40) für ihre Beratungsarbeit formulieren:

- die Herstellung von Transparenz, das heißt, realistischer Annahmen über das Beratungsergebnis und den Verlauf und damit in Zusammenhang die "intentionale" Planung des Beratungsablaufs,
- die kleinschrittige Anlage des Beratungsablaufs, um den prozeßhaften Charakter der Technikeinführung handhaben, sowie über Möglichkei-

- ten der Erfolgskontrolle und der Umsteuerung verfügen zu können,
- die Organisation des Beratungsprozesses als Rückkopplungsprozeß, um handlungsbezogenes und fachspezifisches Wissen zusammenzubringen und die Tauglichkeit der Instrumente überprüfen zu können sowie
- die Betonung der Expertenrolle der Beschäftigten und Interessenvertretungen und die Übernahme moderierender und koordinierender Aufgaben durch die beratenden Experten.

4.1.5. Die Instrumente der Beratung und des Transfers

Alle Einrichtungen der Technikberatung praktizieren einen umfangreichen Instrumenteneinsatz zur Qualifizierung von Beschäftigten und Interessenvertretungen. Dabei handelt es sich einerseits um Instrumente der direkten Wissensvermittlung wie Information, Beratung, Schulung und Weiterbildung sowie andererseits um die Qualifizierungsarbeit flankierende Instrumente, die der Aufbereitung und Umsetzung von Wissen dienen.

Ein erster Blick auf die untersuchten Einrichtungen zeigt, daß diese zur Wissensvermittlung qualifizierende Beratungen und betriebsbezogene Schulungen durchführen. Dabei wird von allen Einrichtungen die Notwendigkeit der langfristig angelegten Intensivberatung betont, und sie wird auch bei der Installation von EDV-Systemen bzw. bei wesentlichen Erweiterungen eingesetzt. Intensivberatungen können sich über mehrere Jahre erstrecken und sind einer kontinuierlichen Begleitung der Arbeit der Interessenvertretungen sehr ähnlich. In diesem Zusammenhang setzen die Einrichtungen der Technikberatung auch das Instrument Weiterbildung ein. Sie führen in der Regel betriebs- und fallbezogene Seminare bzw. Schulungen durch; versuchen über diesen Weg aber

auch den überbetrieblichen Erfahrungsaustausch zwischen den Interessenvertretungen zu initiieren oder kontinuierlich arbeitende Arbeitskreise zu installieren.

Als weitere Instrumente werden Kurzberatungen und Auskünfte eingesetzt, die die TBS folgendermaßen definiert: Die Auskunft umfaßt einen Arbeitsaufwand von bis zu einem Tag und beinhaltet z.B. die Überprüfung von Betriebsvereinbarungen oder die Vermittlung von Sachverständigen. Bei Kurzberatungen wird mit einem Arbeitsaufwand von 14 Tagen gerechnet. Dabei handelt es sich um überschaubare, technisch-organisatorische Betriebsveränderungen, die durch bereits praktizierte Lösungsmuster zu regeln sind (TBS 1987, 48). Kurzberatungen und Auskünfte haben so eher den Charakter einer "Soforthilfe", die der Verringerung des aktuellen Problemdrucks der Interessenvertretungen dienen.

Neben diesen Instrumenten der Wissensvermittlung wenden die Einrichtungen der Technikberatung in erheblichem Umfang Kapazitäten für die Aufbereitung von Erkenntnissen und Erfahrungen auf, die in den Beratungs- und Transferprozeß einfließen: In gewissem Umfang führen alle Einrichtungen Forschungsprojekte durch, geben Forschungsarbeiten in Auftrag oder regen Projekte an. Besonders ausgeprägt ist der Forschungsstrang bei der TBS, bei BAIT und BIT. Dies ist bei den letztgenannten Einrichtungen begründet mit personellen Verknüpfungen mit der jeweiligen örtlichen Hochschule und mit der begrenzten Finanzierungsbasis dieser Einrichtungen. Gleichzeitig betonen alle Einrichtungen die starken Wechselbeziehungen zwischen Forschung, Beratung und Weiterbildung für die Generierung umsetzungsbezogenen Wissens und seine betriebsbezogene Erprobung und Weiterentwicklung. Die Betonung der Forschung kann auch als Indiz dafür gewertet werden, daß nur in begrenztem Umfang Wissensbestände bereitstehen, die problem- und handlungsorientiert in der betrieblichen Praxis der Interessenvertretungen eingesetzt werden können.

Nicht immer ist es erforderlich, ein längeres Projekt für die Beantwortung offener Fragen zu initiieren. Teilweise können die Einrichtungen ihren Wissensbedarf auch über die Vergabe von Werkverträgen abdecken. Derartige Arbeiten werden zumeist an Wissenschaftler/innen vergeben, zu denen in den jeweiligen Einrichtungen bereits Kontakte bestehen. Nur sehr selten wenden sich die Beratungseinrichtungen an eine Kooperationsstelle oder eine vergleichbare Institution einer Hochschule.

Anders als bei der Fallberatung und Forschung haben die untersuchten Einrichtungen in ihrem Tätigkeitsbereich "Weiterbildung" engere Kooperationsbeziehungen aufgebaut. So kooperiert beispielsweise die TBS mit Forschungseinrichtungen sowie mit Hochschulen und Einrichtungen der Fort- und Weiterbildung, um unter anderem deren technische Anlagen, meist zu Demonstrationszwecken, in ihren Veranstaltungen nutzen zu können. Die Zusammenarbeit bezieht sich aber auch auf die gemeinsame Organisation und Durchführung von Informationsveranstaltungen und Seminaren, auf die Erstellung und Herausgabe von Bildungsmaterialien.

Durchgängig wird von allen untersuchten Einrichtungen hervorgehoben, daß die Einbeziehung der jeweiligen örtlichen Gewerkschaften in die Beratungsarbeit unerläßlich sei, nicht nur, um die Zusammenarbeit mit der betrieblichen Interessenvertretung zu erleichtern, sondern auch, um nach Abschluß eines Beratungsfalles über die Gewerkschaftssekretäre und Verwaltungsstellen eine gewisse Kontinuität bei der Unterstützung der Arbeitnehmervertretung im Hinblick auf Rationalisierungsfragen aufrechtzuhalten. Daher gehört es zum Konzept der Einrichtungen, gewerkschaftliche Interessenvertreter/innen an den Weiterbildungs- und Informationsveranstaltungen der Beratungseinrichtungen, aber auch an regionalen Arbeits- und Gesprächskreisen zu beteiligen. BAIT regt darüber

hinaus an, daß die betriebliche Beratung grundsätzlich in einem Team erfolgen sollte, das neben (gewerkschaftlichen) Fachexperten/innen auch den Sekretär der jeweiligen Einzelgewerkschaft umfaßt, da letzterer mit den betrieblichen und branchenbezogenen Gegebenheiten besonders vertraut sei. Allerdings räumen sie ein, daß eine derartige (in ihren Augen optimale) Lösung aufgrund der ohnehin starken Arbeitsbelastung der Sekretäre und Sekretärinnen in den Verwaltungsstellen kaum zu verwirklichen sein dürfte.

Zur Unterstützung der Beratungsarbeit nutzen alle Einrichtungen eine Vielzahl von (schriftlichen) Hilfsmitteln und Materialien. Hierbei handelt es sich in der Regel um technische, arbeitswissenschaftliche oder juristische Fachliteratur und Nachschlagewerke sowie um Zusammenstellungen aktueller Gerichtsurteile, abgeschlossener Betriebsvereinbarungen und thematisch relevanter Forschungsergebnisse, deren Kenntnis bzw. schnelle Verfügbarkeit für eine qualitativ hochstehende Beratungsarbeit unerlässlich ist. Darüber hinaus gibt die TBS eine Schriftenreihe mit dem Titel "Materialien und Informationen für eine arbeitnehmerorientierte Technologieberatung" heraus, die für Berater/innen und andere interessierte Multiplikatoren gedacht ist. Auch BAIT hat ein Curriculum erstellt, in dem die Reihenfolge, Inhalte und Ziele der einzelnen Beratungsschritte festgehalten sind sowie unter anderem auch die jeweils anzuwendenden didaktischen Elemente und Prinzipien, die Überschneidungen und Verbindungen zu allgemeinen Bildungsveranstaltungen sowie die Kooperation mit der gewerkschaftlichen Interessenvertretung beschrieben werden.

Sämtliche untersuchten Einrichtungen verfügen mittlerweile über ein unterschiedlich großes Archiv, das die genannten Dokumente, Fachbücher, Zeitschriften und vieles andere enthält, und das bei einigen von ihnen auch von Außenstehenden in Anspruch genommen werden kann. Bei der Systematisie-

rung, Katalogisierung und zum Teil auch Archivierung der Material- und Literaturfülle sind manche der Einrichtungen dazu übergegangen, dies mit Hilfe einer EDV-Anlage zu erledigen. So hat die TBS Oberhausen im Laufe ihres Bestehens ein umfangreiches Archiv aufgebaut, das um eine EDV-gestützte Zugriffssystematik ergänzt wurde, und hat darüber hinaus einen computergetstützten Informationsverbund mit ihren Regionalstellen eingerichtet.

Diese IuD-Systeme der Beratungseinrichtungen enthalten zumeist nicht nur Hinweise auf Bücher und Materialien, die im Archiv der jeweiligen Einrichtung vorhanden sind, sondern auch Angaben über weitere wichtige, an anderen Orten archivierte Materialien zu bestimmten Themenbereichen. Im Rahmen des HdA-Projektes des WSI hat es zudem den Versuch gegeben, ein zwar zentral installiertes, aber für unterschiedliche Nutzer/innen dezentral zugängliches EDV-gestütztes IuD-System mit der Bezeichnung "Informationssystem Arbeit" (ISAR) einzurichten. Es wurde von BAIT und der bereits erwähnten Projektgruppe am WSI entwickelt. Bereits während der Entstehung von ISAR wurde eine enge Abstimmung zwischen den Entwicklern/innen und späteren Anwender/innen verfolgt und auf eine leichte Erlern- und Anwendbarkeit des Bildschirmdialogs geachtet. Zudem konnten bei ISAR nicht nur Daten abgerufen, sondern von den Nutzer/innen auch Informationen eingegeben werden. Nach Auslaufen der Projektarbeit ist von seiten des DGB - aus finanziellen Gründen - auf die Installation von ISAR verzichtet worden (WSI 1990, 69), was als erheblicher Verlust für die Ausgestaltung der arbeitsorientierten Beratungs- und Transfer-Infrastruktur gewertet werden kann.

Zu den Instrumenten, die in der Beratungsarbeit eingesetzt und dort oft auch entwickelt werden, gehören auch Arbeitsmaterialien und Schulungsunterlagen, die zur Unterstützung der täglichen Arbeit der Interessenvertretungen eingesetzt

werden können. Hierbei handelt es sich um Broschüren mit Informationen zu bestimmten Techniken und ihren möglichen Auswirkungen sowie zu Handlungsmöglichkeiten und Gestaltungsalternativen, um Prüflisten zur Früherkennung technisch-organisatorischer Veränderungsprozesse, um Checklisten zum Vergleich von EDV-Systemen und vor allem um das vom HdA-Beratungsprojekt entwickelte "10-Schritte-Programm". Auch wenn es sich bei dem 10-Schritte-Programm und anderen Materialien um Handlungshilfen für die Interessenvertretungen handelt, sind sie oft so komplex, daß die Einrichtungen es als sinnvoll erachten, den Umgang mit ihnen zu erproben und sie damit auch als Hilfsmittel des Vermittlungsprozesses zu nutzen. Mitunter setzen die Beratungseinrichtungen bei ihrer Arbeit zusätzlich auch Filme ein, und immer häufiger verwenden sie EDV-Anlagen, um deren Arbeitsweise und mögliche soziale Auswirkungen anschaulich demonstrieren zu können.

Die Betrachtung der Beratungspraxis zeigt, daß die in die Analyse einbezogenen Einrichtungen einen komplexen Instrumenteneinsatz praktizieren und nicht nur auf dem Gebiet der eigentlichen Beratung, sondern auch auf einer ganzen Reihe anderer, mit der Beratung zusammenhängender Tätigkeitsfelder aktiv sind. Diese Tätigkeitsstruktur führt zunächst zu widersprüchlichen Konsequenzen, die das Verhältnis von Beratungsbedarf und Beratungskapazität betreffen. Auf der einen Seite belasten die flankierenden Tätigkeiten die geringen Kapazitäten der Einrichtungen. Es besteht die Gefahr der Überlastung auf Kosten vordringlicher Fallberatungen. Auf der anderen Seite dienen diese Tätigkeiten gerade dazu, die Anzahl und den Umfang von Einzelfallberatungen zu verringern, indem bestimmte Aufgaben von den Interessenvertretungen selbst übernommen werden können, oder es zu präzisieren und zielgerichteteren Aufgaben kommt.

Demgegenüber ist allerdings in Rechnung zu stellen, daß der Beratungs- und Qualifizierungsprozeß selbst nach einhelliger Meinung der untersuchten Einrichtungen nicht nur Beratungsbedarf senkt, sondern auch neuen Bedarf schafft. Beispielsweise wird den Interessenvertretungen in den meisten Fällen erst innerhalb der Beratung klar, welche Kenntnisse ihnen noch fehlen bzw. welche Probleme zusätzlich noch von ihnen berücksichtigt werden müssen. Oder in sich wiederholenden Beratungsprozessen gehen die Beratungsleistungen zur systematischen Arbeitsweise zwar zurück, bei Interessenvertretungen jedoch, die sich erstmals an eine Beratungseinrichtung wenden, sind diese Leistungen immer wieder erneut zu erbringen. Dies hat zur Konsequenz, daß sich die Berater/-innen ständig fortbilden und ihre Hilfsmittel laufend aktualisiert und ergänzt werden müssen. Aus diesen widersprüchlichen Tendenzen von partieller Reduzierung und genereller Ausweitung von Leistungsanforderungen an die Beratungseinrichtungen ergibt sich beinahe zwingend die Forderung, daß unmittelbare Fallberatung und flankierende Maßnahmen mittelfristig eine flexibel gestaltete und aufeinander abgestimmte arbeitsorientierte Beratungsstruktur benötigen.

4.1.6. *Stärken und Problemstellungen der Technikberatung*

Aufgrund des institutionellen Ausbaustandes wurde zu Beginn dieses Punktes der Ansatz der Technikberatung als einer der zentralen Kernbereiche für die Entwicklung eines arbeitsorientierten Beratungs- und Transferkonzeptes bewertet. Die Analyse der institutionellen Rahmenbedingungen sowie des Leistungsangebotes der Einrichtungen der Technikberatung bestätigt tendenziell diese Einschätzung. Als Stärke der Einrichtungen ist unzweifelhaft ihr umfangreiches und differenziertes Leistungsangebot hervorzuheben, das in Form der Bera-

tungsinhalte, des Beratungskonzeptes und der vielfältigen Instrumente der Aufbereitung und Vermittlung von Wissen, dem Problembereich der Gestaltung von Arbeit und Technik durchaus angemessen erscheint. Dagegen sind insgesamt die institutionellen Faktoren und hier gerade die personelle, organisatorische und finanzielle Basis der Einrichtungen erheblich problematischer einzuschätzen: Wenn auch die TBS mit ihren Regionalstellen über die wohl stabilsten Möglichkeiten verfügt, ein Technikberatungsangebot bereitzuhalten, so weisen die für die Entwicklung einer integrierten arbeitsorientierten Beratungs- und Transferstruktur ebenso wichtigen selbstorganisierten Einrichtungen eine äußerst labile Grundstruktur auf. Vor dem Hintergrund dieser generellen Einschätzung und ausgehend von den untersuchten Dimensionen der Beratungspraxis, lassen sich im Einzelnen die Stärken und Problemstellungen im Bereich der Technikberatung wie folgt zusammenfassen:

1. Hinsichtlich ihrer Zielsetzung und anvisierten Adressaten weisen die Einrichtungen der Technikberatung kaum Unterschiede auf. Sie wollen schwerpunktmäßig Beschäftigte und Interessenvertretungen unabhängig von einer Branche zu technisch-organisatorischen Veränderungsprozessen in den Betrieben beraten. Trotz dieses übergreifenden Angebots finden sich in allen Einrichtungen branchenbezogene Schwerpunkte. Dabei ist es nicht so, daß alle Einrichtungen zusammengenommen ein breites Spektrum an Wirtschaftsbereichen beraten, sondern es dominieren Beratungsfälle aus dem öffentlichen und privaten Dienstleistungsbereich, während solche aus anderen Branchen eher im Einzelfall zu finden sind. Als weitere Branchenschwerpunkte weist die TBS und ihre Regionalstellen die metallverarbeitende Industrie und andere regionsspezifische Wirtschaftsbranchen auf.

Unter Gesichtspunkten eines differenzierten Beratungsangebots und der Vermeidung von Doppelarbeit ist diese Entwicklung, mit ihrer Betonung auf Dienstleistungsarbeiten, als wenig effizient zu bewerten. Neben der Bereitstellung eines thematischen Grundangebotes sollten die Einrichtungen der Technikberatung den Versuch unternehmen, ihr Technikberatungsangebot stärker zu differenzieren und auch für andere, insbesondere regionalspezifische Branchen, bereitzuhalten. Darüber hinaus ist an eine Spezialisierung auf mittelständische Betriebe und damit zumeist in Zusammenhang auf den Organisationsbereich der kleineren Gewerkschaften zu denken. Für die Beratungseinrichtungen sind mit diesem Vorschlag jedoch Anstrengungen verbunden, die sowohl den Aufschluß neuer Adressatenkreise betreffen, als auch auf eine stärkere Koordination und Abstimmung zwischen den Einrichtungen insbesondere in Regionen hindeuten, wo zwei oder mehrere Einrichtungen zu finden sind. Wenn dieser Vorschlag des regionsspezifischen Adressatenbezugs auch bei den Regionalstellen der TBS als Zielperspektive zu finden ist und erste Erfolge zeigt, so ist damit noch nicht das Problem der Abstimmung zwischen der TBS und den selbstorganisierten Einrichtungen hinsichtlich der anvisierten Zielgruppen gelöst.

Wie gezeigt, spielt der Regionalbezug nicht nur für eine branchenbezogene Spezialisierung der Einrichtungen der Technikberatung eine Rolle, sondern aus Sicht der Einrichtungen sprechen für den Regionalbezug sowohl betriebswirtschaftliche Gründe, z.B. knappe zeitliche, personelle und finanzielle Ressourcen, wie auch solche eine Rolle, die sich auf die Qualität der Beratung beziehen, z.B. die Kenntnis betrieblicher und regionaler Problemlagen und Besonderheiten. Gerade unter diesen Gesichtspunkten konnte gezeigt werden, das von einer Technikberatung "vor Ort" für die Interessenvertretungen, wie dies im Rahmen des wirtschaftsnahen Transfers angestrebt wird (vgl. Punkt 2.3.1.),

nicht zu sprechen ist: Die Regionalstellen der TBS beziehen sich mit ihrem Angebot auf jeweils mehrere DGB-Kreise und selbst die selbstorganisierten Einrichtungen, die sich auf einen erheblich kleineren räumlichen Einzugsbereich beschränken, stoßen oftmals an ihre Kapazitätsgrenzen. Das heißt, daß das institutionelle Angebot im Bereich der Technikberatung sowohl über die derzeitigen sechs Regionalstellen der TBS hinaus zu erweitern, wie auch das Angebot der bestehenden selbstorganisierten Einrichtungen institutionell zu stabilisieren und zu erweitern ist. Wichtig wäre in diesem Zusammenhang auch die Etablierung einer organisierten Berateraus- und -weiterbildung als Voraussetzung dafür, daß es zur vermehrten Gründung selbstorganisierter Beratungseinrichtungen kommt; wie auch versucht werden könnte, überbetriebliche bzw. regionale Arbeitskreise dort zu initiieren, wo die regionale und branchenbezogene Versorgung mit Beratungsleistungen Lücken aufweist.

2. Alle Einrichtungen werden in Form eines gemeinnützigen Vereins geführt. Dabei konnten keine Hinweise darüber erschlossen werden, ob und inwieweit diese Organisationsform zu Konflikten zwischen den Vereinsmitgliedern und den Mitarbeiter/innen der Beratungseinrichtungen führt. Im Gegenteil wurde von einigen Einrichtungen darauf verwiesen, daß die Vereinsmitglieder zum Teil auch einzelne Problemstellungen in der Beratungsarbeit bearbeiten und so zur Ausweitung der personellen Kapazitäten der Einrichtungen beitragen.

Hinsichtlich der Qualifikation finden sich in allen Einrichtungen Mitarbeiter/-innen mit sozial- und/oder naturwissenschaftlich-technischen Qualifikationen. Sie verfügen in der Regel über einen Hochschulabschluß. Einen hohen Stellenwert wird darüber hinaus in den Einrichtungen extrafunktionalen Qualifikationselementen beigemessen, die sich jedoch die Mitarbeiter/innen zumeist als "training on the job" in der Beratungsarbeit aneignen. Ein Hinweis, der noch

einmal auf die Notwendigkeit einer organisierten Berateraus- und -weiterbildung verweist.

Während die TBS und ihre Regionalstellen eine institutionelle Förderung durch das Land erfährt, stellt sich die fallabhängige Finanzierung als das zentrale institutionelle Problem der selbstorganisierten Einrichtungen heraus. Wenn diese Einrichtungen auch verschiedenste Einnahmequellen für ihre Beratungstätigkeit erschließen konnten, so wird in erheblichem Umfang die ehrenamtliche und freiwillige Arbeit erbracht. Darüber hinaus werden personelle Kapazitäten zur Akquisition finanzieller Mittel und für Verwaltungsaufgaben gebunden. Zusammengefaßt stellen diese Faktoren wenig geeignete Voraussetzungen dar, um langfristig die Stabilität dieses Beratungsangebotes zu sichern. Es sind also Finanzierungsformen und kombinierte Verfahrensweisen (gebührenpflichtig/-gebührenfrei) zu finden oder Fördermöglichkeiten für diese Einrichtungen zu erschließen, die einerseits den Bestand dieser Einrichtungen absichern und/oder gleichzeitig auch kostenlose Beratungsleistungen für Interessenvertretungen ermöglichen. An dieser Stelle lassen sich Anregungen aus dem wirtschaftsnahen Transferbereich erschließen, wie sie beispielsweise mit dem Programm des TPW oder der institutionellen Förderung von Transferstellen bei den Wirtschaftsverbänden vorgedacht sind. Darüber hinaus sind Möglichkeiten der Finanzierung über das Stammkräfteprogramm des Landes NRW zu überprüfen.

3. Das inhaltliche Beratungsangebot der Einrichtungen der Technikberatung bezieht sich auf den Technikeinführungsprozeß, seine sozialen Folgen für die Beschäftigten sowie die Defizite der Interessenvertretungen in der Problemwahrnehmung und -lösung. Entlang der damit verbundenen Problemstellungen setzt sich das inhaltliche Beratungsangebot der Einrichtungen der Technikberatung in seinen zentralen Elementen zusammen aus:

- einem EDV-bezogenen Grundlagen- und Spezialwissen, das die Merkmale des Technikeinführungsprozesses und die damit verbundenen sozialen Folgen für die Beschäftigten umfaßt,
- einem instrumentellen Handlungswissen mit Schwerpunkten im Bereich der Beteiligungsrechte sowie
- arbeitsmethodischen und betriebspolitischen Kenntnissen und Erfahrungen zur Entwicklung und Durchsetzung von Gestaltungsanforderungen.

Die Forderung, neue, über den Bereich der EDV-Techniken hinausgehende, Themen aufzugreifen und Beratungen hierzu anzubieten, kann aber nicht allein an die Einrichtungen der Technikberatung gerichtet werden, da dies deren Arbeitsüberlastung nur noch vergrößern würde. Zu prüfen wäre jedoch, welche Inhalte sich für eine Aufnahme in das Leistungsspektrum der Technikberatungseinrichtungen eignen, wie dies z.B. bei der TBS mit den Bereichen "neue Werkstoffe" oder "betrieblicher Gesundheits- und Umweltschutz" zu beobachten ist, oder bei welchen Themen von einer Technologieberatungsstelle stärker externe Fachleute hinzugezogen werden können und welche Problembereiche möglicherweise besser von ganz anderen Einrichtungen übernommen werden sollten.

Inhaltliche Spezialisierungen einzelner Einrichtungen sind zwar zur Effektivierung des Angebots unerlässlich. Sie dürfen jedoch im - sicherlich auch zukünftig dominierenden - Themenbereich "EDV-Techniken" angesichts der zunehmenden Tendenzen der Integration und Vernetzung von Systemkomponenten auf keinen Fall zu einer Trennung von z.B. Bürotechniken einerseits und Produktionstechniken andererseits führen. Denkbar ist, daß sich inhaltliche Schwerpunktsetzungen im Rahmen der kooperativen Arbeitsteilung an speziellen Branchentechniken orientieren, wobei diese das Angebot einer Einrichtung allerdings

nicht ausschließlich bestimmen dürften, denn ein thematisch breites Grundangebot, das neben dem Technikeinsatz gerade Fragen der Instrumente, Strategie- und Arbeitsformen der Interessenvertretungsarbeit behandelt, sollte von jeder der Einrichtungen bereitgehalten werden.

4. Hinsichtlich des Beratungskonzeptes interessierte insbesondere die Frage, wie die Einrichtungen der Technikberatung den Prozeß einer problemadäquaten Vermittlung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Erfahrungen organisieren. Als zentrale Bestandteile der Beratungspraxis konnte hier einerseits die problem- und prozeßbezogene Vorgehensweise als Versuch herausgearbeitet werden, die jeweiligen Phasen der Technikeinführung erkennen, definieren und problemangepaßte Lösungen und Strategien entwickeln zu können. Dabei schließt dieses Vorgehen im Beratungsverlauf an Defiziten an, die die Beratungseinrichtungen bei den Interessenvertretungen im Umgang mit Rationalisierungsprozessen festgestellt haben. Andererseits favorisieren alle Einrichtungen - mehr oder weniger deutlich - das didaktische Konzept der emanzipatorischen Beratung. Darunter verstehen sie den Versuch der Organisation eines gemeinsamen Lernprozesses, bei dem die fachlichen und handlungsbezogenen Kompetenzen der Interessenvertretungen so gestärkt werden, daß sie zukünftig auch ohne die Hinzuziehung eines beratenden Experten in der Lage sind, technisch-organisatorische Rationalisierungsprozesse einzuschätzen und mit ihnen umgehen zu können. Im Rahmen dieses Konzeptes halten sie eine beteiligungsorientierte Vorgehensweise für unerläßlich, die insbesondere auf Elementen wie Transparenz, kleinschrittiges Vorgehen und Rückkopplung basiert.

Wenn auch davon ausgegangen werden kann, daß die konsequente Anwendung dieses Konzeptes tendenziell den Umfang bestimmter Anfragen reduziert bzw. eine Präzisierung von Anfragen erreicht werden kann, so ist doch in Rechnung

zu stellen, daß mit Hilfe des Konzepts nicht die Gesamtzahl und der steigende Problemgehalt der Anfragen zu verringern ist. Das heißt, das Ziel der emanzipatorischen Beratung kann nicht ein "sich überflüssig machen" der Beratungseinrichtungen sein, sondern vielmehr geht es mittelfristig um eine Situation, in der die Interessenvertretungen in Konfliktfällen nicht mehr sofort und/oder in jedem Fall, also stärker selektiv, auf externen Sachverstand zurückgreifen. Zukünftig sollten demnach betriebliche Interessenvertretungen anstehende Probleme im Zusammenhang mit dem Einsatz von Computertechnologien - soweit sinnvoll und möglich - selbst bearbeiten. Gleichzeitig sollten sie aber aufgrund vorangegangener Beratungs- und Qualifizierungsprozesse auch in der Lage sein, ihre eigenen Leistungs- und Wissensgrenzen zu erkennen und zu beurteilen, wann und zu welchen Fragen externer Sachverstand und Beratung notwendig sind.

5. Alle Einrichtungen der Technikberatung praktizieren einen umfangreichen Instrumenteneinsatz. Hinsichtlich der Wissensvermittlung favorisieren sie die (Intensiv-) Beratung im Sinne einer kontinuierlichen Begleitung der Arbeit der Interessenvertretungen. Bei diesem Vorgehen sehen sie es als möglich an, sowohl das problem- und prozeßorientierte Vorgehen exemplarisch zu erproben, als auch den bedarfsgerechten Einsatz der anderen Instrumente der Wissensvermittlung, insbesondere der Weiterbildung, zu erreichen. Neben der eigentlichen Wissensvermittlung werden die Kapazitäten der Einrichtungen der Technikberatung in erheblichem Umfang durch die Generierung und Aufbereitung umsetzungsbezogenen Wissens gebunden. Dies kommt einerseits in der Betonung des engen Zusammenhangs von Forschung, Weiterbildung und Beratung zum Ausdruck. Andererseits sind die Einrichtungen immer auch mit dem Problem konfrontiert, das für die Beratungsarbeit notwendige Material für die direkte betriebliche Beratung aufzubereiten, zu aktualisieren und bereitzuhalten.

Durch die Analyse der Beratungspraxis ist deutlich geworden, daß es nicht nur der enorme Beratungsbedarf ist, der die Einrichtungen immer wieder an ihre bekanntermaßen engen Kapazitätsgrenzen stoßen läßt, sondern auch die Fülle der über die Beratungen hinausgehenden, sie flankierenden und ergänzenden Tätigkeiten. Angesichts eines hohen Technikberatungsbedarfs und der Tatsache, daß ein beträchtlicher Anteil der Anfragen heute aufgrund von Kapazitätsengpässen abgelehnt werden muß, kommt man nicht umhin, zu fragen, ob es wirklich erforderlich ist, daß jede - oder doch fast jede - der untersuchten Einrichtungen jeweils eine solche Aufgabenfülle bewältigen muß. Vor diesem Hintergrund ist es umso bedauerlicher, daß die Fortführung des Informations- und Dokumentationssystems ISAR eingestellt wurde. Neben der Ausweitung der vorhandenen Beratungskapazitäten stellt sich damit zunehmend dringlicher die Aufgabe, die beschriebenen Beratungs-, Transfer- und Forschungsleistungen zwischen den bestehenden und zukünftig noch entstehenden (Beratungs-)Einrichtungen sinnvoll aufzuteilen und effektive Kooperationsbeziehungen aufzubauen, um der Gefahr der Überfrachtung einzelner Einrichtungen zu begegnen und die Qualität der Beratung zu erhalten.

Insgesamt betrachtet konnten die Einrichtungen der Technikberatung offenbar eine Beratungspraxis entwickeln, mit der sie in der Lage sind, betriebliche Interessenvertretungen angesichts betrieblicher und technologischer Anforderungen sowie unverändert schwacher Mitwirkungsmöglichkeiten und Mitbestimmungsrechte adäquat zu unterstützen. Die Umsetzung dieses Konzeptes erfordert allerdings längerfristige und kontinuierliche Beratungsprozesse, den Aufbau von Kooperationsbezügen sowie ausreichende personelle und finanzielle Ressourcen. Dieses ist aber gerade hinsichtlich der Arbeitsteilung und Abstimmung zwischen den Einrichtungen, sowie bezogen auf die finanzielle Basis insbesondere der selbstorganisierten Einrichtungen, noch nicht der Fall. Vor dem

Hintergrund des weiter steigenden Beratungsbedarfs aufgrund neuerer technologischer Entwicklungen, der Tendenzen der Integration und Vernetzung sowie der Anforderungen, die sich aus dem Ansatz der regionalisierten Strukturpolitik ergeben, wird es zunehmend dringlicher werden, die vorhandenen Beratungsleistungen mit Hilfe von Kooperation und Arbeitsteilung zu effektivieren sowie das Beratungsangebot quantitativ und inhaltlich auszuweiten. Angesichts der besonders schwierigen Situation von Interessenvertretungen in klein- und mittelständischen Betrieben scheint es außerdem notwendig zu sein, spezielle Angebote für diesen Adressatenkreis zu entwickeln.

Doch auch bei verbesserten Bedingungen auf Seiten der arbeitsorientierten Technikberatungseinrichtungen kann nicht erwartet werden, daß sie allein in der Lage sind, die Einflußmöglichkeiten und Gestaltungskompetenzen von Beschäftigten und Interessenvertretungen bei technisch-organisatorischen Innovationsprozessen nachhaltig zu verbessern. Wenn Technikberatungsstellen nicht durch eine Verbreiterung technischer und arbeitspolitischer Kompetenzen in der gesamten Gewerkschaftsorganisation bis hin zu den Verwaltungsstellen und beim Aufbau entsprechender gewerkschaftlicher Infrastrukturen umfassend unterstützt werden, dann bleiben ihre Beratungs- und Transferwirkungen punktuell und kurzfristig. Die Etablierung und Existenz von gewerkschaftlichen bzw. gewerkschaftsnahen Technikberatungsstellen darf auf keinen Fall dazu führen, daß die Bearbeitung arbeitspolitischer Fragestellungen allein auf diese Einrichtungen abgewälzt wird. Vielmehr muß der gesamte Themenbereich Technikentwicklung/-gestaltung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik mit den anderen gewerkschaftlichen Handlungsfeldern, wie vor allem Arbeitszeitpolitik, Beschäftigungspolitik, Qualifizierungspolitik und Mitbestimmung, verzahnt werden. Erforderlich ist also eine "inhaltliche Vernetzungspolitik" auf Gewerkschaftsebene - als Antwort auf die technologischen Vernetzungstendenzen in und zwischen den Betrieben.

4.2. Die Innovations- und Strukturberatung

Die wachsende Notwendigkeit, ein Angebot der Innovations- und Strukturberatung für Beschäftigte und Interessenvertretungen bereitzuhalten, erklärt sich insbesondere aus zwei Entwicklungstendenzen: Einerseits konnte in Punkt 3.2.1. dieser Arbeit gezeigt werden, daß systemische Rationalisierungsprozesse in den Betrieben in eine Innovationsstruktur eingebunden sind, die sich zunehmend auch in regionalen und sektoralen Veränderungstendenzen und Krisenerscheinungen niederschlagen. Innovations- und Technikförderung, Beschäftigung, Qualifizierung und Einkommensverteilung werden so zu sozialen Konfliktfeldern der Gewerkschaften, die gleichzeitig die Grenzen der gewerkschaftlichen Betriebspolitik (Mitbestimmung und Beteiligung) markieren wie auch deutlich machen, daß die betriebliche Arbeit mit regionalen und sektoralen Fragestellungen zu verbinden ist. Andererseits hat NRW - wie in Punkt 2.2. gezeigt - mit der ZIM und der ZIN eine gewisse Neuorientierung seiner Strukturpolitik auf den Weg gebracht. Für die Gewerkschaften sind damit zwar prinzipiell verbesserte Chancen für arbeitsorientierte Interventionen jedoch auch neuartige Anforderungen verbunden, die sich insbesondere auf die Entwicklung inhaltlicher Positionen zum Strukturwandel sowie auf die Beteiligung an den Prozessen der Entwicklung und Durchsetzung regionaler Strukturvorhaben beziehen.

Noch im Abschlußbericht des Projektes "Technikberatung NW" wurde auf die nur vereinzelt Aktivitäten in dem Feld der Innovations- und Strukturberatung verwiesen. In NRW ist hier in ausgewählten Einzelfällen die TBS tätig geworden (Kremer u.a. 1990, 76 f.). Aus heutiger Sicht finden sich in NRW zumindest zwei Einrichtungen, die ein Angebot im Bereich der Innovations- und Strukturberatung für Beschäftigte und Interessenvertretungen bereithalten. Dabei handelt es sich um die:

- "Beratungsgesellschaft für Innovation, Strukturpolitik und Arbeit" (ISA-Consult) in Bochum und um
- "Siegerland Consult" (SIC) in Siegen.

Beide Einrichtungen stehen zwar im Mittelpunkt der folgenden Analyse der Innovations- und Strukturberatung, jedoch wird auch auf das Engagement der TBS und anderer Einrichtungen eingegangen, die in diesem Feld Initiativen auf den Weg gebracht haben.

4.2.1. Ziele und Adressaten

ISA-Consult und SIC stehen in der Tradition von Ansätzen einer arbeitsorientierten Innovations- und Strukturpolitik, wie sie insbesondere von der IG-Metall seit Anfang der 80er Jahre vertreten wird. Neben strukturpolitischen Initiativen, Branchen- und Regionalprogrammen zur Bewältigung des Strukturwandels, hat die IG-Metall den Ansatz der "Innovations- und Technologieberatungsstellen" (IBS) entwickelt und in Hamburg und Berlin als Dauereinrichtung institutionalisiert. Neben dem Anliegen der Technikberatung versuchen die IBS schwerpunktmäßig die Beteiligungs- und Einflußmöglichkeiten von Beschäftigten und Interessenvertretungen bei der betrieblichen Produkt- und Prozeßgestaltung zu verbessern. Darunter verstehen sie den Versuch, Einfluß auf Fragen der Produktlinien, der Unternehmensorganisation und der Personalwirtschaft zu nehmen. Vermittelt über diesen Weg versprechen sie sich Chancen, auch arbeitspolitische Interventionen im Rahmen der Wirtschafts- und Strukturpolitik durchsetzen zu können (Drinkhut u.a. 1991). Dabei gingen die IBS insbesondere von Innovationsdefiziten beim Management der mittelständischen Wirtschaft aus und formulierten als ihr Ziel: Interessenvertretungen (und über diese auch Unter-

nehmensleitungen) aus klein- und mittelständischen Betrieben bei der Entwicklung, Herstellung und Durchsetzung neuer Produkte und Produktionsverfahren beraten zu wollen (Ryll 1984, 296). Dieser Ansatz wurde jedoch nur bedingt realisiert. Aufgrund des erheblichen Handlungsdrucks von Beschäftigten und Interessenvertretungen im Zuge technisch-arbeitsorganisatorischer Rationalisierung konzentrierten die IBS ihr Angebot deutlich auf den Bereich der Technikberatung und erreichten nur im Einzelfall die Ebene der Produkt- und Prozeßinnovationen oder eine Einflußnahme auf regionalwirtschaftliche Problemstellungen (IG-Metall 1987, 4).

Zwar haben ISA-Consult und SIC den Ansatz der Innovationsberatung der IBS in seinen Grundzügen aufgegriffen, aber auch deutlich um regionalwirtschaftliche Aspekte erweitert. Beide Einrichtungen formulieren einerseits ein Beratungsangebot zu betrieblichen Produkt- und Prozeßinnovationen. Sie beziehen sich dabei nicht so sehr auf einzelne Technikbausteine, sondern befassen sich mit Prozessen systemischer Rationalisierung. Mit diesem Angebot wollen sie Beschäftigte und Interessenvertretungen der Metallwirtschaft und insbesondere aus den mittelständischen Betrieben dieser Branche erreichen. Darüber hinaus engagieren sie sich bei der Entwicklung und Durchsetzung arbeitsorientierter Positionen und Projekte im Rahmen der regionalisierten Strukturpolitik des Landes NRW und versuchen die Realisierung der Beteiligungsansprüche der Gewerkschaften zu unterstützen. In diesem Sinne zählen gerade der DGB-Landesbezirk NRW und die hier vertretenen Mitgliedsgewerkschaften zu den Kooperationspartnern von ISA- und Siegerland-Consult (EfaS 1991, 1 f.; SIC 1990). Diese beiden Stränge der Innovations- und Strukturberatung finden sich bei SIC quasi "unter einem Dach"; während ISA-Consult dazu zwei getrennte Projekte durchführt: So konzentriert sich die "Innovations- und Koordinierungsstelle für die Metallindustrie" (IKS) auf den Bereich der betrieblichen Produkt-

und Prozeßinnovationen in der Metallindustrie an der Ruhr, und die "Entwicklungsagentur für arbeitsorientierte Strukturpolitik" (EfaS) bearbeitet Problemstellungen aus dem regionalwirtschaftlichen Handlungszusammenhang. Neben diesen beiden Einrichtungen hat auch die in Punkt 4.1. untersuchte TBS versucht, im Bereich der Innovations- und Strukturberatung tätig zu werden. Sie formuliert den Anspruch, sowohl Interessenvertretungen bei der Entwicklung und Umsetzung von Produktideen behilflich sein zu wollen, wie auch - ausgehend von Fragestellungen der Technikberatung - Einfluß auf die Forschungs- und Technologiepolitik des Landes NRW bzw. auf die Innovations- und Technikförderung auf regionaler Ebene nehmen zu wollen. Unter dem Stichwort "Technikbewertung und -gestaltung" geht es der TBS gerade in dem letztgenannten Feld um die Förderung des Faktors Arbeit und des Innovationspotentials der Beschäftigten als integraler Bestandteil der Politik- und Programmgestaltung im regionalen Handlungszusammenhang und auf Landesebene (TBS 1990, 16 f.).

Vor diesem Hintergrund stellen sich die Ziele und Adressaten der Innovations- und Strukturberatung in NRW wie folgt dar: Im Mittelpunkt der Arbeit von ISA-Consult, SIC und TBS stehen arbeitsorientierte Formen der Beteiligung, der Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene. Ziel ihrer Arbeit ist es, die innovativen Potentiale von Beschäftigten auf der betrieblichen Ebene wie auch in regionalen Strukturen zur Geltung zu bringen. Entsprechend bieten sie Beschäftigten und Interessenvertretungen Hilfestellung und Unterstützung bei der Entwicklung und Durchsetzung betrieblicher Produkt- und Prozeßinnovationen an. Darüber hinaus versuchen sie im Sinne einer "arbeitsorientierten Politikberatung" für den DGB und seine Mitgliedsgewerkschaften im Rahmen der regionalisierten Strukturpolitik des Landes NRW tätig zu werden. Mit Blick auf die Ansätze

einer regionalisierten Strukturpolitik wird unter dem Begriff "arbeitsorientiert" das Ziel verfolgt, das menschliche Arbeitsvermögen als zentralen Innovationsfaktor in den regionalen Strukturen zur Geltung zu bringen und als integrales Element im Kontext der Ansätze regionalisierter Strukturpolitik zu verankern. Dabei wird den Interessen der Beschäftigten an humanen und zukunftsorientierten Beschäftigungsperspektiven der Vorrang eingeräumt (Kremer u.a. 1993, 2).

Aus dem Anspruch der Arbeitsorientierung ergibt sich für beide Einrichtungen eine enge Kooperation mit dem DGB-Landesbezirk, einzelne DGB-Kreise und die hier jeweils vertretenen Mitgliedsgewerkschaften. Darüber hinaus bestehen Ansätze, auch mit anderen regionalpolitischen Akteuren zu kooperieren. Räumlich konzentriert sich die SIC auf das Gebiet Siegen-Wittgenstein und wird auch von Betrieben aus dieser Region in Anspruch genommen. Dies gilt auch für ihre Aktivitäten im strukturwirtschaftlichen Bereich, wo eine enge Zusammenarbeit mit der IG-Metall und den regionalen DGB-Kreisen festzustellen ist. ISA-Consult ist mit dem Projekt IKS im Ruhrgebiet tätig, und das Projekt EfaS bezieht sich auf die 12 Planungsregionen der regionalisierten Strukturpolitik des Landes NRW.

Bei SIC und ISA-Consult kann davon ausgegangen werden, daß ihr strukturwirtschaftliches Beratungsangebot kontinuierlich, insbesondere im Rahmen der ZIM und ZIN, in Anspruch genommen wurde und ihre Arbeitsergebnisse in die Stellungnahmen des DGB-Landesbezirkes bzw. der DGB-Kreise zu den regionalen Entwicklungskonzepten eingeflossen ist (EfaS 1991, 7 f.). Unbestritten sind zudem die Leistungen, die die TBS-Hauptstelle seit Jahren der Forschungs- und Technologiepolitik zur Diskussion gestellt hat. Wenn auch die Regionalisierung verbesserte Chancen eröffnet, arbeitsorientierte Vorstellungen zur Gestaltung des regionalen Strukturwandels in die entsprechenden Entscheidungs- und

Umsetzungsprozesse einfließen zu lassen, so ist die TBS auf regionaler Ebene immer wieder mit dem Problem konfrontiert, zwischen der betrieblichen Technikberatung und Aktivitäten im regionalwirtschaftlichen Bereich entscheiden zu müssen; wobei in den Regionalstellen zumeist zugunsten der Technikberatung entschieden wird.

Zusammengefaßt heißt das, die Einrichtungen der Innovations- und Strukturberatung versuchen sowohl auf der betrieblichen Handlungsebene im Bereich der Produkt- und Prozeßinnovationen als auch in regionalwirtschaftlichen Handlungszusammenhängen tätig zu werden, und es finden sich kaum Unterschiede hinsichtlich des anvisierten und tatsächlichen Adressatenkreises. Dabei ist eine Konzentration auf die Metallindustrie festzustellen, die sich aus dem Entstehungshintergrund der Einrichtungen erklärt. Als das zentrale Problem zeichnet sich der institutionelle Ausbaustand der Einrichtungen der Innovations- und Strukturberatung ab, der an dem räumlichen Einzugsbereich deutlich wird. Schwerpunktmäßig steht ein Forschungs- und Beratungsangebot für das Ruhrgebiet und angrenzende Regionen bereit. Dieses Defizit regionaler Unterpräsenz der Innovations- und Strukturberatung kann nicht ohne weiteres durch Kooperationen zwischen regionalen Akteuren und moderierenden Beratungseinrichtungen gelöst werden. Auch die TBS ist aufgrund der Konzentration auf Fragen der betrieblichen Technikberatung nur im Einzelfall in der Lage, Beratungskapazitäten im Bereich der regionalisierten Strukturpolitik bereitzuhalten.

4.2.2. *Organisationsform, Finanzierung und personelle Ressourcen*

Die 1991 erfolgte Gründung von ISA-Consult als Niederlassung NRW des GEWOS Instituts Hamburg für strukturpolitische Entwicklungsvorhaben basiert

auf Initiativen, die seit Mitte der 80er Jahre von der IG-Metall (Bezirksleitung Dortmund) und dem "Institut für Stadt-, Regional- und Wohnforschung" (GEWOS-GmbH) auf den Weg gebracht wurden. ISA-Consult ist gemeinwirtschaftlich organisiert, wobei der Geschäftsführung neben administrativen Aufgaben gerade auch die Initiierung und Akquisition strukturwirtschaftlicher Projektvorhaben obliegt. Bei ISA-Consult sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt für den Bereich NRW ca. 10 wissenschaftliche Mitarbeiter/innen und 3 Verwaltungskräfte tätig.

ISA-Consult erfährt keine institutionelle Grundförderung, sondern finanziert sich aus Eigeneinnahmen, d.h. aus drittmittelgeförderten Projekten der EU, des Bundes, verschiedener Länder, aus Forschungsmitteln der Hans-Böckler-Stiftung sowie aus Sachverständigentätigkeit und Weiterbildung. Das heißt, daß auch ISA-Consult in erheblichem Umfang von der Einwerbung drittmittelgeförderter Projektvorhaben abhängig ist. Dies wird an den beiden derzeit wohl zentralen Entwicklungsvorhaben von ISA-Consult der IKS und EfaS deutlich: Die IKS wird aus Mitteln des RESIDER-Programms der EG durch das Land NRW gefördert. In dem Projekt sind vier wissenschaftliche Mitarbeiter/innen, hauptsächlich sozial- und wirtschaftswissenschaftlicher Fachrichtungen, und eine Verwaltungsangestellte tätig. EfaS wird aus Mitteln der EU-Strukturfonds und des Landes NRW finanziert. Die Einrichtung wurde zunächst mit einer Laufzeit von zwei Jahren und in einer zweiten Phase mit einer Laufzeit von drei Jahren bewilligt. Tätig sind in der Entwicklungsagentur 6 wissenschaftliche Mitarbeiter/innen und eine Verwaltungskraft (EfaS 1994, 1). Mit beiden Projekten kann zwar für einen begrenzten Zeitraum ein betriebs- und regionsbezogenes Beratungsangebot bereitgehalten werden, jedoch ist schon jetzt deutlich, daß eine Institutionalisierung beider Agenturen nicht möglich sein wird.

In ähnlicher Weise ist auch die SIC organisiert. Hier findet sich ein Trägerverein für die Initiierung und Abwicklung strukturpolitischer Entwicklungsvorhaben. Die Gesellschaft selbst ist im Rahmen der ZIM gegründet worden und wurde über Mittel der Zukunftsinitiative für einen Zeitraum von 5 Jahren durch das Land gefördert. Neben dieser Finanzierung ist die SIC auf weitere Einnahmequellen angewiesen, die sie in Form drittmittelgeförderter Projekte, über Beratungstätigkeit oder die Organisation von Tagungen und Weiterbildung bereits in Anspruch nimmt. Beide Einrichtungen betonen die Bedeutung extrafunktionaler Qualifikationen für die Beratungstätigkeit, wie sie bereits unter Punkt 4.1. im Rahmen der Technikberatung beschrieben sind. Auch hier findet die Qualifizierung der Mitarbeiter/innen weitgehend als "training on the job" statt, ein Hinweis, der noch einmal auf die Notwendigkeit einer organisierten Berateraus- bzw. -weiterbildung verweist.

Damit kann auch für den Bereich der Innovations- und Strukturberatung nicht von einer stabilen institutionellen Grundstruktur ausgegangen werden. Dies hängt maßgeblich mit den relativ ungesicherten Finanzierungsquellen der Einrichtungen zusammen. In der Konsequenz bindet die Notwendigkeit der Akquisition finanzieller Mittel nicht nur personelle Kapazitäten, die so zumindest zeitweise für die Beratungsarbeit nicht mehr zur Verfügung stehen, sondern die Abhängigkeit von der meist knappen öffentlichen Projektförderung bringt die Einrichtungen insgesamt in problematische betriebswirtschaftliche und personelle Konstellationen, die im Kern immer wieder die Existenz der Einrichtungen gefährden.

4.2.3. *Beratungsschwerpunkte*

Hinter dem Begriff der arbeitsorientierten Innovations- und Strukturberatung verbirgt sich ein breites Spektrum von Beratungsfällen mit einem differenzierten Problemgehalt. Ihr "harter Kern" besteht in der Innovationsberatung für betriebliche Interessenvertretungen, in dem sich die SIC und ISA-Consult und teilweise auch die TBS engagieren. Dabei sind sie in der Regel mit Problemstellungen konfrontiert, die aus Fehlinvestitionen der Unternehmen und/oder einer problematischen Absatzlage bzw. Produktpalette resultieren. Inhaltlich geht es um betriebswirtschaftliche und beschäftigungspolitische Problemstellungen, die aber häufig mit der Frage nach gesellschaftlich sinnvollen Investitions- und Produktionsalternativen verbunden sind. Die Innovationsberatung unterstützt hierbei vor allem Belegschaftsinitiativen und sogenannte Konversionsarbeitskreise bei Betriebssicherungsversuchen sowie in Produktlinienfragen. Hier nimmt in NRW vor allem ISA-Consult mit der IKS eine Vorreiterrolle ein. Insgesamt ist dieser Beratungsschwerpunkt mit erheblichen betriebsbezogenen Forschungsleistungen hinsichtlich der Abschätzung von Marktpotentialen, der betrieblichen Finanzsituation, dem Technikeinsatz und der Arbeitsorganisation verbunden, bevor überhaupt Vorschläge und Konzepte zu betrieblichen Produkt- und Prozeßinnovationen unterbreitet bzw. ein entsprechender Umsetzungsprozeß in den Betrieben eingeleitet werden kann, so daß prinzipiell die Innovationsberatung auf dem Zusammenhang von umsetzungsbezogener Forschung und handlungsorientierter Beratung basiert.

Mit dem Schwerpunkt der Innovationsberatung eng verknüpft sind Fragen des Innovationsmanagements, der "Mitarbeiterbeteiligung" und der Qualifizierung. In diesem Feld geht es insbesondere um die Sicherung und Entwicklung des Innovationspotentials von Beschäftigten im betrieblichen Umstrukturierungs-

prozeß. Häufig genannte Stichworte sind "Qualitätszirkel" auf der einen und "Mitbestimmung am Arbeitsplatz" auf der anderen Seite. In diesen Bereich gehören auch Fragestellungen der Personalplanung und -entwicklung, die im Rahmen der Beratungen insbesondere eine Auseinandersetzung mit (inner-)betrieblichen Weiterbildungskonzepten erfordern. Dabei weist der personalwirtschaftliche Bereich durchaus Überschneidungen mit Aspekten der Technikberatung (vgl. Punkt 4.1.) auf, so daß sich an dieser Stelle eine Kooperation mit den Einrichtungen der Technikberatung anbietet bzw. diese ihr Angebot in diesem Feld ausbauen sollten.

In einem inhaltlichen Zusammenhang mit der Innovationsberatung für Beschäftigte und Interessenvertretungen stehen Beratungsleistungen für Beschäftigungsgesellschaften, -initiativen, selbstverwaltete Betriebe und alternative Projekte. Vorrangig berät die G.I.B. zu Fragen der Existenzgründung, der Finanzierung, Sanierung, der Betriebsorganisation und -führung, wobei qualitative Aspekte der Produkt- und Bedarfsorientierung oder der Arbeitsorganisation und Qualifizierung im Vordergrund stehen. Wenn auch derartige Leistungen von ISA-Consult, SIC und TBS nicht erbracht werden, arbeiten diese Einrichtungen mit der G.I.B. zusammen, wenn es um Fragen des Strukturwandels allgemein geht, was insbesondere im Bereich der Weiterbildung bzw. in Form von regionalwirtschaftlich orientierten Tagungen zum Ausdruck kommt.

Neben der betriebsbezogenen Innovationsberatung sind ISA-Consult und SIC in der regional und sektoral orientierten Strukturberatung tätig geworden. Hier handelt es sich um arbeitsorientierte Aktivitäten im Rahmen der Erstellung der regionalen Entwicklungskonzepte für die ZIM und ZIN; während die TBS sich auf die Bewertung der Programm- und Politikgestaltung der Innovations- und Technikförderung des Landes NRW spezialisiert hat. Insbesondere ISA-Consult

konnte im Bereich der Strukturberatung mit der EfaS ein differenziertes Beratungsangebot entwickeln, in dessen Mittelpunkt die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen sowie die Gestaltung ökologischer und sozialverträglicher Produktionsstrukturen steht (EfaS 1991, 4). Dabei hat sich EfaS auf die Bereiche Arbeitsmarkt, Qualifizierung, Frauenförderung und Innovations- und Technologieförderung konzentriert. Auch in diesem Feld ist davon auszugehen, daß der eigentlichen Beratung erhebliche Forschungsarbeiten in Form von "Stärken- und Schwächenanalysen" der jeweiligen Region vorausgegangen sind. Hier war für die EfaS das von GEWOS und dem "Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Institut des DGB" (WSI) durchgeführte Forschungsprojekt "Metallindustrie an der Ruhr" grundlegend. Mit diesem Projekt ist eine Untersuchung der Montanregion vorgelegt worden, die sich mit Fragen der Produktinnovationen, mit Bedarfsfeldern des qualifizierten Wachstums, mit einer zukunftsorientierten Qualifizierungspolitik sowie mit politisch-institutionellen Neuerungen befaßt hat (GEWOS 1988).

Ein entsprechendes Angebot im Bereich der Strukturberatung findet sich bei SIC. Auch diese Einrichtung hat den DGB im Rahmen der Erstellung der regionalen Entwicklungskonzepte für den Raum Siegen-Wittgenstein unterstützt. Gleichfalls ist eine enge Verzahnung von umsetzungsbezogener Forschung und Beratung festzustellen. SIC hat sowohl eine "Stärken- und Schwächenanalyse" für diese Region vorgestellt und sich in einer Studie mit Problemstellungen der Frauenerwerbsarbeit befaßt (SIC 1990); ein Problemfeld, das auch bei EfaS eine besondere Berücksichtigung erfährt (EfaS 1991, 14).

Beziehen sich ISA-Consult und SIC auf die von der Landespolitik anvisierten Felder der Strukturpolitik, so findet sich in diesem Bereich bei der TBS eine Schwerpunktsetzung auf die Technologie- und Forschungspolitik. Diese Schwer-

punktsetzung steht in engem Zusammenhang mit der Technikberatung der TBS. Die hier gesammelten Erfahrungen und Kenntnisse über die Folgen und Auswirkungen der Technikeinführung, wie auch die der Wirkungen der Landesprogramme und -politik im betrieblichen Handlungszusammenhang, stellen für die TBS quasi die "Folie" für die Entwicklung arbeitspolitischer Forderungen zur Gestaltung von Arbeit und Technik, zur Ausgestaltung institutioneller Infrastrukturelemente der Innovations- und Technikförderung oder für die Feststellung von Forschungsbedarfen dar. Auch hier zeigt sich, daß der eigentlichen Politikberatung ein erheblicher "Erfahrungs- und Forschungsvorlauf" vorgelagert ist.

Neben diesen eher inhaltlichen Aspekten der Innovations- und Strukturberatung betonen alle Einrichtungen, daß die Handlungsfähigkeit der Interessenvertretungen auf der betrieblichen wie auch regionalen Handlungsebene in erheblichem Umfang von einem instrumentellen und arbeitsmethodischen Handlungswissen abhängig ist. Hinsichtlich des Bereichs der betrieblichen Produkt- und Prozeßinnovationen sind damit die bereits in Punkt 4.1. ausführlich dargestellten betriebspolitischen und arbeitsrechtlichen Möglichkeiten der betrieblichen Interessenvertretungen gemeint. Hinsichtlich der strukturpolitischen Ebene stellen sich für die Einrichtungen der Innovations- und Strukturberatung einerseits die angemessene Beteiligung der Gewerkschaften in den regionalen Entscheidungs-, Willensbildungs- und Umsetzungsprozessen und andererseits die Organisation des innergewerkschaftlichen Kommunikationsprozesses als die zentralen Probleme heraus. Sie versuchen hier schwerpunktmäßig moderierend und koordinierend tätig zu werden. Aufgezeigt werden in diesem Prozeß Instrumente, die die Einflußmöglichkeiten auf dem regionalen Strukturwandel erhöhen sowie Arbeitstechniken und -methoden liefern, die beispielsweise die Materialverarbeitung erleichtern oder Arbeitsteilung und Zusammenarbeit abstützen.

Wie im einzelnen ein solches instrumentelles und arbeitsmethodisches Beratungsangebot auszugestalten ist, ist jedoch noch weitgehend ungeklärt. Eine Orientierungshilfe zum Umgang mit Fragestellungen des regionalen Strukturwandels stellt aber die Veröffentlichung der TBS "Regionale Struktur- und Technologiepolitik - Handlungsmöglichkeiten von Betriebsräten und Gewerkschaften" (TBS 1990) dar. Ausgehend von der Verbindung von betrieblichen und regionalwirtschaftlichen Problemlagen, wird hier auf betriebs- und arbeitspolitische Instrumente der Interessenvertretungen eingegangen, die die Beteiligung am "regionalpolitischen Dialog" abstützen können.

Im Unterschied zur Technikberatung umfaßt also die Innovations- und Strukturberatung ein sehr heterogenes Bild von Beratungsschwerpunkten, die zudem in besonderer Weise von regionsspezifischen Besonderheiten abhängig sind. Während die Technologieberatung ein vergleichsweise homogenes, durch die Betriebsverfassung vorstrukturiertes Feld vorfindet, sind die nun thematisierten Ansätze mit unterschiedlichen - auch überbetrieblichen - Handlungsebenen sowie rechtlich kaum definierten Gegenstandsbereichen konfrontiert.

4.2.4. *Das Beratungs- und Transferkonzept*

Die Innovations- und Strukturberatung bezieht sich mit ihrem Angebot auf den Zusammenhang von betrieblichen und regionalwirtschaftlichen Problemlagen. Gezeigt werden konnte, daß dieses Arbeitsfeld mit äußerst komplexen und heterogenen Fragestellungen verbunden ist, wobei die Ansatzpunkte für arbeitsorientierte Interventionen auf der betrieblichen wie regionalen Handlungsebene nur wenig definiert sind. So ist denn auch die arbeitsorientierte Innovations- und Strukturberatung durchaus als neuartiges Handlungsfeld im Rahmen der

gewerkschaftlichen Arbeitspolitik zu bewerten, in dem nur partiell auf Erkenntnisse und Erfahrungen anderer Einrichtungen, beispielsweise der Technikberatung oder der IBS, zurückgegriffen werden kann.

Angesichts des erst kurzzeitigen Bestehens der Einrichtungen der Innovations- und Strukturberatung in NRW und angesichts der nur geringen Übertragbarkeit vorliegender Beratungskonzepte auf Problemstellungen der Produkt- und Prozeßinnovationen und gerade solcher im regionalwirtschaftlichen Bereich, kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt erst von Ansätzen einer arbeitsorientierten Innovations- und Strukturberatung gesprochen werden. Anhand des vorliegenden Materials lassen sich jedoch Aspekte der Vorgehensweise und Form der Beratungen aufzeigen, die Hinweise für ein zu entwickelndes Beratungskonzept liefern können.

Im Bereich der betrieblichen Produkt- und Prozeßinnovationen haben ISA-Consult und SIC auf Beratungserfahrungen der IBS aufbauen können. Hier hat sich gezeigt, und das bestätigen auch die Erfahrungen von ISA-Consult und SIC, daß die Anfragen zu Produkt- und Prozeßinnovationen die Beratungseinrichtungen meist zu spät erreichen, die betriebswirtschaftliche Entscheidungsautonomie der Unternehmen betreffen und für die Interessenvertretungen in der Regel mit einem erheblichen Handlungsdruck verbunden sind. Aufgrund dieser Bedingungen stellen sich die Durchsetzungschancen für Produkt- und Prozeßinnovationen wesentlich schwieriger dar, als dies bei der Technikberatung der Fall ist.

Vor diesem Hintergrund favorisiert die IBS Berlin ein Beratungskonzept, das auf einen gemeinsamen Lernprozeß von Beschäftigten, Interessenvertretungen und beratenden Experten setzt (Drinkuth u.a. 1991, 35). Im Mittelpunkt steht

eine problem- und prozeßbezogene Vorgehensweise, die in erheblichem Umfang Elemente der Beteiligung aufweist. Auch ISA-Consult und SIC betonen ein solches problem-, prozeß- und beteiligungsorientiertes Vorgehen für ihre Beratungsarbeit. Es läßt sich festmachen an der:

- Initiierung von langfristigen und kontinuierlichen Beratungsprozessen,
- Einrichtung und Betreuung innerbetrieblicher Arbeitskreise,
- Beteiligung der Beschäftigten und Interessenvertretungen an betriebsbezogenen Forschungsarbeiten und dem Zielfindungsprozeß und der
- Übernahme stärker moderierender und koordinierender Aufgaben im Zugang zu (betrieblichen) Experten sowie in den Verhandlungs- und Durchsetzungsphasen mit der Unternehmensleitung (IG-Metall o.J., 95; Fitting 1991, 25).

Auch im Bereich der Beratungen zu regionalwirtschaftlichen Fragen läßt sich bei ISA-Consult und SIC eine problem-, prozeß- und beteiligungsorientierte Vorgehensweise beobachten. Die prozeßhafte Anlage der Beratungsaktivitäten kommt einerseits auch in der Kooperation dieser Einrichtungen mit den regionalen Gewerkschaften im Rahmen der Erstellung der Regionalkonzepte wie auch andererseits darin zum Ausdruck, daß die Beratung selbst von der Zieldefinition, der Materialsammlung und problemorientierten Aufbereitung, der Formulierung von Forderungen bis hin zu ihrer Umsetzung in den Regionalkonferenzen verschiedene Phasen durchläuft. Dabei ist die Erstellung umsetzbarer Ergebnisse in erheblichem Umfang von einem flexiblen Umgang mit auftretenden Problemstellungen wie auch von der Bereitschaft der beteiligten Akteure zur Kooperation und Arbeitsteilung abhängig. Eine Voraussetzung, die erhebliche organisierende, kommunikative und moderierende Leistungen von den Einrichtungen der Innovations- und Strukturberatung erfordern.

So moderiert EfaS z.B. Gesprächsrunden mit regionalen Gewerkschaftsvertretern. Diese dienen der Abklärung von Zielen, der Vermittlung von Kenntnissen, dem Erfahrungsaustausch, der Entwicklung von Forderungen sowie der Vorbereitung des strategischen Vorgehens in den Regionalkonferenzen. Darüber hinaus strebt EfaS in den verschiedenen Phasen der Erstellung der regionalen Entwicklungskonzepte ein koordiniertes Vorgehen mit anderen regionalpolitischen Akteuren an. In diesem Vorgehen des partiellen Interessenausgleichs sieht die Entwicklungsagentur eine entscheidende Voraussetzung, um arbeitsorientierte Forderungen in den Willensbildungs- und Entscheidungsprozessen auf regionaler Ebene transportieren und durchsetzen zu können. Gleichzeitig ist es im Prozeßverlauf zu einer deutlichen Arbeitsteilung zwischen beratenden Experten und handelnden Akteuren gekommen, wobei die beratenden Experten eher moderierende und koordinierende Aufgaben z.B. der Expertenvermittlung, Materialaufbereitung oder der Organisation der Zusammenarbeit übernommen haben; während die Durchsetzung arbeitspolitischer Forderungen die zentrale Aufgabe der Gewerkschaften darstellte.

Wenn auch über die Beratungserfahrungen von ISA-Consult und SIC noch kein abschließendes Urteil möglich ist, so machen die bisherigen Erfahrungen mit der Beratungspraxis deutlich, daß es gerade Elemente der Problem-, Prozeß- und Beteiligungsorientierung sind, die im Feld der Innovations- und Strukturberatung erfolgreich eingesetzt werden können. Eine zentrale Voraussetzung scheint in diesem Zusammenhang die Gründung von Arbeitskreisen zu sein. Sie sind offensichtlich das adäquate Mittel der Selbstorganisation, mit dem sowohl die Beteiligung von Beschäftigten und Interessenvertretungen an den langfristigen und komplexen Zielfindungs-, Entscheidungs- und Umsetzungsprozessen auf der betrieblichen wie regionalen Ebene erreicht wie auch die notwendigen

personellen Kapazitäten und das fachliche Wissen zur Entwicklung und Durchsetzung von sozialen Innovationen erschlossen werden können.

4.2.5. *Die Instrumente der Beratung und des Transfers*

Prinzipiell ist in den Einrichtungen der Innovations- und Strukturberatung ein Instrumenteneinsatz zu beobachten, der auf dem engen Zusammenhang von umsetzungsbezogener Forschung und prozeßbegleitender Beratung basiert, während Formen der organisierten Weiterbildung einen eher geringeren Stellenwert einnehmen. Hier liegt die Vermutung nahe, daß es einerseits die jeweils spezifischen und gleichzeitig heterogenen und komplexen Gegenstandsbereiche der betrieblichen Produkt- und Prozeßinnovationen bzw. der regionalwirtschaftlichen Fragestellungen sind, die mit einem erhöhten Forschungsaufwand verbunden sind. Andererseits signalisiert die Betonung von Forschung und Beratung, daß für die Innovations- und Strukturberatung in nur geringem Umfang handlungsorientiert aufbereitete Forschungsergebnisse zur wirtschaftlichen Entwicklung einzelner Branchen und Regionen bereitstehen, die ohne weiteres in der Beratungspraxis eingesetzt werden können. Vor diesem Hintergrund haben die Einrichtungen der Innovations- und Strukturberatung eine Praxis entwickelt, die deutlich stärker als dies bei der Technikberatung der Fall ist, als umsetzungsbezogener Forschungsprozeß organisiert ist, der auf dem Wechselverhältnis von Problemanalysen und Beratung und dem integrierten und flexiblen Einsatz dieser Instrumente im Beratungsverlauf beruht. Im einzelnen heißt das: Die Beratungsaktivitäten von ISA-Consult und SIC sind grundsätzlich als langfristiger Beratungsprozeß angelegt. Dabei wird, ausgehend von den Interessen der Beschäftigten an sozial- und umweltverträglichen Arbeits- und Lebensbedingungen, der Versuch unternommen, die Arbeit der Interessenver-

tretungen während des gesamten betrieblichen bzw. regionalwirtschaftlichen Veränderungsprozesses kontinuierlich zu begleiten. Die Einrichtungen definieren diese Beratung als "Intensivberatung", die von der Problem- und Zieldefinition bis hin zur Durchsetzung von Gestaltungsforderungen nicht nur mehrere Phasen durchlaufen, sondern auch mehrere Jahre umfassen kann. Bezogen auf den Bereich der Produkt- und Prozeßinnovationen heißt das, daß ISA-Consult und SIC insbesondere tätig werden, wenn in Betrieben langgestreckte betriebliche Umstrukturierungen bzw. Betriebssanierungen anstehen. Diese Schwerpunktsetzung reflektiert die Erfahrung, daß Beratungen bei unmittelbar bedrohten Betrieben, aufgrund der Entscheidungsautonomie der Unternehmen, feststehender Konzernstrategien sowie aufgrund der äußerst kurzfristigen Handlungsanforderungen der Interessenvertretungen, ein nahezu aussichtsloses Unterfangen darstellen. Diese Einschätzung gilt auch für den regionalwirtschaftlichen Bereich, wo komplexe Problemstellungen und komplexe Willensbildungs- und Entscheidungsprozesse eines ebenso langfristigen Beratungsprozesses bedürfen.

Im Rahmen dieser Intensivberatung sind ISA-Consult und SIC immer wieder mit einer defizitären Forschungslage zu Fragestellungen des betrieblichen und regionalwirtschaftlichen Strukturwandels konfrontiert. Dies führt in den Einrichtungen zu erhöhten Forschungsanforderungen, die während des gesamten Beratungsprozesses anfallen und insbesondere die Sammlung und problemorientierte Aufbereitung von Informationen, Erkenntnissen und Erfahrungen betreffen. Als zentrales Instrument zur Ermittlung betriebsspezifischer Besonderheiten und Problemstellungen finden sich bei ISA-Consult und SIC "Stärken- und Schwächenanalysen". Auf der betrieblichen Ebene werden diese als gemeinsamer Lernprozeß organisiert, der auf der engen Zusammenarbeit zwischen beratenden Experten und der betrieblichen Interessenvertretung basiert. Inhalt-

lich können die Stärken- und Schwächenanalysen beispielsweise die Bestandsaufnahme betriebswirtschaftlicher Daten, die Bewertung der Investitionsfähigkeit des Unternehmens, der technischen Ausstattung oder der personalwirtschaftlichen Situation des Betriebes umfassen. Dagegen erschließen die Einrichtungen weitergehende Fachinformationen z.B. zur Abschätzung von Marktpotentialen oder zur Entwicklung von Produktkonzepten oder Vorschlägen in der Regel über öffentlich zugängliche Instrumente der Wissensermittlung. Dabei handelt es sich vor allem um Informationen aus der einschlägigen Fachliteratur, um Datenbank- oder Patentrecherchen, Kenntnisse aus anderen Beratungsfällen, aus dem gewerkschaftlichen Organisationsbereich oder aus der Zusammenarbeit mit anderen Beratungs- und Forschungseinrichtungen.

Hier stellt sich jedoch das Problem, daß sowohl die betrieblichen Stärken- und Schwächenanalysen als auch die Sammlung und Aufbereitung der Fachinformationen für die Interessenvertretungen und die Beratungseinrichtungen mit einem erheblichen Zeitaufwand und fachlichen Anforderungen verbunden sind, die vor allem darin bestehen, eine Vielzahl von Informationen mit einem hohen interdisziplinären Gehalt in relativ kurzer Zeit zu sichten und problemorientiert aufzubereiten. Die hier aufgezeigten Forschungsleistungen sind als betriebsbezogene Grundlagenforschung zu charakterisieren, da erst auf dieser Basis die Ziele und der Erfolg der Beratung konkretisiert und abgeschätzt oder das weitere Vorgehen im Beratungsprozeß geplant werden kann. Die Aufwendigkeit dieses Verfahrens zur Erarbeitung von Konzepten der Produkt- und Prozeßinnovation hat bei der TBS zur Reduzierung ihres Angebots in diesem Feld geführt. Sie sieht vor allem ihre Aufgabe in der Vermittlung von Experten bzw. der Bewertung von erarbeiteten Konzepten.

Auch im regionalwirtschaftlichen Handlungszusammenhang arbeiten ISA-Consult und SIC mit dem Instrument der Stärken- und Schwächenanalyse. Diese werden jedoch zumeist auf der Basis drittmittelgeförderter Forschungsprojekte oder im Rahmen von Werkaufträgen erarbeitet. An dieser Stelle ist gerade auf die umfangreichen Erfahrungen von ISA-Consult zu verweisen, die diese Einrichtung bzw. ihr Vorläufer beispielsweise mit dem Projekt "Metallindustrie an der Ruhr" (1988), der Beteiligung von GEWOS an dem Entwicklungsbericht Montanregion (MWMT 1989) oder mit der Studie "ZIN am Scheideweg" (ISA-Consult 1992) sammeln konnte. Bezogen auf die Region Siegen-Wittgenstein hat auch SIC entsprechende Analysen erarbeitet. Damit kann davon ausgegangen werden, daß diese Arbeiten für die Einrichtungen quasi die analytischen Grundlagen für ihre jeweiligen Beratungsaktivitäten darstellen. Dabei umfassen diese Studien nicht nur eine Bestandsaufnahme regionaler Stärken und Schwächen auf der Grundlage umfangreicher Daten und Materialrecherchen, sondern ihr besonderer Stellenwert ist darin zu sehen, daß sie jeweils auch konkrete Handlungsmöglichkeiten bzw. Entwicklungsperspektiven für den regionalen Strukturwandel aus einer arbeitsorientierten Perspektive aufzeigen.

Neben diesen Forschungsarbeiten finden sich in der Beratungspraxis von ISA-Consult und SIC zudem Instrumente, die zeitlich und fachlich weniger aufwendig sind. Dabei handelt es sich einerseits um Kurzberatungen, die in den Einrichtungen meist zu spezifischen Problemstellungen der Technikeinführung, das heißt Prozeßinnovation, durchgeführt werden. Kurzberatungen basieren in der Regel auf bereits bekannten Problemlösungen oder relativ kurzfristig zu erschließenden Kenntnissen. Dabei wird in den Einrichtungen sowohl auf vorausgegangene Beratungsfälle der Einrichtung bzw. die Beratungserfahrung anderer Einrichtungen, auf die einschlägige Literatur, auf Informations- und Datenbankrecherchen sowie auf problemorientiert aufbereitete Materialien

zurückgegriffen. Andererseits sind ISA-Consult und SIC auch mit dem Problem konfrontiert, daß für einzelne Fragestellungen die fachlichen Kompetenzen nicht in der Einrichtung vorhanden sind. Dies führt bei ISA-Consult und SIC zu Arbeitsteilung und Kooperation in der Beratungs- und Forschungsarbeit. ISA-Consult arbeitet beispielsweise bei der Entwicklung neuer Produktideen mit einem Hamburger Ingenieurbüro zusammen oder vergibt abgegrenzte Forschungsaufträge an Dritte. Bei SIC findet sich eine Zusammenarbeit mit Einrichtungen der Technikberatung, aber auch mit Forschungseinrichtungen in NRW (Fitting 1991, 25; SIC 1990).

In engem Zusammenhang mit der Beratungs- und Forschungsarbeit von ISA-Consult und SIC stehen die die Beratungspraxis flankierenden Instrumente beider Einrichtungen. Trotz der kurzen Zeit ihres Bestehens verfügen beide über ein umfangreiches Archiv, in dem Literatur zu verschiedenen Aspekten betrieblicher Produkt- und Prozeßinnovationen in der Metallindustrie und darüber hinaus zu regionalwirtschaftlichen Fragestellungen gesammelt wird. Sie können über datentechnische Möglichkeiten auf verschiedene Dokumentations- und Informationssysteme zugreifen und sind insbesondere in die Informationsnetze der Gewerkschaften eingebunden. Dagegen betreiben beide Einrichtungen eine organisierte Weiterbildung für Interessenvertretungen in nur geringem Umfang. Ihre Aktivitäten in diesem Feld der Wissensvermittlung "beschränkt" sich auf die Beteiligung an landespolitischen Auseinandersetzungen zu strukturellen Fragen. Dies geschieht vor allem in Form von gezielten Expertentagungen, durch die Verbreitung von Forschungsarbeiten und durch die Organisation (über-)betrieblicher Arbeitskreise, die dem Informations- und Erfahrungsaustausch und der Qualifizierung von Beschäftigten und Interessenvertretungen dienen.

Wie gezeigt, haben die Einrichtungen der Innovations- und Strukturberatung ein differenziertes Instrumentarium der Forschung und Beratung ausgebildet, daß dem komplexen Problemgehalt betrieblicher sowie regionalwirtschaftlicher Fragestellungen durchaus angemessen ist. Das Kernstück ihrer Aktivitäten stellt zweifellos die langfristig angelegte Intensivberatung und prozeßbegleitende Forschung dar, die erhebliche Anforderungen an die organisatorischen und fachlichen Kompetenzen der Mitarbeiter/innen der Einrichtungen stellt. Aufgrund des relativ kurzen Bestehens von ISA-Consult und SIC sind ihre Anstrengungen im Bereich der Arbeitsteilung und Kooperation hervorzuheben. Beide Einrichtungen scheinen diesen Aspekt stärker zu gewichten, als dies bei der Technikberatung der Fall ist. Angesichts der festgestellten Forschungsdefizite im Bereich des sektoralen und regionalen Strukturwandels haben beide Einrichtungen ein Potential an neuartigen Erkenntnissen und Erfahrungen zusammengetragen, das ansatzweise eine Lücke über die Problem- und Handlungsbedingungen in diesem Arbeitsfeld gewerkschaftlicher Politik schließt.

4.2.6. *Stärken und Problemstellungen der Innovations- und Strukturberatung*

ISA-Consult, SIC und partiell auch die TBS engagieren sich im Bereich betrieblicher Produkt- und Prozeßinnovationen, wie sie auch versuchen, im Rahmen des regionalen Strukturwandels aus einer arbeitsorientierten Perspektive heraus beratend tätig zu werden. Beide Felder der Innovations- und Strukturberatung weisen einen komplexen Problemgehalt und ebenso komplexe Willensbildungs-, Entscheidungs- und Umsetzungsprozesse auf. Zielsetzung und Arbeitskonzepte der untersuchten Einrichtungen sind deshalb als langfristiger Beratungs- und Forschungsprozeß im Sinne einer kontinuierlichen Begleitung

der Arbeit der Interessenvertretungen im betrieblichen wie regionalwirtschaftlichen Handlungszusammenhang angelegt, eine Vorgehensweise, die dem Problembereich und gerade auch den festgestellten Forschungsdefiziten Rechnung trägt.

Darüber hinaus konnte gezeigt werden, daß sich die Innovations- und Strukturberatung, von den Problemstellungen und den erforderlichen Leistungen her gesehen, erheblich von der in Punkt 4.1. vorgestellten betrieblichen Technikberatung unterscheidet. Der Schritt der TBS, im Bereich der Innovations- und Strukturberatung "eingeschränkt" tätig zu werden bzw. sich auf das Feld der Forschungs- und Technologiepolitik zu konzentrieren, geht durchaus in die richtige Richtung. Denn für diese Einrichtung besteht die Gefahr, daß die aufwendigen Beratungen z.B. zu Betriebssanierungen, Produktlinien oder das Engagement im regionalwirtschaftlichen Bereich zu unververtretbaren Einschränkungen in der Technikberatung führen.

Diese Feststellung kann für "Schnittmengen" zwischen den beiden Beratungsfeldern modifiziert werden: Aufgrund der engen Verflechtung zwischen den verschiedenen Rationalisierungs- und Innovationstypen, betriebswirtschaftlichen und arbeitspolitischen Fragen gibt es Bereiche, die durchaus - sogar in stärkerem Maße - die Aufmerksamkeit der Technologieberatung finden sollten. Dazu zählen insbesondere die "weichen" Fälle der Innovationsberatung wie personalwirtschaftliche Fragen oder das betriebliche Vorschlagswesen. Auf diesem Gebiet ist es perspektivisch sinnvoll, im Rahmen eines integrierten Beratungskonzeptes eine stärkere Zusammenarbeit und Kooperation zwischen den Einrichtungen der Innovations- und Strukturberatung und denen der Technikberatung anzustreben.

Generell aber sollte die, durch ISA-Consult und SIC auf den Weg gebrachte, institutionelle Entkoppelung von Technik-, Innovations- und Strukturberatung weiter verfolgt werden. Diese Einschätzung findet sowohl ihre Begründung in den komplexen Gegenstandsbereichen und der Langfristigkeit des Beratungsgeschehens wie auch in dem umfangreichen Leistungsangebot, das für Beratungen in diesem Feld bereitzuhalten ist: Innovations- und Strukturberatung braucht einen erheblichen Forschungsvorlauf, ein dauerhaftes Berichts- und Beobachtungssystem des regionalen und sektoralen Strukturwandels, kontinuierliche Kooperationsbezüge sowie eine Grundausstattung flankierender Instrumente; Voraussetzungen, für deren Aufbau und Entwicklung eigenständige institutionelle Lösungen erforderlich sind. Vor diesem Hintergrund lassen sich Ausbaustand und Angebot der Einrichtungen der Innovations- und Strukturberatung wie folgt beurteilen:

1. ISA-Consult und SIC bieten Beschäftigten und Interessenvertretungen Beratungs- und Forschungsleistungen im Feld betrieblicher Produkt- und Prozeßinnovationen (Konversion, Betriebsrettung und Sanierung) sowie zu regionalwirtschaftlichen Problemstellungen an. Beide Bereiche stehen zwar in einem Wechselverhältnis, weisen jedoch auch so unterschiedliche Problemstellungen auf, daß für diese beiden Stränge jeweils eigenständige institutionelle Regelungen angestrebt werden sollten, wie dies bei ISA-Consult mit der IKS und EfaS auch bereits umgesetzt ist.

2. Hinsichtlich ihrer Adressaten wenden sich ISA-Consult und SIC auf der betrieblichen Handlungsebene an Beschäftigte und Interessenvertretungen vorrangig der Metallindustrie. Diese Konzentration auf nur eine Branche ist - angesichts der knappen personellen Ressourcen der Einrichtungen - sicher notwendig; bedeutet aber auch, daß dieses Angebot für Interessenvertretungen

anderer Branchen nur eingeschränkt zugänglich ist. Diese "Beschränkung" wird dann zu einem Problem, wenn Branchenprobleme den regionalen Strukturwandel massiv beeinflussen und Lösungsmöglichkeiten auf anderen regionalwirtschaftlichen Handlungsfeldern zu suchen sind. Auf der regionalwirtschaftlichen Handlungsebene kooperiert ISA-Consult und SIC auf der gewerkschaftlichen Seite mit dem DGB-Landesbezirk und einzelnen DGB-Kreisen und heben so den engen Branchenbezug auf. Während SIC Beratungsleistungen im Feld des regionalen Strukturwandels quasi "vor Ort" bereithält, ist die Entwicklungsagentur in allen Planungsregionen des Landes NRW tätig. Dabei zeigt sich, daß trotz eines regional begrenzten Angebotes die Kapazitätsgrenzen der Siegerland Consult mittlerweile erreicht sind und auch für ISA-Consult gilt, daß der in den Regionen zu Tage getretene Beratungsbedarf nicht allein durch die Einrichtung, sondern nur auf der Basis neuer Formen der Arbeitsteilung und Kooperation zwischen regionalen Akteuren und beratenden Experten zu lösen ist. Dabei handelt es sich um eine neuere Entwicklung, die sowohl hinsichtlich der Voraussetzungen als auch im Prozeßverlauf weiter zu untersuchen wäre.

3. Grundsätzlich ist davon auszugehen, daß die Innovations- und Strukturberatung in NRW institutionell unterrepräsentiert ist. Hier hat die Arbeit von EfaS und SIC deutlich machen können, daß es gerade die regionale Präsenz dieser Einrichtungen ist, die es ihnen erlaubt, die Beteiligung der Gewerkschaften in den komplexen Entscheidungs- und Willensbildungsprozessen auf regionaler Ebene zu erreichen. Dieses Problem der institutionellen Unterrepräsentanz kann auch die TBS nicht ausgleichen, so daß eine Ausweitung des Beratungsangebotes der Innovations- und Strukturberatung auf andere Regionen in NRW dringend notwendig erscheint. In Zusammenhang mit dem institutionellen Ausbaustand der Einrichtungen steht das Problem ihrer labilen Grundstruktur. Die Arbeit der Einrichtungen und ihr finanzieller und personeller Grundbestand ist

erheblich von der Einwerbung drittmittelgeförderter Projekte oder anderer Einnahmequellen abhängig. Die Akquisition dieser Mittel bindet in den Einrichtungen nicht nur personelle Kapazitäten, sondern stellt ihre Arbeitsfähigkeit immer wieder in Frage. Hierbei handelt es sich um Problemstellungen, die auch bei den selbstorganisierten Technikberatungseinrichtungen zu beobachten sind und im Kern auf die Überprüfung von Möglichkeiten einer institutionellen Grundförderung für dieses Beratungsangebot hinauslaufen, wie sie auch aus dem Bereich der Förderung wirtschaftsnaher Beratungs- und Transferstrukturen bekannt ist.

Zusammengefaßt heißt das, die Innovations- und Strukturberatung konnte mit ISA-Consult und SIC in NRW institutionell verankert werden. Beide Einrichtungen beziehen sich mit ihrem Angebot im betrieblichen und regionalwirtschaftlichen Bereich auf komplexe Problemlagen und Handlungsbedingungen. Ebenso haben beide Einrichtungen zur Bewältigung der anstehenden Beratungsfälle eine Beratungspraxis entwickelt, die, langfristig angelegt, auf dem engen Zusammenhang von Forschung und Beratung sowie auf Arbeitsteilung und Kooperation mit Experten/innen oder anderen Beratungs- und Forschungseinrichtungen basiert. Dieser Ansatz, das Beratungskonzept und die eingesetzten Instrumente, scheinen dem umfangreichen Problembereich der Innovations- und Strukturberatung durchaus angemessen. Grundsätzlich jedoch ist von einer institutionellen Unterrepräsentanz der Innovations- und Strukturberatung wie auch einer labilen Grundstruktur der Einrichtungen auszugehen. Dabei führt die Abhängigkeit von der meist knappen öffentlichen Finanzierung, die Konkurrenz um Drittmittel u.ä. zu erheblichen betriebswirtschaftlichen und personalwirtschaftlichen Problemlagen in den Einrichtungen, so daß eine kontinuierliche Unterstützung von Beschäftigten und Interessenvertretungen im Bereich der regionalisierten Strukturpolitik von Fördermodalitäten und damit letztlich vom

politischen Willen des Landes abhängig ist, der Durchsetzung sozialer Innovationen einen - wenn auch geringen - Stellenwert im Rahmen der regionalisierten Strukturpolitik einzuräumen. Der maßgebliche Grund für diese Situation ist in konzeptionellen Defiziten der Technik- und Innovationsförderung und der regionalisierten Strukturpolitik (vgl. Punkt 2.1. und 2.2.) zu suchen. Denn ohne die Berücksichtigung arbeitsorientierter Gesichtspunkte in der Technik- und Innovationsförderung und ohne eine entsprechende institutionelle und instrumentelle Ausgestaltung, wird auch der hoffnungsvolle Ansatz der Innovations- und Strukturberatung kaum steuernde Wirkungen im betrieblichen und regionalen Strukturwandel entfalten können.

4.3. Der arbeitsorientierte Wissenstransfer

Die ersten Ansätze institutionalisierter Kooperationsbezüge bzw. des arbeitsorientierten Wissenstransfers sind nicht ohne die gesellschaftspolitischen Entwicklungen der 70er Jahre denkbar. Die Forderung der Gewerkschaften nach einer "sozialen Öffnung der Hochschulen", die Ansätze der Humanisierungsforschung und die Überlegungen zur "Wissenschaft im Arbeitnehmerinteresse" haben zur Formulierung des Kooperationsgedankens, einer kontinuierlichen Zusammenarbeit zwischen Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Gewerkschaften und Beschäftigten in den Betrieben sowie zu Versuchen geführt, diesen Aktivitäten eine institutionelle Form zu geben. Unter dem Begriff der Kooperation bzw. neuerdings des arbeitsorientierten Wissenstransfers arbeiten in NRW die:

- "Gemeinsame Arbeitsstelle Ruhruniversität Bochum (RuB)/IG Metall" an der Universität Bochum,

- "Kooperationsstelle Wissenschaft/Arbeitswelt" beim DGB-Kreis Dortmund und
- bis 1993 die Arbeitsgruppe "Arbeitsgestaltung und Beschäftigungssicherung" am Zentrum für Wissenschaft und Praxis (ZWuP) der Universität Bielefeld.

Neben diesen Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers sind zudem eine Reihe nordrhein-westfälischer Forschungsinstitute zu nennen, die aus unterschiedlichen Blickwinkeln, und bezogen auf verschiedenste Untersuchungsgegenstände, Forschungen zu Fragen des betrieblichen und regionalen Strukturwandels betreiben bzw. sich mit der Durchsetzung sozialer Innovationen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene auseinandersetzen. Dazu zählen die "Sozialforschungsstelle" (sfs) in Dortmund, das "Institut zur Erforschung sozialer Chancen" (ISO) in Köln, die "Gesellschaft für Arbeitsschutz und Humanisierungsforschung" (GfaH) in Dortmund, das "Forschungsinstitut für Arbeiterbildung" (FIAB) in Recklinghausen, das "Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Institut des DGB" (WSI) in Düsseldorf und das "Institut Arbeit und Technik" (IAT) in Gelsenkirchen. Diese Forschungseinrichtungen betreiben jedoch die Vermittlung von Erkenntnissen in Praxisbereiche nicht in organisierter Form und fallen so aus dem von mir untersuchten Spektrum der Einrichtungen des Wissenstransfers heraus.

4.3.1. *Ziele und Adressaten*

Ausgangspunkt der Ansätze des arbeitsorientierten Wissenstransfers ist die Überlegung, daß Defizite in der Entwicklung und Umsetzung von Erkenntnissen und Verfahren zwischen Wissenschaft und Praxis bestehen, die sich zunehmend

als Barrieren für die Entwicklung des Innovationspotentials von Beschäftigten und gleichzeitig als solche der Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen erweisen. Mithin ist auch in der Praxis von Beschäftigten und Interessenvertretungen von "Innovationslücken" bzw. Handlungs- und Gestaltungsproblemen auszugehen, zu deren Bewältigung - entsprechend der Logik des wirtschaftsnahen Transfers - eine organisierte Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und betrieblicher Praxis notwendig wird. Dazu bieten sich die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers als koordinierende Instanzen an. Es geht ihnen um die Intensivierung und Effektivierung der Zusammenarbeit zwischen Hochschule und betrieblicher und gewerkschaftlicher Praxis, wobei die Konzentration auf die Hochschulforschung sowohl als Einlösung des gesellschaftspolitischen Anspruchs der sozialen Öffnung der Hochschulforschung für Problemstellungen aus der Praxis von Beschäftigten und Interessenvertretungen verstanden werden kann, als auch mit dem spezifischen Leistungsangebot der Hochschulen, der engen Verzahnung von Grundlagen und anwendungsbezogener Forschung sowie deren Verknüpfung mit Lehre und Weiterbildung begründet wird (Beck/Feldengut 1986, 19). Damit ist für die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers ein doppelter Vermittlungsanspruch (Wissenschaft und Praxis) sowie Adressatenbezug (Beschäftigte, Interessenvertretungen und wissenschaftliches Personal) charakteristisch und macht den konzeptionellen und organisatorischen Bezugspunkt aus.

Dieser umfassende Transferanspruch ist in der Praxis der Einrichtungen nur bedingt umzusetzen: Aufgrund des Kooperationsvertrages organisiert die gemeinsame Arbeitsstelle die Zusammenarbeit zwischen der Universität und Beschäftigten und Interessenvertretungen der IG Metall aus der Region Bochum. Einen weiteren Baustein des arbeitsorientierten Wissenstransfers an einer Hochschule stellte das ZWuP mit seiner Arbeitsgruppe "Arbeitsgestaltung und

Beschäftigungssicherung" dar, die mit ihrem Transferangebot den Raum Ost-westfalen-Lippe erreichte und sich primär an betriebliche und gewerkschaftliche aber auch an andere politische Akteure der Region wendete.

Gegenüber diesen institutionell an den Hochschulen verankerten arbeitsorientierten Transfereinrichtungen ist die "Kooperationsstelle Wissenschaft-Arbeitswelt" in Dortmund "adressatenbezogen" beim DGB-Kreis-Dortmund eingerichtet. Vom inhaltlichen Vermittlungsanspruch her unterstützt auch sie die Zusammenarbeit zwischen Beschäftigten, Interessenvertretungen und den verschiedenen Forschungseinrichtungen und Hochschulen in der Region Dortmund. Damit steht bei der Kooperationsstelle der Adressatenbezug eindeutig fest; während das aufschließende Wissenschaftspotential nicht nur fachlich, sondern auch institutionell weniger eindeutig definiert wurde. Die Kooperationsstelle will mit allen Hochschulen und Forschungseinrichtungen der Region zusammenarbeiten. Jedoch ist aufgrund ihrer hochschulexternen Ansiedlung von erheblichen Zugangsproblemen zum Wissenschaftsbetrieb auszugehen; denn für die Hochschulen besteht keine institutionelle Veranlassung, ein solches arbeitsorientiertes Transferangebot zu befördern. Somit ist die Kooperationsstelle auf das persönliche Engagement einzelner Hochschulangehöriger angewiesen, die in der Lage sind, Problemstellungen aus der Arbeitswelt einer wissenschaftlichen Bearbeitung zuzuführen.

Insgesamt gesehen weisen die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers kaum Unterschiede hinsichtlich ihrer Ziele und Adressaten auf: Sie befassen sich mit den Problemlösungsinteressen von Beschäftigten und versuchen diese in die Bereiche von Lehre, Forschung und Weiterbildung einfließen zu lassen. Dabei ist von einem doppelten Vermittlungsanspruch auszugehen, der sich sowohl auf den Aufschluß von Problemlösungsbedarfen in der

Praxis als auch von entsprechenden Potentialen im Wissenschaftsbetrieb bezieht. Mit Ausnahme der "Gemeinsamen Arbeitsstelle", die sich schwerpunktmäßig an Beschäftigte und Interessenvertretungen der Metallindustrie wendet, haben die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers ihr Angebot nicht auf einen spezifischen Adressatenkreis begrenzt. Faktisch jedoch konzentriert sich der Einzugsbereich der einzelnen Transfereinrichtungen auf das regionale und das wissenschaftliche Umfeld der jeweiligen Trägerhochschule. Dies gilt auch für die Kooperationsstelle Dortmund, in der der Zugang zum Wissenschaftsbetrieb stärker abhängig von den persönlichen Bezügen Einzelner ist.

So scheinen insbesondere drei Faktoren zur Umsetzung des doppelgleisigen Vermittlungsanspruchs geeignet zu sein: Einerseits ist es der Standort "Hochschule", der die Selbstverpflichtung des Wissenschaftsbetriebes deutlich macht, sich arbeitsorientierten Problemstellungen zu öffnen. Andererseits ist es der Bezug auf das regionale Umfeld, der die genaue Kenntnis regionaler Problemstellungen und Akteure und gleichzeitig eine effektive Arbeitsweise sicherstellen. Drittens scheint die Akzeptanz der Transfereinrichtungen von einem deutlichen Adressaten- und Interessenbezug abhängig zu sein.

4.3.2. Organisationsform, Finanzierung und personelle Ressourcen

Für die Zusammenarbeit mit Beschäftigten und Interessenvertretungen ist am Zentrum für Wissenschaft und Praxis die Arbeitsgruppe "Arbeitsgestaltung und Beschäftigungssicherung" zuständig gewesen. Neben dem Direktoriumsmitglied wurde die Arbeitsgruppe durch einen teilzeit- und befristet beschäftigten Mitarbeiter vertreten. Die Arbeitsgruppe verfügte nicht über Verwaltungspersonal, sondern ist auf die Ressourcen des Zentrums angewiesen. Diese äußerst knap-

pen Möglichkeiten wurden von der Arbeitsgruppe dazu genutzt, Forschungsarbeiten im Sinne der ZWuP-Konzeption auf den Weg zu bringen und so gleichzeitig die personellen und finanziellen Kapazitäten der Arbeitsgruppe auszuweiten. Das heißt, neben der inhaltlichen Arbeit war immer auch das Problem virulent, den personellen Grundbestand der Arbeitsgruppe zu sichern. Dies geschah insbesondere über die Einwerbung von drittmittelgeförderten Projekten, auf deren Grundlage die Arbeitsgruppe kontinuierlich über einen personellen Bestand von 3-5 wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen sowie über eine verwaltungsmäßige Ausstattung verfügte.

Die Koordination der Projekte oblag dabei der/dem Mitarbeiter/in für Transferaufgaben, der/die immer auch in die Bearbeitung inhaltlicher Projektaufgaben eingebunden war. Die Mitarbeiter/innen der Arbeitsgruppe insgesamt rekrutierten sich vorrangig aus sozialwissenschaftlichen Fachrichtungen. Auch für die Beratungs- und Vermittlungsleistungen der Arbeitsgruppe "Arbeitsgestaltung und Beschäftigungssicherung" gilt, daß die Adressaten dieses Angebot kostenlos in Anspruch nehmen konnten. Mit der Institutionalisierung der Arbeitsgruppe "Arbeitsgestaltung und Beschäftigungssicherung" am ZWuP war es in NRW erstmals gelungen, unterhalb der Ebene formeller Kooperationsvereinbarungen Fragestellungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers an einer Hochschule zu verankern. Der arbeitsorientierte Wissenstransfer war integraler Bestandteil der ZWuP-Konzeption und konnte als institutionelle Umsetzung des Anspruchs der Hochschule gewertet werden, mit verschiedenen regionalwirtschaftlichen und -politischen Akteuren kooperieren zu wollen.

1975 wurde der Kooperationsvertrag zwischen der Ruhr-Universität Bochum und der IG Metall abgeschlossen. Aber erst 1979 wurden mit der Einrichtung der Gemeinsamen Arbeitsstelle die institutionellen Voraussetzungen zum Aufbau

kontinuierlicher und stabiler Arbeitsbezüge zwischen beiden Bereichen geschaffen. Die Gemeinsame Arbeitsstelle ist räumlich und organisatorisch sowohl an der Hochschule als auch im IG-Metall-Bildungszentrum Sprockhövel angebunden. Diese institutionelle Form bietet mehrere Vorteile. So steht die Arbeitsstelle in engem Kontakt mit ihren Adressaten, sowohl auf Seiten der Hochschule, wie auch auf Seiten der betrieblichen bzw. gewerkschaftlichen Praxis. Sie kann daher die Ressourcen der Hochschule in Anspruch nehmen. Gleichzeitig ist sie in der Lage, den Beratungs- und Forschungsbedarf aus der Arbeits- und Lebenswelt direkt aufzugreifen, die hier formulierten Anforderungen zu übersetzen und an den Wissenschaftsbetrieb zu übermitteln. Die Gemeinsame Arbeitsstelle wird vollständig durch das Land NRW finanziert. Ihre Leistungen sind für ihre Nutzer/innen nicht mit Kosten verbunden. Gegenwärtig sind hier eine Verwaltungsangestellte und zwei wissenschaftliche Mitarbeiter tätig. Zudem steht in geringem Umfang ein Sachmitteletat zur Verfügung, und es besteht die Möglichkeit, Praktikanten/innen der Hans-Böckler-Stiftung zu beschäftigen.

Eine andere Form der Institutionalisierung ist bei der Kooperationsstelle Dortmund versucht worden. Sie wurde über mehrere Stufen aufgebaut, deren erste Grundlagen in dem von 1977-1980 vom BMBW geförderten Projekt "Arbeits- und Lebensbedingungen von Arbeitnehmern als Gegenstand der Hochschulforschung" erarbeitet wurden (Katterle/Krahn 1980; 1981). Die hier angestellten Überlegungen konnten in dem 1982 begonnenen Projekt "Regionale Öffnung der Hochschulforschung für Arbeitnehmerprobleme durch Kooperationsstellen" an 5 Hochschulorten modellhaft erprobt werden. In NRW arbeitet die Kooperationsstelle Dortmund. Sie ist im DGB-Haus zu finden und die Projektleitung obliegt dem Vorsitzenden des DGB-Kreises Dortmund. Als ein zentrales Strukturelement der Kooperationsstelle ist der regionale Beirat anzusehen, dem, pari-

tätisch besetzt, jeweils 5 Vertreter/innen der Mitgliedsgewerkschaften sowie der regionalen Forschungsinstitutionen angehörten. Nach Ende der Projektlaufzeit wurde dieser Beirat in den Verein zur "Förderung der Kooperation zwischen Wissenschaft und Arbeitswelt" überführt, der die Aufgabe hat, die Kooperationsstelle in ihrer Arbeit zu unterstützen und insbesondere bei der Initiierung von Projektvorhaben zu beraten. Nach Ende der Projektlaufzeit ist - wie angedeutet - die Kooperationsstelle in eine Dauereinrichtung überführt worden. Sie erfährt eine institutionelle Förderung aus Landesmitteln; aber auch der DGB-Landesbezirk NRW, verschiedene Einzelgewerkschaften sowie die Hans-Böckler-Stiftung unterstützen die Kooperationsstelle finanziell.

Die Kooperationsstelle war zunächst mit einer wissenschaftlichen Mitarbeiterstelle und einer Verwaltungsstelle besetzt. Mittlerweile arbeiten hier zwei wissenschaftliche MitarbeiterInnen sozialwissenschaftlicher Fachrichtung. Daneben steht der Kooperationsstelle in geringem Umfang ein Sachmitteletat für die Vergabe von Werkaufträgen, die Finanzierung von Seminaren oder Tagungen zur Verfügung. Auch in Dortmund sind die personellen und finanziellen Kapazitäten für den Aufbau und die Sicherung einer effektiven Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und betrieblichen und gewerkschaftlichen Akteuren eng bemessen. Sie verfügt - wie auch die anderen Einrichtungen - nicht über eigene Einnahmen aus ihrer Beratungs- und Vermittlungstätigkeit.

Insgesamt sind also die Rahmenbedingungen der Kooperation bzw. des arbeitsorientierten Wissenstransfers recht unterschiedlich ausgestattet. Von ihrer Entstehungsgeschichte her haben alle Einrichtungen zumindest zwei Phasen der Institutionalisierung durchlaufen. Dabei handelt es sich um die Phase der Gründung bzw. Konzeptentwicklung und die Phase der Erprobung, die mit einer längerfristigen Etablierung der Einrichtungen primär aus Landes- bzw.

Hochschulmitteln ihren vorläufigen Abschluß gefunden hat. Die Einrichtungen und Projekte wurden entweder an der Hochschule (Gemeinsame Arbeitsstelle, ZWuP) oder in der Nähe ihrer Adressaten (Kooperationsstelle) institutionell angesiedelt. Dies stellt die Kooperationsstelle vor das Problem, institutionell nicht an der Hochschule präsent zu sein. Alle anderen Einrichtungen sind mit den Hochschulstrukturen verzahnt. Hier ist prinzipiell der direkte Zugang zu den Ressourcen der Hochschule gesichert und es ergeben sich leichter die institutionellen Möglichkeiten, in Zusammenarbeit mit den Fakultäten und Einrichtungen der Hochschule eine Infrastruktur aufzubauen, die auf den Ebenen von Beratung, Weiterbildung und Forschung notwendig für einen umsetzungsbezogenen Wissenstransfer ist. Die Größenordnung von zwei wissenschaftlichen Mitarbeitern/innen kann zwar als Mindestbedingung für den Aufbau einer Transfereinrichtung angesehen werden. Sie stellt sich aber, angesichts des großen regionalen Einzugsbereichs der Einrichtungen, als völlig unzureichend dar. Die Konsequenz ist, daß die Einrichtungen versuchen, ihren personellen Bestand auszuweiten oder sie sind zur Eingrenzung ihres Leistungsangebotes veranlaßt.

Alle Einrichtungen des arbeitsorientierten Transfers stellen ihre Beratungs- und Vermittlungsleistungen ihren Adressaten kostenlos zur Verfügung. Dahinter steht der einfache Gedanke, daß die Ressourcen der Hochschule sowie öffentliche Mittel auch für diejenigen eingesetzt werden, die Forschung und Entwicklung letztendlich bezahlen. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt werden alle Einrichtungen institutionenbezogen und hauptsächlich aus Landesmitteln bzw. Mitteln der Hochschule finanziert. Eine Ausnahme ist die Finanzierung der Kooperationsstelle, an der in einem gewissen Umfang der DGB-Landesbezirk, einige Mitgliedsgewerkschaften sowie die Hans-Böckler-Stiftung beteiligt sind.

4.3.3. Beratungsschwerpunkte

Indem die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers bestrebt sind, zunächst relativ ungerichtet die verschiedensten Problemstellungen aus der betrieblichen Praxis von Beschäftigten und Interessenvertretungen aufzugreifen und in den Wissenschaftsbetrieb zu vermitteln, formulieren alle Einrichtungen einen umfassenden Beratungs- und Transferanspruch. Allerdings konnte dieser, aufgrund der Komplexität und Heterogenität der Fragestellungen, aber auch aufgrund des fachspezifischen Wissensangebotes der jeweiligen Hochschulen, nicht aufrecht erhalten werden. Im Verlauf der Arbeit der Einrichtungen kam es deshalb zu der Formulierung inhaltlicher Arbeitsschwerpunkte. Zu Beginn ihrer Tätigkeit hatte die Kooperationsstelle in Dortmund fünf inhaltliche Arbeitsfelder definiert. Bearbeitet werden sollten Fragen der Regional- und Strukturpolitik, der Technikentwicklung und des Technikeinsatzes, (außer-)betriebliche Problemlagen bestimmter Zielgruppen z.B. von Frauen, Jugendlichen oder älteren Menschen, die Entwicklung der Aus- und Weiterbildungsinstrumente und -konzepte und die Evaluation von Kooperationsprozessen (Eichler u.a. 1986;77).

Diese Aufgabenfelder stellten sich bereits in der Projektphase der Kooperationsstelle als zu komplex und facettenreich heraus. Dies spiegelt sowohl das Problem knapper personeller Ressourcen wie auch eine Unterschätzung des organisatorischen und inhaltlichen Bearbeitungsaufwandes von Transferprozessen durch die Mitarbeiter der Einrichtung wider. So war die Arbeit der Kooperationsstelle immer durch ein "Zurückfahren selbstgesteckter Ziele" oder eine "Neudefinition" der Arbeitsfelder gekennzeichnet. Diese "Suchphase" wurde abgeschlossen mit der Konzentration der Kooperationsstelle auf die Arbeitsbereiche der Regional- und Strukturpolitik, die Fragen von Technikeinsatz und -

entwicklung sowie auf solche der Infrastrukturen regionaler Technikförderung (Droste 1987; 82 f.).

In diesen Arbeitsfeldern konnte die Kooperationsstelle Vorhaben auf den Weg bringen, die als richtungsweisend für eine erfolgreiche Kooperation anzusehen sind. Dazu zählt im Bereich der Regional- und Strukturpolitik z.B. das "Hoesch-Projekt". Inhaltlich befaßte es sich mit der wirtschaftlichen und sozialen Situation einer monostrukturierten Region sowie -aus Sicht der Beschäftigten - mit den Perspektiven des Strukturwandels (Eichler/Hölzer 1985, 31). Das Hoesch-Projekt wurde zum Ausgangspunkt einer stufenweisen Problemanalyse des Wirtschaftsraumes und organisatorisch zum Ausgangspunkt einer stufenweisen Verknüpfung verschiedener Handlungsfelder und regionaler Akteure. In diesen Kontext ist einzuordnen: die Gründung des DGB-Arbeitskreises Strukturpolitik, die Auseinandersetzung mit Fragen der Beteiligung und Mitbestimmung der Gewerkschaften an regionalwirtschaftlichen Entscheidungsprozessen, das Modell "Arbeitskräftepool" und nicht zuletzt die Beteiligung der Kooperationsstelle am Konzept der Gründung und am Betrieb des "Entwicklungszentrums Dortmund" (vgl. Punkt 2.3.2.). In entsprechender Weise hat die Kooperationsstelle versucht, auch in den anderen Arbeitsfeldern tätig zu werden. Dies galt auch für die Entwicklung und Erprobung der verschiedenen Instrumente des Wissenstransfers (Eichler u.a. 1986; 120).

Nach Beendigung der Projektlaufzeit versuchte die Kooperationsstelle zu dem Bereich der Bearbeitung ökologischer Fragestellungen tätig zu werden, die heute in einem umfassenderen Sinne, in Richtung auf eine ökologische Gestaltung des betrieblichen und regionalen Umfeldes als "Arbeitsumweltschutz" diskutiert werden (Angermaier u.a. 1991, 522; Lißner 1991, 544). In den genannten Feldern ist es der Kooperationsstelle immer wieder gelungen, neu-

artige Problemstellungen aufzugreifen und der öffentlichen Diskussion zuzuführen. So wurde beispielsweise der Zusammenhang von "Lean production" und betriebsökologischen Konzepten diskutiert wie auch unter dem Stichwort "Frauen-Arbeit-Technik" versucht wird, ein zielgruppenbezogenes Transferangebot zu entwickeln.

Wenn auch die Themenfelder der Metallwirtschaft in der gemeinsamen Arbeitsstelle in Bochum dominieren, so hat sie jedoch auch Fragestellungen aus dem Organisationsbereich anderer Gewerkschaften bearbeitet. Bezogen auf die Metallwirtschaft hat die Arbeitsstelle insbesondere die Entwicklungstendenzen dieser Branche thematisiert, aber auch den Strukturwandel des Ruhrgebietes in seinen verschiedenen wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Facetten zum Thema gemacht. Als zentrale Themenschwerpunkte finden sich in der gemeinsamen Arbeitsstelle technisch-organisatorische Rationalisierungsprozesse sowie Produkt- und Prozeßinnovationen und ihre Auswirkungen auf die Arbeitssituation der Beschäftigten. Damit im Zusammenhang wurden auch arbeitspolitische Fragen nach den Möglichkeiten und Spielräumen der Beschäftigten und der Interessenvertretungen behandelt, die darauf abzielen, den betrieblichen und regionalen Strukturwandel zu beeinflussen. Neben diesen Fragen hat sich die gemeinsame Arbeitsstelle auch mit den gesundheitlichen Wirkungen arbeitsbedingter Belastungen, zunächst im Sinne des traditionellen Arbeits- und Gesundheitsschutzes, befaßt.

Vor dem Hintergrund der in diesen Arbeitsfeldern gesammelten Erfahrungen zeichnet sich in der Arbeitsstelle ein Trend ab, bei dem nach den Möglichkeiten der Verknüpfung von wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Zielen innerhalb einer marktwirtschaftlichen Ordnung gefragt wird. Dazu gehört z.B. die Entwicklung von Konzepten der "ökologischen Bildung" und ihrer Implementa-

tion in die betriebliche Aus- und Weiterbildung (Schlösser 1991, 2). Ein zweiter neuer Diskussionsstrang sind Fragen der Abfallwirtschaft, und in Zusammenarbeit mit dem Weiterbildungszentrum der RUB befaßt sich die Arbeitsstelle mit Fragen des Binnenmarktes und der Arbeitsschutzpolitik (Werthebach/Wiennemann 1992a, 6).

Die Arbeitsgruppe des ZWuP befaßte sich im Grunde mit ähnlichen Themenbereichen wie die Kooperations- und die gemeinsame Arbeitsstelle, jedoch mit anderen Akzentsetzungen. Dieser Sachverhalt findet seine Begründung sowohl in den wirtschaftsstrukturellen, sozialen und räumlichen Merkmalen der Region Ostwestfalen-Lippe als auch in dem fachspezifischen Angebot der Bielefelder Hochschule. Beides unterscheidet sich deutlich von den Bedingungen im Ruhrgebiet und ist ein Indiz für die eingangs geäußerte Überlegung, daß sich das Profil einer Transfereinrichtung gerade aus dem Wechselverhältnis zwischen beiden Komponenten herstellt.

Bezogen auf die Arbeitsgruppe des ZWuP heißt das: Ausgehend von der betrieblichen Handlungsebene wurden schwerpunktmäßig Fragen der betrieblichen Arbeitspolitik sowie deren Verzahnung mit regionalwirtschaftlichen Problemstellungen bearbeitet. Im Vordergrund standen hier zwar auch die Gestaltung der Produktions- und Arbeitsbedingungen, sie wurden jedoch mit dem Ziel der Ausweitung von Handlungs- und Gestaltungsspielräumen von Beschäftigten sowie von Mitbestimmung und Beteiligung untersucht. Mit dieser Betonung arbeitspolitischer Fragen rückte die Arbeitsgruppe stärker die Aushandlungs- und Regulierungsformen sowie die Instrumente zur Durchsetzung von Gestaltungsalternativen auf der betrieblichen wie auch regionalen Handlungsebene in den Vordergrund des Interesses. Bezogen auf den Betrieb dominierten denn auch Themen, die sich mit den Handlungs- und Gestaltungsproblemen von

Beschäftigten und Interessenvertretungen wie auch mit den Möglichkeiten auseinanderzusetzen, diese einer problem- und handlungsbezogenen Lösung zuzuführen. Bearbeitet wurden Fragestellungen wie die betriebliche Beschäftigungspolitik beim Einsatz neuer Technologien, solche des betrieblichen Umweltschutzes und seiner Instrumente, wie auch Problemstellungen der zwischenbetrieblichen Arbeitsteilung, der betrieblichen Frauenförderung oder der Arbeitsintensivierung und Mehrarbeit.

Der zweite Arbeitsschwerpunkt der Arbeitsgruppe war gekennzeichnet durch die Verlängerung der betrieblichen Problemstellungen auf die regionalwirtschaftliche Handlungsebene. Dabei wurde von der Überlegung ausgegangen, daß einzelbetriebliche Entscheidungen mit regionalwirtschaftlichen Auswirkungen in Zusammenhang stehen, z.B. mit der Zahl und Qualität von Arbeitsplätzen, dem Qualifikationsniveau und den Einkommenschancen in einer Region. In diesem Feld hat die ZWuP-Arbeitsgruppe insbesondere versucht, Formen der kooperativen Arbeit zwischen verschiedenen Akteuren zu initiieren und arbeitsorientierte Gestaltungsvorstellungen zum Thema der regionalen Auseinandersetzungen zu machen. So ist die Arbeitsgruppe in den Bereichen der regionalen Beschäftigungs- und Qualifizierungspolitik, der Problemstellungen regionaler Zuliefererbetriebe, der Ausgestaltung (regionaler) technologieorientierter Beratungs- und Transferstrukturen tätig geworden und hat Überlegungen vorgestellt, wie Frauenförderung in die regionale Strukturpolitik zu integrieren ist.

Insgesamt gesehen, weisen die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers kaum Unterschiede hinsichtlich der Ausgestaltung ihres inhaltlichen Problemlösungsangebotes auf. In allen Einrichtungen findet sich prinzipiell die Auseinandersetzung mit Fragen der betrieblichen Produktions- und Arbeitsge-

staltung sowie mit solchen der regionalen Wirtschafts- und Strukturpolitik. Diese beiden zentralen Arbeitsfelder sind jedoch in jeweils spezifischer Weise aufgegriffen und verarbeitet worden: Ausgehend von Prozessen des betrieblichen Technikeinsatzes befassen sich die gemeinsame Arbeitsstelle und die Kooperationsstelle stärker mit Fragen der Gestaltung von Arbeit und Technik bis hin zur Ausgestaltung einzelner Arbeitsplätze; während bei der ZWuP-Arbeitsgruppe eher arbeitspolitische Fragestellungen im Vordergrund des Interesses standen. Ähnliche Tendenzen zeigen sich auch auf der regionalwirtschaftlichen Ebene. Hier ist beispielsweise die Kooperationsstelle engagiert in strukturpolitischen Projektvorhaben, die jedoch die Kapazitäten der Einrichtung bei weitem überschritten haben. Dagegen versuchten die gemeinsame Arbeitsstelle und die ZWuP-Arbeitsgruppe in diesem Bereich eher beratend und koordinierend tätig zu werden, indem sie Formen der Zusammenarbeit zwischen regionalen Akteuren organisierten. Daneben besteht ein weiteres Kennzeichen der Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers im Umfang und in der Breite ihres Transferangebotes in den genannten Feldern. Dies kann als ein Indiz dafür gewertet werden, daß sie durchaus in der Lage sind, den Problemlösungsbedarf aus verschiedenen "Praxisbereichen" als Bearbeitungsgegenstand in die Forschung zu vermitteln. Gleichzeitig jedoch wurde dieser Sachverhalt oftmals negativ als "Profillosigkeit" der Einrichtungen bewertet und beispielsweise ihr Engagement im Bereich der Gestaltung von Arbeit und Technik als Konkurrenz zu den Aktivitäten der Einrichtungen der Technikberatung angesehen.

4.3.4. *Das Beratungs- und Transferkonzept*

Ziel der Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers ist - wie gesagt - die Entwicklung und Erprobung der Zusammenarbeit zwischen Beschäftigten,

Interessenvertretungen und dem Wissenschaftsbetrieb. Mit der Umsetzung dieses Anspruchs durch die Organisation von Beratungs-, Weiterbildungs- und Forschungsaktivitäten wurden zugleich methodische Überlegungen operationalisiert, die in den Diskussionen um eine "Wissenschaft im Arbeitnehmerinteresse" erstmals systematisch entwickelt wurden (Katterle/Krahn 1980 sowie dies. 1981). Aufgrund der hier geleisteten Analyse der Kooperationserfahrungen zwischen Beschäftigten und Interessenvertretungen wurden als Basis für eine erfolgreiche Kooperation die Kriterien "Interessenbezug, Praxisbezug und Kooperation" als Grundlage für eine anwendungsbezogene Forschung entwickelt (Bosch 1980, 102 ff.). Diese Kriterien sind auch richtungsweisend für die Organisation von Transferprozessen im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft und Praxis. Idealtypisch angestrebt wurde eine Vorgehensweise, bei der:

- die Interessen der Beschäftigten bereits bei der Problemdefinition sowie im Prozeß von Forschung und Entwicklung Berücksichtigung finden (Interessenbezug),
- wissenschaftliche Erkenntnisse und Verfahren auch problemlösend umgesetzt werden (Praxisbezug) und bei der
- die traditionelle Distanz zwischen Wissenschaft und Praxis (Betrieb und Gewerkschaften) abgebaut wird (Kooperation) (Bosch 1980, 102 ff.; Beck/Feldengut 1986, 21).

Dieses methodische Gerüst hat die Arbeit der Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers deutlich geprägt. Dabei besteht das zu lösende Problem für sie vor allem darin, als vermittelnde Instanzen zwischen den Bereichen von Wissenschaft und Praxis aufzutreten, die jeweils in spezifischer Weise formulierten Anforderungen aufzugreifen und im Rahmen eines handhabbaren methodischen Umsetzungskonzeptes zu konkretisieren. Hier zeigt sich auch die andere

Qualität des Leistungsangebotes des Wissenstransfers. Den Einrichtungen geht es um die Entwicklung und den Aufbau struktureller Bedingungen für ein Zusammentreffen von Wissenschaft und Praxis. Ihre eigentliche Leistung besteht nicht primär in der Bearbeitung inhaltlicher Fragestellungen, sondern in der Organisierung von Arbeits- und Handlungsstrukturen der Wissensvermittlung, -generierung und -umsetzung. Hier haben die Einrichtungen eine Praxis entwickelt, die in den Transferprozessen immer wieder zur Anwendung kommen und die sich durch folgende Aspekte auszeichnet:

Das wohl zentrale Element und kennzeichnend für die Organisation von Transferprozessen ist der hohe kommunikative Anteil, der die Vermittlungstätigkeit zwischen Wissenschaft und Praxis ausmacht. Gerade in Phasen des Interessenaustausches z.B. der Problemdefinition wie auch bei der Abstimmung über Instrumente und Methoden der Umsetzung, sind die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers auf *dialogvermittelte Formen* der Zusammenarbeit angewiesen. Dabei geht es ihnen um möglichst "symmetrische" Formen des Dialogs, bei dem schrittweise die jeweiligen Sichtweisen und Erkenntnisinteressen in Bezug auf die inhaltlichen Problemlösungsinteressen sowie die Handlungserfordernisse beider Seiten geklärt werden und gleichzeitig um Arbeitsformen, die eine gemeinsame Problemerarbeitung ermöglichen. In engem Zusammenhang mit dialogvermittelten Formen der Zusammenarbeit und dem Ziel, Problemlösungen möglichst nahe an die Handlungserfordernisse der Praxis heranzuführen, steht das Instrument der *Rückkopplung*. Dieses Instrument wird in den Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers zumeist in der Phase der Problemlösung eingesetzt. Geklärt werden können mit diesem Vorgehen die verschiedenen Entscheidungssituationen vom Entstehen einer weitergehenden Fragestellung, der Praxisbezug der zu Tage geförderten Ergebnisse bis hin zu Konfliktsituationen.

Beide Aspekte, Dialog und Rückkopplung, verweisen auf das Anliegen einer *beteiligungsorientierten* Vorgehensweise, dem die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers bei der Organisation von Transferprozessen verpflichtet sind. Damit ist eine Vorgehensweise gemeint, die sowohl auf die prozeßbegleitende Qualifizierung der an der Kooperation Beteiligten setzt, wie auch darauf abzielt, Rahmenbedingungen der Beteiligung herzustellen und zu organisieren. Dazu gehört beispielsweise eine genaue Ziel- und Verfahrensdefinition, aber auch Infrastrukturen wie Arbeitsgruppen und Ausschüsse, die Durchlässigkeit und Transparenz ermöglichen.

Als ein weiterer Aspekt für den erfolgreichen Verlauf von Transferprozessen kann die Organisation von (*entscheidungsrelevanten*) *Netzwerken* angesehen werden. Diese finden sich in den Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers in Form von Beiräten, die die Arbeit der Einrichtung begleiten, oder bezogen auf einzelne Kooperationsvorhaben, beispielsweise zur Durchsetzung von Projekten, zur Umsetzung von Ergebnissen oder zur Organisation von Willensbildungsprozessen tätig werden. Hier besteht die Leistung der Einrichtung darin, nicht nur die direkt am Transfer Beteiligten, sondern gleichfalls weitere Entscheidungsträger in dem jeweiligen Handlungsfeld zu einer kooperativen Zusammenarbeit zu bewegen.

4.3.5. Die Instrumente der Beratung und des Transfers

Neben diesen grundsätzlichen methodischen Aspekten des Transfers versuchen die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers bei der Generierung und Vermittlung von Problemlösungsangeboten möglichst nahe an die Problem- und Handlungserfordernisse der Praxis heranzuführen. Um dieser Anforderung

gerecht zu werden, haben sie ein umfangreiches instrumentelles Angebot entwickelt, das im Rahmen der Beratungs- und Transferaktivitäten flexibel eingesetzt werden kann. Der kurzfristigen Informationsvermittlung, aber auch der Unterstützung der eigenen Beratungs-, Weiterbildungs- und Forschungsaktivitäten, dienen Informations- und Dokumentationsangebote. Dieses Instrument konnte bisher noch nicht systematisch entwickelt werden, so daß der inhaltliche und organisatorische Informationsstand der Einrichtungen sich in der Regel im Rahmen ihrer Arbeitsschwerpunkte bewegt. In allen Einrichtungen finden sich Lehr-, Arbeits- und Informationsmaterialien in Form von Handbibliotheken, Datenbanksystemen, sowie kombinierten Personen- und Sachgebietsdateien. Ihre Transferaktivitäten dokumentieren die Einrichtungen zumeist in eigenständigen Publikationsreihen. So hat das ZWuP die "Materialien" herausgegeben. Kooperations- und Gemeinsame Arbeitsstelle veröffentlichen Kurzinformationen und geben in unregelmäßiger Folge unter dem Titel "Dokumentation-Berichte-Materialien" (Gemeinsame Arbeitsstelle) bzw. "Materialien aus der Kooperationsarbeit" (Kooperationsstelle), Arbeitspapiere über ihre Aktivitäten heraus. Dabei weisen alle Einrichtungen auf die hohen zeitlichen Belastungen hin, die die Pflege der Informations- und Dokumentationsbasis erfordert. An dieser Stelle ist noch einmal auf das IuD-System ISAR des WSI zu verweisen, daß gerade auch die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers durch sein umfangreiches Angebot an betriebs- und branchenbezogenen Daten und Ergebnissen hätte unterstützen können.

Neben der Informationsvermittlung nehmen in den Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers einzelfallbezogene Beratungen einen gewichtigen Raum ein. Dabei handelt es sich um Fragen zu inhaltlichen und methodischen Aspekten der Entwicklung und Durchsetzung von arbeitsorientierten Gestaltungsalternativen. Die hier eingesetzten Beratungsformen unterscheiden sich

nach ihrem Informationsgehalt, ihrer Häufigkeit und Dauer. So handelt es sich bei kurzfristigen Beratungen zumeist um Auskünfte und die Übermittlung von Informationsmaterial, die den Charakter von Orientierungshilfen haben. Kurzfristberatungen gelten quasi als Dienstleistungsangebot der Einrichtungen; sie nehmen aber einen erheblichen und ständig steigenden Teil der Transferarbeit ein. Unter komplexen Beratungen ist die Vorbereitung, Organisation und Durchführung von umfangreichen Beratungsgesprächen zu verstehen. Solche Beratungsgespräche werden mit dem Ziel geführt, den Anfragenden Argumentations- und Organisierungshilfen z.B. zur Vorbereitung einer Forschungskoope-
 ration anzubieten. Diese Beratungsleistungen basieren auf einer gründlichen inhaltlichen Befassung und Aufarbeitung des vorhandenen Wissens- und Erfahrungsbestandes und bedürfen eines Arbeitsaufwands von mehreren Tagen. Diese Beratungsform und die dazu notwendigen Vorarbeiten binden erhebliche Arbeitskapazitäten. Dies zeigen die Erfahrungen insbesondere dann, wenn ein neues Themengebiet als Anfrage an die Einrichtungen herangetragen wird, für dessen Bearbeitung an der Hochschule nicht ohne weiteres Interesse geweckt werden kann. Diesem Problem versuchen alle Einrichtungen oftmals mit der Verbesserung des eigenen Informations- und Kenntnisstandes zu begegnen, dessen Ergebnis sowohl eine erfolgreiche "Vermittlung" bzw. die fehlgeleitete Bindung der knappen Arbeitsressourcen sein kann. Im Vorlauf von solchen kurzfristigen und komplexen Beratungen kann eine Anfrage abgeschlossen werden, bzw. es findet eine Neudefinition oder Präzisierung der Fragestellung statt. Dies hat für die Transfereinrichtung die Konsequenz, daß weitere Beratungsleistungen angestoßen werden und, wenn diese Möglichkeiten ausgeschöpft sind, ein längerfristig angelegter Prozeß der Forschungskoope-
 ration initiiert werden kann. Im Rahmen der Forschungskoope-
 ration haben Beratungen eher unterstützenden Charakter; unterscheiden sich jedoch nicht von den zuvor dargestellten Varianten.

Im Hochschulrahmengesetz des Bundes und der Länder ist Wissenschaftliche Weiterbildung als zentrale Aufgabe der Hochschule festgeschrieben (MWF 1987, 14; 205). Nicht zuletzt deshalb und angesichts des sich verändernden Studienverhaltens haben die Diskussionen um die wissenschaftliche Weiterbildung an den Hochschulen neuen Auftrieb erhalten. Dies findet seinen Ausdruck beispielsweise in der Bestellung von Weiterbildungsbeauftragten, die die unterschiedlichen Weiterbildungsaktivitäten an einer Hochschule koordinieren und systematisch weiterentwickeln. Gleichzeitig bemühen sich die Fakultäten und Einrichtungen der Hochschulen verstärkt um die Initiierung von Zusatz- oder Weiterbildungsstudiengängen, in denen zumeist neuartige Fragestellungen z.B. des Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutzes auftauchen, die in den bestehenden Disziplinen nicht angesprochen werden. Wissenschaftliche Weiterbildung an Hochschulen zielt im wesentlichen auf die Qualifizierung von Hochschulabsolventen/innen. Von einigen Ausnahmen abgesehen, ist Beschäftigten und Interessenvertretungen der Zugang zu den Möglichkeiten der wissenschaftlichen Weiterbildung verschlossen. Aus der Perspektive des arbeitsorientierten Wissenstransfers sind deshalb Weiterbildungsangebote gefragt, die diese Begrenzung der Zugangsmöglichkeiten aufheben und in der Lage sind, den spezifischen Weiterbildungsbedarf aus der betrieblichen bzw. gewerkschaftlichen Praxis aufzugreifen. Bisher haben in einem nennenswerten Umfang die Gemeinsame Arbeitsstelle und die Kooperationsstelle verschiedene Möglichkeiten der Weiterbildung entwickelt und erprobt.

Bei den von der Gemeinsamen Arbeitsstelle durchgeführten Weiterbildungsveranstaltungen handelt es sich um Ringvorlesungen, themenzentrierte Einzelveranstaltungen, wie Tagungen, Workshops, Tages- oder Wochenendseminare sowie um Hochschulseminare. In ihrer Anfangsphase konzentrierte sie ihre Aktivitäten auf die Ringvorlesungen und die "Sprockhöveler Gespräche", die im

IGM-Bildungszentrum Sprockhövel und an der Universität Bochum durchgeführt wurden. Beide Formen waren längerfristig und als sich ergänzende Veranstaltungen angelegt. Sie unterschieden sich hinsichtlich ihrer Zielsetzung und ihres Adressatenkreises. Der Teilnehmerkreis der "Sprockhöveler Gespräche" wurde bewußt auf die Auszubildenden des Bildungszentrums und der Ruhr-Universität Bochum beschränkt. Die "Sprockhöveler Gespräche" hatten und haben initiierten Charakter und dienen der Information und Kontaktaufnahme zwischen den Funktionsträgern. Diese Beschränkung des Personenkreises ist bei den Ringvorlesungen aufgehoben. Mit ihnen werden sowohl die universitäre Öffentlichkeit als auch die Beschäftigten in der Region erreicht. Dabei geht es nicht unbedingt um die Darlegung von fachwissenschaftlichen Ergebnissen, sondern vielmehr um die Gegenüberstellung kontroverser Positionen. In diesem Sinne sind Ringvorlesungen als gesellschaftspolitisches Forum zwischen Wissenschaft und Praxis zu bezeichnen.

Grundsätzlich gesehen sind von diesem Weiterbildungsansatz der Gemeinsamen Arbeitsstelle vielfältige Initialwirkungen für die Gestaltung des Lehrangebotes der Hochschule ausgegangen. Zu nennen sind z.B. interdisziplinäre Hochschulseminare mit einem deutlichen Praxisbezug, die in Kooperationen mit dem Weiterbildungszentrum der Ruhr-Universität-Bochum und dem Institut für Arbeitswissenschaften durchgeführt werden. Ein weiterer Ansatzpunkt der Qualifizierung im Rahmen des arbeitsorientierten Wissenstransfers ist das "Zusatzstudium Arbeitswissenschaften" an der Ruhr-Universität Bochum. Das Zusatzstudium wurde durch das Institut für Arbeitswissenschaft (IAW) konzipiert und wird seit 1987 durchgeführt. Ziel dieses Studiums ist die Integration der verschiedenen arbeitswissenschaftlichen Teildisziplinen, um die sozialen, gesundheitlichen und wirtschaftlichen Dimensionen einer Arbeitssituation in ihrer Gesamtheit erfassen zu können. Das viersemestrige Zusatzstudium ist für

Hochschulabsolventen/innen ingenieur-, sozial- und wirtschaftswissenschaftlicher Studiengänge gedacht und schließt mit der Qualifikation eines/einer Diplom-Arbeitswissenschaftlers/in ab (vgl. IAW/RUB 1987).

Auch die Kooperationsstelle setzt in erheblichem Umfang das Instrument der Weiterbildung ein. Dabei handelt es sich um Fachtagungen, Lehr- und Weiterbildungsveranstaltungen (Eichler/Hölzer/Neukirch 1986, 120). Bei der Anlage der Weiterbildungsveranstaltungen steht bei der Kooperationsstelle grundsätzlich die Beteiligung der Beschäftigten und Interessenvertretungen im Vordergrund, wie auch versucht wird, Weiterbildung als Instrument der Forschungsk Kooperation einzusetzen. In einigen Fällen ist es der Kooperationsstelle gelungen, Hochschulseminare zu entwickeln und durchzuführen. Der Anstoß zur Durchführung dieser Hochschulseminare ist in der Regel von den Arbeitskreisen ausgegangen, die von der Kooperationsstelle betreut werden. An kooperativen Lehrveranstaltungen ist ein breites Spektrum von Hochschulangehörigen, Gewerkschaften und interessierter Öffentlichkeit nicht nur beteiligt, sondern nach der Überwindung von Anfangsschwierigkeiten konnte das Ziel einer gemeinsamen Problemerarbeitung und -lösung auch in die Tat umgesetzt werden. Alles in allem jedoch erreicht die Kooperationsstelle auch in diesem Feld nur bedingt die Hochschulstrukturen.

Die bisherigen Erfahrungen mit der (wissenschaftlichen) Weiterbildung im Rahmen des arbeitsorientierten Wissenstransfers unterstreichen noch einmal die Bedeutung dieses Instrumentes. Die Realisierung des Weiterbildungsauftrags steht allerdings noch am Anfang. Insbesondere müssen adäquate organisatorische, institutionelle, finanzielle und rechtliche Formen entwickelt werden. Anzustreben ist dabei eine enge Verzahnung zwischen Weiterbildung, Beratung und Forschung.

Die Initiierung und Organisierung von Arbeitskreisen bzw. -gruppen zählt in den Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers zu den zentralen Formen der Organisation einer kooperativen Zusammenarbeit. Dieses Instrument wird gerade bei der Bearbeitung einer komplexen Problemstellung eingesetzt und dient dem Erfahrungsaustausch, der Transparenz zwischen den Beteiligten und der Abstimmung gemeinsamer Vorgehensweisen. Dieses Instrument ist insbesondere von der Kooperationsstelle in Dortmund aufgegriffen und weiterentwickelt worden. Es findet sich hier zur Begleitung und Betreuung der Einrichtung selbst wie auch als Beteiligungsinstrument bei inhaltlichen Projektvorhaben. Das heißt, die von der Kooperationsstelle aufgebauten Arbeitskreise dienen der Ermittlung des Forschungs- und Qualifizierungsbedarfs aus den praktischen Handlungszusammenhängen, sie leisten gleichzeitig einen Beitrag zum Aufschluß von Problemlösungskapazitäten im Wissenschaftsbetrieb und stellen zudem ein Beteiligungsinstrument dar, in dessen Kontext Rückkopplungsprozesse organisiert und Transparenz hergestellt werden kann. Beispiele der Kooperationsstelle Dortmund sind die Arbeitskreise "Strukturpolitik", "Arbeit und Müll", "Bauen und Umwelt". Darüber hinaus haben Arbeitskreise für die Kooperationsstelle auch einen organisatorischen Aspekt: Sie stellen eines der zentralen Mittel zur Verbreiterung der personellen Basis der Einrichtung und damit für den Aufbau wirksamer Beratungs- und Transferkapazitäten dar.

Aus dem bisher Gesagten wird deutlich, daß der Aufbau und die Betreuung von Arbeitskreisen hohe inhaltliche und organisatorische Anforderungen an die Mitarbeiter der Kooperationsstelle stellt und erhebliche Arbeitskapazitäten bindet. Die Arbeitskreise sind bisher nur wenig mit den Hochschulstrukturen verzahnt. Die von ihnen ausgehende Wirkung auf Lehre und Forschung ist als begrenzt einzuschätzen und basiert auf dem Engagement der beteiligten Wissenschaftler/innen, Themen aus der Arbeits- und Lebenswelt an den Hochschulen zu verankern.

Über die Ausfüllung des Bochumer Kooperationsvertrages im Rahmen der Aktivitäten der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM entscheidet ein paritätisch zusammengesetztes Kuratorium. Das Kuratorium setzt zur Koordinierung einzelner thematisch zusammengefaßter Arbeitsvorhaben ständige Ad-hoc-Ausschüsse ein. Während die ständigen Ausschüsse übergreifende Themen und verschiedene Aktivitäten der Arbeitsstelle begleiten, konzentrieren sich die Ad-hoc-Ausschüsse auf zeitlich befristete Vorhaben wie z.B. die Planung und Durchführung von Veranstaltungsreihen oder die Begleitung von Forschungsprojekten. An den Ausschüssen sind Beschäftigte und Interessenvertretungen beteiligt. Sie können über dieses Instrument Einfluß auf zu bearbeitende Fragestellungen in den Bereichen von Forschung, Lehre und Weiterbildung nehmen.

In seiner Konzeption formulierte das ZWuP auch Möglichkeiten der Beteiligung. Es verfügte jedoch zu keinem Zeitpunkt über die notwendigen Instrumente für eine beteiligungsorientierte Forschungsk Kooperation. Zwar wurde ein Beirat mit verschiedensten Vertretern des öffentlichen Lebens gegründet; jedoch war seine hochschulpolitische Wirkung äußerst gering. Unterhalb dieser Ebene jedoch hat es in den Arbeitsgruppen immer wieder Versuche gegeben, Beteiligung zu praktizieren, z.B. durch die Installierung projektbegleitender Arbeitsgruppen.

Die Beteiligung von Beschäftigten an der Forschungsk Kooperation ist jedoch ein dringendes Erfordernis, sollen Wissensbestände erarbeitet werden, die problem- und umsetzungsbezogen in der betrieblichen bzw. gewerkschaftlichen Praxis eingebracht werden können. Diesem Erfordernis kommen alle Einrichtungen, wenn auch in unterschiedlicher Form, nach. Dabei stellt das Modell "Arbeitskreis", wie es von der Kooperationsstelle betrieben wird, die wohl fortgeschrittenste Beteiligungsform dar. Anzumerken ist allerdings, daß diese Arbeitskreise

noch mit den Hochschulstrukturen zu verknüpfen sind, damit Wirkungen auf Forschung und Lehre erzielt werden können. Hier deutet sich eine Schwierigkeit an, die mit der Institutionalisierung der Kooperationsstellen verbunden ist. Außerhalb der Hochschule angesiedelt, hat sie innerhalb der Hochschule nicht die institutionellen Hebel, Beteiligungsformen durchzusetzen. Dieses Problem ist bei der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IGM institutionell gelöst.

Die Initiierung von Forschungsarbeiten ist eine zentrale Aufgabe der Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers, da nur in geringem Umfang Ergebnisse im Wissenschaftsbetrieb bereitstehen, die über den notwendigen Problem- bzw. Praxisbezug verfügen. Dabei ist davon auszugehen, daß die Initiierung und Organisation solcher Forschungsarbeiten äußerst komplexe organisatorische Leistungen verlangt, die gleichzeitig mit einem erheblichen Zeitaufwand verbunden sind. Für die Ermittlung umsetzungsorientierter Ergebnisse wurden bisher ganz unterschiedliche Instrumente im Forschungsprozeß eingesetzt und erprobt. Es handelt sich dabei im wesentlichen um Praktika, Qualifizierungsarbeiten, Gutachten, (vorbereitende) Studien und um drittmittelgeförderte Projekte.

Praktika, Qualifizierungsarbeiten und Studien haben im Rahmen des arbeitsorientierten Wissenstransfers ein eigenes Gewicht. Prinzipiell werden sie eingesetzt, um Kooperationsbezüge zu initiieren, Wissensbestände aufzuarbeiten und um kurzfristige Problemlösungsinteressen zu bewältigen. Bisher werden Praktika vor allem in der Kooperationsstelle und der Gemeinsamen Arbeitsstelle durch die Hans-Böckler-Stiftung durchgeführt. Von den eingesetzten Praktikanten wurden sowohl inhaltliche als auch organisatorische Aufgaben übernommen. So konnten Themengebiete aufbereitet werden, die von besonderem Interesse sind, bzw. aus aktuellen (inhaltlichen und organisatorischen) Handlungsanforde-

rungen der Einrichtungen resultieren. Dazu gehören beispielsweise themenbezogene Literaturstudien und Defizitanalysen sowie die Erarbeitung von Informationsmaterialien. Desweiteren zu nennen ist die Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Fachtagungen, Veranstaltungsreihen und Seminaren (Kooperations- und Arbeitsstelle RUB/IGM), die - nach Angaben der Einrichtungen - nicht ohne die Unterstützung der Praktikanten hätten durchgeführt werden können (Beck/Feldengut 1986, 43). So wichtig die Tätigkeit der Praktikanten für die Einrichtungen im einzelnen auch gewesen sein mag, so erscheint ihre Beschäftigung gegenwärtig noch eher sporadisch und zu sehr an den aktuellen Handlungsanforderungen der Einrichtungen ausgerichtet.

Unter der Perspektive der Erweiterung der Beratungs- und Forschungskapazitäten sind auch Kleinforschungen einzuordnen. Unter Kleinforschungen werden hier Qualifizierungsarbeiten, Gutachten und Studien verstanden, die sich aus der Kooperations- und Transferarbeit der Einrichtungen ergeben. Dabei erfolgt die Finanzierung dieser Arbeiten aus Hochschulmitteln oder Mitteln, die insbesondere von der Hans-Böckler-Stiftung vergeben werden. Diese Forschungsarbeiten werden in allen Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers eingesetzt. Sie dienen insbesondere dazu, einen Überblick über den Sachstand eines Problems zu geben bzw. den Stand der wissenschaftlichen Diskussion zu erörtern. Diese Kleinforschungen haben sich für den Wissenstransfer zwar als besonders effektiv herausgestellt; jedoch gestaltet sich dieses Instrument im Einzelfall ähnlich aufwendig wie die Beantragung eines drittmittelgeförderten Projektes, so daß dieses Transferinstrument in den Einrichtungen noch nicht hinreichend genutzt wird.

Das wohl anspruchsvollste Instrument der Forschungsk Kooperation sind drittmittelgeförderte Forschungsprojekte. Sie werden dann entwickelt, wenn es um

die Generierung von neuem Wissen oder die exemplarische Erprobung von Umsetzungswegen geht. Die Planung und Durchführung von kooperativen Forschungsvorhaben, die den Kriterien "Interessenbezug, Praxisbezug und Kooperation" entsprechen, erfordern erhebliche inhaltliche und organisatorische Leistungen der Einrichtungen des Wissenstransfers. Diese beziehen sich sowohl auf die Erarbeitung der Fragestellung, das Beantragungsverfahren für die Forschungsmittel, den Aufbau der projektbegleitenden Rahmenbedingungen und die Klärung der Ergebniserwartungen.

Gerade die Kooperationsstelle hat ihre Forschungsvorhaben in Zusammenarbeit mit den verschiedenen Arbeitskreisen entwickelt. Ausgangspunkt waren dabei Fragestellungen, die über verschiedene Phasen der Eingrenzung in die Formulierung einer Forschungsfrage eingemündet sind. Neben Kleinforschungsvorhaben hat gerade die Kooperationsstelle drittmittelgeförderte Projekte auf den Weg gebracht. Ausgangspunkt waren dabei Fragestellungen, die in den Arbeitskreisen entwickelt und über verschiedene Phasen der Eingrenzung und Konkretisierung in die Formulierung einer Forschungsfrage eingemündet sind. Dazu gehören das "CAD/CAM-Beratungsprojekt", das in Zusammenarbeit mit der "Gesellschaft für Arbeitsschutz- und Humanisierungsforschung" (GfAH) durchgeführt wurde, das Projekt "Entwicklungszentrum Dortmund" und das Projekt "Mitbestimmung und Regionalentwicklung" (Eichler/Hölzer 1985, 35 f.). In diesem Zusammenhang ist noch einmal auf die zu geringe Verzahnung der Kooperationsstelle mit den Hochschulstrukturen als Grund dafür aufmerksam zu machen, daß sie in vielen Fällen die notwendigen Vorarbeiten für die Durchführung eines Forschungsprojekts selbst in die Hand genommen hat. Dies gilt insbesondere für die Phase der Formulierung einer Fragestellung sowie für die Beantragung der Forschungsmittel. Dieses Vorgehen kann als Indiz gewertet werden, daß die Hochschulen nur partiell ihre traditionelle Distanz gegenüber

den Gewerkschaften aufgegeben haben. Es kann im positiven Fall - aber auch ein Indiz dafür sein, daß die Zugänge zum Wissenschaftsbetrieb institutionell noch nicht hinreichend durch die Kooperationsstelle entwickelt sind.

Auch die Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM hat in den letzten Jahren einige drittmittelgeförderte Forschungsprojekte auf den Weg gebracht. Dazu gehören z.B. das Projekt "Bedingungen und Folgen computergestützten Konstruierens am Arbeitsplatz" oder das Vorhaben "Einführung und Weiterbildung integrierter Abrechnungssysteme" (Werthebach 1985, 55). Dieser Schritt der Initiierung von Forschung ist hier sowohl von der Seite der Beteiligung von Beschäftigten als auch auf Seiten der Hochschulforschung relativ gut vorbereitet und institutionell entwickelt worden. So hat sich die Arbeitsstelle in ihrer ersten Phase auf Transferformen konzentriert, die der Über- und Vermittlung von Wissen durch Beratung und Weiterbildung dienen. Über diesen Weg wurden Kontakte zu Wissenschaftlern/innen und Fakultäten und Einrichtungen der Hochschule aufgebaut sowie neue Strukturen außerhalb der Hochschule initiiert, die langfristig den arbeitsorientierten Transfer absichern. Das heißt, durch den phasenweisen Aufbau der Transferinstrumente ist es der Arbeitsstelle gelungen, auch arbeitsteilige Infrastrukturen für den Forschungstransfer zu entwickeln.

Seiner Intention nach unterschied sich das ZWuP von den genannten Einrichtungen durch die Betonung des Forschungstransfers. Dieser Anspruch wurde in der Arbeitsgruppe "Arbeitsgestaltung und Beschäftigungssicherung" so umgesetzt, daß es hier nicht nur um die Vermittlung und Initiierung des Wissenstransfers, sondern um die Aufbereitung und Generierung umsetzungsfähigen Wissens ging. Das heißt, Umsetzung in die betriebliche bzw. gewerkschaftliche Praxis wurde am Zentrum erprobt und weiterentwickelt. Unter Gesichtspunkten der Arbeitsteilung gehört das ZWuP eher den Strukturen an, die "hinter" den

primär vermittelnden Einrichtungen wie der Kooperationsstelle und der Gemeinsamen Arbeitsstelle liegen, faktisch jedoch unterschied sich die ZWuP-Arbeitsgruppe lediglich durch ihre etwas anderen Schwerpunktsetzungen.

Die Problemlösungsinteressen aus der betrieblichen und gewerkschaftlichen Praxis werden dann noch einmal zu einem Problem, wenn es um die Finanzierung der hier initiierten Forschung, Beratung und Weiterbildung geht. Zwar kann der institutionelle Grundbestand der beiden Ruhrgebietseinrichtungen als gesichert angesehen werden, jedoch sind die vorhandenen Ressourcen viel zu knapp bemessen. In der Konsequenz sind beide Einrichtungen immer wieder mit dem Problem der Akquisition von Drittmitteln konfrontiert, ohne über die dazu notwendige Ausstattung zu verfügen. Gleichzeitig ist zu erwarten, daß der Vermittlungsaspekt gegenüber der Forschungsarbeit ins Hintertreffen gerät.

4.3.6. *Stärken und Problemstellungen der Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers*

In der Vergangenheit hat sich gezeigt, daß die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft, Beschäftigten und Interessenvertretungen in der Regel zufällig und ungerichtet stattfand. Beide Seiten verfügten nicht über die institutionellen Voraussetzungen zur Initiierung und Absicherung organisierter Transferprozesse, so daß prinzipiell von Innovationsdefiziten im Verhältnis zwischen Wissenschaft und betrieblicher Praxis auszugehen ist. Mit ihrem Angebot im Bereich des arbeitsorientierten Wissenstransfers wollen die in NRW untersuchten Einrichtungen dieser Barriere entgegenwirken. Sie sehen es als ihr Ziel an, die Zusammenarbeit zwischen Hochschule sowie der betrieblichen und gewerkschaftlichen Praxis zu verbessern und zu effektivieren.

NRW verfügt zum gegenwärtigen Zeitpunkt mit der Gemeinsamen Arbeitsstelle und der Kooperationsstelle noch über lediglich zwei Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers, bei denen zumindest der institutionelle Grundbestand gesichert erscheint. Alle weiteren Versuche der letzten Jahre (Wissenschaftsläden, ZWuP), arbeitsorientierte Transferstrukturen an einer Hochschule zu etablieren, sind als gescheitert anzusehen. Dies ist nicht - wie in verschiedenen Untersuchungen gezeigt (Kremer u.a. 1989; Beck/Feldengut 1986) - mit einer zu geringen Innovationsfähigkeit der Einrichtungen oder einer zu geringen Nachfrage zu begründen. Vielmehr wirkt sich an dieser Stelle die generell im Wissenschaftsbetrieb zu beobachtende Tendenz aus, die öffentliche Forschung und Entwicklung an die Handlungserfordernisse der Wirtschaft mit ihren betriebswirtschaftlichen Rationalitäten heranzuführen.

Vor dem Hintergrund dieser, eher pessimistischen Einschätzung ist das Angebot und die Leistungsfähigkeit der Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers wie folgt zu beurteilen:

1. Generell ist davon auszugehen, daß die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers kaum Unterschiede hinsichtlich ihrer Ziele, Adressaten und Aufgaben aufweisen. Adressaten und Ziele sind, bezogen auf den Aufgabenbereich der Einrichtungen, bewußt weit gefaßt, um die Offenheit des Transferangebotes deutlich zu machen. Wenn m.E. auch dieser breite Transferanspruch beibehalten werden sollte, so ergeben sich bereits aus der Formulierung des Problem- und Adressatenbezuges in einer Region Schwerpunktsetzungen. Entscheidend dafür scheinen insbesondere das "Profil" der Trägerhochschule und die Problemstellungen des regionalen Umfeldes zu sein.

2. Bisher finden sich Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers in den Ruhrgebietsstädten Bochum und Dortmund und bis April 1993 in Bielefeld. In ihrer Arbeit haben sie sich auf den engeren räumlichen Einzugsbereich der Hochschule bzw. der Region konzentriert. Diese deutlich regionale Orientierung wird vor dem Hintergrund dezentraler Ansätze der Strukturförderung und insbesondere solchen der regionalen Transferförderung umso dringlicher. Hier zeigt sich, daß das arbeitsorientierte Wissenstransferangebot für NRW institutionell völlig unzureichend ist und regional eine effektive Initiierung und Umsetzung arbeitsorientierter Forschung und Entwicklung sowie deren Vermittlung in die betriebliche Praxis allenfalls als Einzelfall bzw. Experiment betrieben werden kann.

3. Die Einrichtungen und Projekte des arbeitsorientierten Wissenstransfers in NRW sind von ihren Rahmenbedingungen her recht unterschiedlich abgesichert. Die Kooperationsstelle ist außerhalb der Hochschule zu finden, während die beiden anderen Einrichtungen an den Hochschulen angesiedelt sind bzw. waren. Das bedeutet, daß die Kooperationsstelle institutionell an der Hochschule nicht präsent ist und der Aufbau von Kooperationsbezügen nur bedingt in die Hochschulstrukturen eingepaßt werden kann. Dieses Problem kann auch nicht durch den der Kooperationsstelle zugeordneten Beirat gelöst werden. Kooperation bleibt damit abhängig von zufälligen und informellen Kontakten. Dieses Problem ist vom Ansatz her bei der Gemeinsamen Arbeitsstelle und der Arbeitsgruppe "Arbeitsgestaltung und Beschäftigungssicherung" des ZWuP gelöst. Die Ansiedlung an der Hochschule bedeutet für diese Einrichtungen, daß der direkte Zugang zu Fakultäten und Einrichtungen und zu den Ressourcen der Hochschule gesichert sind. Daraus folgend ergeben sich die institutionellen Möglichkeiten, in Zusammenarbeit mit den Fakultäten und Einrichtungen einer Hochschule eine Infrastruktur für den arbeitsorientierten Wissenstransfer aufzubauen.

4. Alle Einrichtungen und Projekte des arbeitsorientierten Wissenstransfers stellen ihre Beratungs- und Vermittlungsleistungen kostenlos zur Verfügung. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt werden sie institutionsbezogen und hauptsächlich aus Landesmitteln bzw. Mitteln der Hochschulen finanziert. In den Einrichtungen arbeiten ein bis zwei wissenschaftliche Mitarbeiter/innen. Diese Größenordnung ist unzureichend. Um eine kontinuierliche und effektive Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis sicherzustellen, sind als Mindestbedingung für den Aufbau einer Transfereinrichtung zwei wissenschaftliche Mitarbeiter/innen anzusehen. Auch die Einrichtung des arbeitsorientierten Wissenstransfers stehen - wie die Einrichtungen der betrieblichen Technik-, Innovations- und Strukturberatung (vgl. Punkt 4.1. und 4.2.) - vor dem Problem begrenzter personeller und gleichzeitig finanzieller Ressourcen. Dieses Problem hat in den Einrichtungen immer wieder zu Anstrengungen geführt, Finanzkraft und Personalbestand über "Dritte" auszuweiten. Diese Aktivitäten jedoch binden erhebliche Kapazitäten in den Einrichtungen, die zumindest zeitweise für die eigentlichen Transferaufgaben der Einrichtungen nicht mehr zur Verfügung stehen.

5. Mit zwar unterschiedlichen Akzenten weisen alle Einrichtungen vergleichbare inhaltliche Arbeitsschwerpunkte auf. Im Mittelpunkt stehen einerseits regionalwirtschaftliche Fragen der Beschäftigungs- und Wirtschaftspolitik sowie die Ausgestaltung der dazu notwendigen Infrastrukturen und Instrumente. Andererseits beziehen sie sich auf die betriebliche Handlungsebene und greifen Fragestellungen technisch-organisatorischer Rationalisierung und neuerdings des betrieblichen Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutzes auf. Ein weiteres Merkmal aller Einrichtungen ist das weitgehend identische Umsetzungskonzept. Ausgehend von den Überlegungen der "arbeitsorientierten Forschung" setzen alle Einrichtungen auf eine möglichst beteiligungsorientierte Vorgehensweise,

die sich durch die Begriffe: Kommunikation, Rückkopplung, Qualifizierung und Netzwerke kennzeichnen lassen.

6. Ausgehend von den methodischen Überlegungen haben alle Einrichtungen ein umfangreiches Repertoire an Instrumenten entwickelt, die zur Umsetzung des Transferanspruches eingesetzt werden. Die Entwicklung von problem- und handlungsbezogenen Informations- und Dokumentationsangeboten dient in den Einrichtungen des arbeitsorientierten Transfers der Unterstützung der Forschungskooperation, der Weiterbildung und Beratung. In allen Einrichtungen sind jeweils mit unterschiedlicher Tiefe und Reichweite solche Instrumente aufgebaut worden. Ein Problem besteht hier in der oftmals geleisteten Doppelarbeit, da Informationsmöglichkeiten und Dokumentationsarbeiten zwischen den Einrichtungen nicht abgestimmt sind. Ein anderes Problem ist darin zu sehen, daß Dokumentationen, einmal aufgebaut, ständig zu aktualisieren sind, eine Aufgabe, die von den hauptamtlich Beschäftigten kaum zu bewerkstelligen ist.

7. Im Hochschulrahmengesetz wie auch im Landeshochschulgesetz NRW ist wissenschaftliche Weiterbildung als eine zentrale Aufgabe der Hochschulen festgelegt. Allerdings ist die Realisierung des Weiterbildungsauftrags noch nicht sehr weit fortgeschritten. Insbesondere sind adäquate organisatorische, institutionelle, finanzielle und rechtliche Formen weiterzuentwickeln, die es ermöglichen, an den Hochschulen Weiterbildung zu einem der entscheidenden Vermittlungsinstrumente des Transfers auszubauen. Aus einer arbeitsorientierten Perspektive ist darauf zu achten, daß solche Bedingungen geschaffen werden, die es erlauben, daß auch "Nicht"-Hochschulabsolventen/innen dieses Angebot in Anspruch nehmen können. Die Konzipierung eines solchen Weiterbildungsangebots ist nicht allein durch die Einrichtungen des arbeitsorientierten Transfers leistbar. Sie können diesen Prozeß aber organisierend und koordinierend begleiten und unterstützen.

8. In den Einrichtungen und Projekten des arbeitsorientierten Transfers sind Einzelfallberatungen unterschätzt worden. Ein kurzfristiger Beratungsbedarf kann in den Einrichtungen relativ unkompliziert durch eigene Recherchen oder gezielte Vermittlungsleistungen bewältigt werden. Erste Probleme entstehen jedoch, wenn Problemlösungsinteressen formuliert werden, die mit umfangreicheren Vorleistungen der Einrichtungen verbunden sind. Komplexe Anfragen sind im Grunde nur dann zu bewältigen, wenn bereits aufbereitete Wissensbestände vorhanden sind oder wenn Transfereinrichtungen die personellen und institutionellen Beratungskapazitäten und Transferwege in den Wissenschaftsbetrieb hinein aufgebaut haben, die eine Vermittlung des Beratungsbedarfs ohne große Reibungsverluste erlauben.

Praktika, Qualifizierungsarbeiten und Studien haben im Rahmen des arbeitsorientierten Wissenstransfers ein eigenes Gewicht. Sie haben sich in der Arbeit der Einrichtungen als besonders effektiv herausgestellt. Mit ihnen kann flexibel auf aktuelle Fragen reagiert werden, da sie gegenüber drittmittelgeförderten Vorhaben mit weniger aufwendigen Antragsprozeduren eingeworben werden können. Das Instrument der Kleinforschung wird in allen Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers noch nicht hinreichend genutzt. Dies hat damit zu tun, daß einerseits alle Einrichtungen nicht über die notwendigen finanziellen Mittel verfügen, um dieses Instrument kontinuierlich einsetzen zu können. Andererseits scheinen auch Kleinforschungen zunehmend schwieriger zu akquirieren sein.

Das wohl anspruchsvollste Instrument der Forschungsk Kooperation sind drittmittelgeförderte Forschungsprojekte. Eine zentrale Bedingung für die Durchführung solcher Projekte ist der Zugang zu den Strukturen des Wissenschaftsbetriebes sowie zu den Forschungsmitteln. Diese Anforderung stellt sich ins-

besondere im Bereich der Drittmittelforschung, wo die Einrichtungen des arbeitsorientierten Transfers bei der Formulierung der Forschungsfrage, der Beantragung und Durchführung von kooperativen Projekten auf die Zusammenarbeit mit Fakultäten und Einrichtungen der Hochschule sowie anderer Forschungsinstitute angewiesen sind. Insgesamt gesehen scheint ein arbeitsteiliges Vorgehen für die Planung und Durchführung drittmittelgeförderter Vorhaben wirkungsvoll zu sein. Über diesen Weg werden die eher vermittelnden Einrichtungen von den organisatorischen Prozeduren entlastet, die mit der Beantragung und Durchführung von Forschungsprojekten verbunden sind.

9. Zur Umsetzung des Beteiligungsanspruchs werden in den Einrichtungen die verschiedenen Formen der Arbeitskreise eingesetzt. Mit ihnen kann die Beteiligung der Beschäftigten an der Forschungsk Kooperation hergestellt, wie auch der Netzwerkgedanke umgesetzt werden. In welcher Weise diese Arbeitskreise ausgestaltet werden, ist abhängig sowohl von den institutionellen Besonderheiten der Transfereinrichtungen sowie von den Anforderungen ihres regionalen und sozialen Umfeldes. Wichtig erscheint jedoch, daß Kooperation und Zusammenarbeit auch institutionell sichtbar wird, da ansonsten die Zusammenarbeit zu stark auf dem persönlichen Engagement Einzelner basiert und mittelfristig der Einfluß auf Lehre, Forschung und Weiterbildung marginal bleiben dürfte.

Insgesamt gesehen sind die Möglichkeiten der Einrichtungen und Projekte des arbeitsorientierten Wissenstransfers, den Forschungs-, Beratungs- und Weiterbildungsbedarf aus der betrieblichen bzw. gewerkschaftlichen Praxis in den Wissenschaftsbetrieb zu vermitteln, sehr begrenzt. So stellt sich also die Notwendigkeit, ein arbeitsorientiertes Beratungs- und Transferkonzept zu entwickeln, umso dringender. Dabei kommt es darauf an, das bereits vorhandene und neue Beratungs- und Transfereinrichtungen, Forschungseinrichtungen, Initiati-

ven und Projekte so zu verbinden, daß sie sich in ihrer Wirkung ergänzen und stützen.

4.4. Zwischenbilanz: Stärken und Schwächen arbeitsorientierter Beratungs- und Transfereinrichtungen in NRW

Im Mittelpunkt dieses Kapitels standen mit der betrieblichen Technikberatung der Innovations- und Strukturberatung sowie dem Wissenstransfer die drei derzeit in NRW zu findenden Ansätze für ein arbeitsorientiertes Beratungs- und Transferkonzept. Vor dem Hintergrund der in Punkt 3 ermittelten Anforderungen an die instrumentelle Ausgestaltung von Beratung und Transfer wurde in diesem Kapitel die Beratungs- und Transferpraxis der genannten Ansätze untersucht. Dabei wurde Bezug genommen auf die institutionellen Rahmenbedingungen der Einrichtungen wie auch auf die konzeptionelle und faktische Ausgestaltung ihrer Arbeit. Die hier zutage geförderten Ergebnisse sollen an dieser Stelle noch einmal zusammengefaßt werden. Ausgehend von der Frage, wie die steuernde Wirkung der arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen zur Durchsetzung sozialer Innovationen zu beurteilen ist, geht es im folgenden um die Stärken und Schwächen dieser Einrichtungen und damit um die institutionellen Rahmenbedingungen (Organisationsform, Finanzierung und personelle Ressourcen), die konzeptionellen Grundlagen (Adressaten, Ziele, Aufgaben, Vorgehensweise) sowie um das Umsetzungskonzept (Beratungsschwerpunkte, Instrumente der Beratung und des Transfers).

4.4.1. Institutionelle Rahmenbedingungen

In den 80er Jahren wurde das arbeitsorientierte Beratungs- und Transferangebot bundesweit und auch in NRW im wesentlichen gleichgesetzt mit der betriebli-

chen Technikberatung in Form der TBS und den selbstorganisierten Beratungseinrichtungen. Dieses Angebot ist gerade in den letzten Jahren um den Strang der Innovations- und Strukturberatung erweitert worden, die in NRW die Einrichtungen ISA- und Siegerland-Consult vertreten. Dagegen sind die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers in NRW nur bedingt als Bestandteil des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes identifiziert worden und konnten nur unzureichend ihre besondere Funktion als Vermittlungsinstanz zwischen dem Wissenschaftsbetrieb und der betrieblichen Praxis deutlich machen.

Alle untersuchten Einrichtungen weisen einen deutlichen Bezug zu ihrem direkten regionalen Umfeld auf und kommen in ihrer faktischen Arbeit dem in Punkt 3 formulierten Kriterium des Regionalbezuges nahe. Als Gründe dafür werden in den Einrichtungen einerseits der Umfang des Handlungs- und Beratungsbedarfs aus regionalen Betrieben aber auch neuere Anforderungen genannt, die in Zusammenhang mit der Umsetzung der regionalisierten Strukturpolitik durch das Land NRW stehen. Andererseits werden Faktoren angesprochen, die die Qualität der Beratungen betreffen, wie die Ressourcen der Einrichtungen, ihre Erreichbarkeit, die Kenntnis der Betriebe und ihre Einordnung in die regionale Wirtschaftsstruktur, aber auch die Kenntnis entscheidungsrelevanter regionaler Akteure. Allerdings umfaßt das Einzugsgebiet der einzelnen arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen noch ganz unterschiedlich große Regionen. Beziehen sich die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers, die selbstorganisierten Technikberatungsprojekte und Siegerland-Consult auf ihr direktes regionales Umfeld, arbeitet ISA-Consult und die TBS im gesamten Gebiet des Landes NRW. Dabei wird die TBS mit ihrer Regionalisierung noch am ehesten dem Anspruch regionaler Verteilung und Erreichbarkeit für ihre Adressaten gerecht, während ISA-Consult zur Umsetzung

arbeitsorientierter Entwicklungsvorhaben in den Regionen auf neue Formen der Arbeitsteilung und Kooperation mit den regionalen Akteuren setzt; ein Ansatz, den es weiter zu verfolgen gilt. Bezogen auf das Land NRW jedoch ist das Beratungs- und Transferangebot regional recht ungleichgewichtig verteilt. Das differenzierteste Angebot findet sich noch im Ruhrgebiet. Hier sind nicht nur die Mehrzahl der Einrichtungen, sondern auch die unterschiedlichen Beratungs- und Transferansätze zu finden, die zudem durch Forschungseinrichtungen abgestützt werden, die sich mit Fragen des betrieblichen und regionalen Strukturwandels befassen. Damit bietet das Ruhrgebiet Ansatzpunkte der Vernetzung arbeitsorientierter Beratungs- und Transferstrukturen. Wenn auch die Regionalisierung der TBS dieser regionalen Konzentration des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes auf das Ruhrgebiet ein Stück weit entgegenwirkt, so können die Mehrzahl der nordrheinwestfälischen Regionen hinsichtlich der Präsenz des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes als *"unterversorgt"* bezeichnet werden.

Die institutionelle Verfaßtheit der arbeitsorientierten Beratungs- und Transfer-einrichtungen ist im wesentlichen identisch. Mit Ausnahme der Gemeinsamen Arbeitsstelle RUB/IG-Metall und der Arbeitsgruppe "Arbeitsgestaltung und Beschäftigungssicherung" des ZWuP, die als Hochschuleinrichtungen geführt werden bzw. wurden, sind alle anderen Einrichtungen entweder als gemeinnützige Vereine oder als Gesellschaften mit beschränkter Haftung organisiert, die durch einen Vorstand bzw. Aufsichtsrat in ihrer Arbeit unterstützt und in einigen Fällen durch einen Beirat begleitet werden. Dagegen weisen die Einrichtungen hinsichtlich ihrer Finanzierung erhebliche Unterschiede auf. Nur wenige (TBS, Kooperationsstelle, Gemeinsame Arbeitsstelle) erfahren eine dauerhafte institutionelle Förderung, und auch hier sind erhebliche Unterschiede festzustellen. Wenn die TBS mit einer 80% Sockelfinanzierung durch das Land

von einem relativ gesicherten finanziellen und personellen Grundbestand ausgehen kann, sind die beiden anderen Einrichtungen bei personellen Veränderungen immer wieder in ihrer Arbeitsfähigkeit bedroht. Einrichtungen, die nicht über eine institutionelle Förderung verfügen, sind darüber hinaus "gezwungen", sich immer wieder erneut Finanzierungsquellen zu erschließen, ein Vorgang, der erhebliche personelle Kapazitäten bindet und der in der Regel die Beratungs- und Transferaktivitäten der Einrichtungen einschränkt.

Entsprechend dieser Finanzierungsmodelle ist es den arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen in jeweils unterschiedlichem Umfang möglich, hauptamtliche Beraterinnen zu beschäftigen. Dies zeigt sich insbesondere an der TBS, die über den wohl umfangreichsten Personalbestand des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes verfügt und zudem in der Lage ist, über drittmittelförderte Vorhaben den Personalbestand zu erhalten und zu erweitern. Wenn auch ISA-Consult ausschließlich drittmittelfinanziert arbeitet, so verfügt diese Einrichtung zumindest zeitlich befristet über einen relativ guten personellen Bestand an Mitarbeiter/innen. ISA-Consult konnte sich offensichtlich gegenüber den Gewerkschaften als auch gegenüber dem Land NRW als Einrichtung mit einem spezifischen Know-how profilieren, sie ist in die jeweiligen politischen Kommunikationsnetze eingebunden und verfügt so über die notwendigen Zugänge zu potentiellen Drittmittelgebern, ein Sachverhalt, der auch für die nordrhein-westfälische TBS zutrifft. Dagegen ist die Finanzierungsbasis der anderen Einrichtungen und ihre personelle Grundstruktur als äußerst labil einzuschätzen. Sie sind abhängig von den relativ ungesicherten Finanzierungsquellen der fallabhängigen Beratung und von einem beträchtlichen Anteil ehrenamtlicher Arbeit. Als ein besonderes Problem nennen alle Einrichtungen die Qualifizierung ihres Personals. Diese erfolgt im wesentlichen als "training on the job", ein Sachverhalt, der als defizitär empfunden wird.

Zusammengefaßt heißt das, das Angebot arbeitsorientierter Beratungs- und Transfereinrichtungen trifft in den Regionen NRW offensichtlich auf einen erheblichen Bedarf. Die meisten der Einrichtungen beziehen sich in ihrer Arbeit auf das direkte regionale Umfeld, ein Sachverhalt, der sowohl auf die begrenzten Ressourcen der Einrichtungen, aber auch mit Anforderungen der Beratungsqualität in Zusammenhang gebracht werden kann. Hinsichtlich der institutionellen Rahmenbedingungen weisen die arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen erhebliche Unterschiede auf. Dabei erreicht vor allem die TBS mit ihren Regionalstellen einen Ausbaustand, der noch am ehesten dem Anspruch regionaler Verteilung und Erreichbarkeit gerecht wird. Aber auch der Ausbaustand von ISA-Consult läßt auf eine relativ stabile Grundstruktur dieser Einrichtung schließen. Die Mehrzahl der anderen Einrichtungen jedoch sind immer wieder in ihrer Existenz bedroht. Dies zeigt sich nicht nur im Wissenschaftsbetrieb (vgl. Punkt 2.3.2.), wo gerade in den letzten Jahren die Wissenschaftsläden und die Arbeitsgruppe "Arbeitsgestaltung und Beschäftigungssicherung" ihre Arbeit eingestellt haben, sondern auch im Bereich der selbstorganisierten Technikberatung. Die Konzentration der arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen auf das Ruhrgebiet kann einerseits als Ansatzpunkt zu einer stärkeren Vernetzung der dort bestehenden Einrichtungen bewertet werden. Andererseits ist dieser Sachverhalt auch ein Indiz dafür, daß die meisten anderen Regionen in NRW hinsichtlich eines arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes als unterversorgt zu bezeichnen sind.

Das bedeutet, die Kapazitäten des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes sind eng begrenzt. Sie reichen nicht aus, um die umfangreichen und differenzierten Beratungsbedarfe aus dem betrieblichen und regionalen Handlungszusammenhang aufzugreifen und zu verarbeiten. Nur bezogen auf das direkte regionale Umfeld der Einrichtungen ist es möglich, die notwendigen

Zugänge zu gestaltungsrelevanten Erkenntnissen und Verfahren zu eröffnen. Eine Beratung der kurzen Wege ließe sich ansatzweise für das Ruhrgebiet, nicht jedoch für die anderen Regionen in NRW realisieren. Ohne die Leistungen der arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen gering werten zu wollen, werden von ihnen kaum steuernde Impulse ausgehen. Aufgrund der Fülle und der Komplexität des Beratungsbedarfs, aufgrund ihres institutionellen Ausbaustandes sowie aufgrund der engen Kapazitäten wird es lediglich im Einzelfall möglich sein, Prozesse der Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene zu initiieren und zu realisieren.

4.4.2. Die konzeptionellen Grundlagen arbeitsorientierter Beratungs- und Transferaktivitäten

Hinsichtlich ihrer konzeptionellen Grundlagen weisen alle arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen ähnliche Bezüge und Ansatzpunkte auf. Mit ihrem Beratungs- und Transferangebot wenden sie sich vorrangig an Beschäftigte und Interessenvertretungen und arbeiten - je nach Fragestellung - darüber hinaus mit solchen regionalen Akteuren zusammen, die die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene unterstützen können. Im einzelnen heißt das: Aufgrund ihrer Aufgabenstellung der direkten betrieblichen Technikberatung, wenden sich die TBS und die selbstorganisierten Technikberatungseinrichtungen an Beschäftigte und Interessenvertretungen in den Betrieben wie auch an Funktionsträger der Mitgliedsgewerkschaften. Darüber hinaus berät die TBS den DGB-Landesbezirk zu Fragen der Technik- und Innovationsförderung im engeren und zu solchen der Wirtschafts- und Technologiepolitik im weiteren Sinne. Als Ziel ihrer

Arbeit geben die Einrichtungen der Technikberatung an, bestehende Informations- und Wissensdefizite auf Seiten ihrer Adressaten abbauen, dem Expertenwissen der Arbeitgeber ein Gegengewicht entgegenzustellen und so zur Durchsetzung arbeitsorientierter Gestaltungsalternativen beitragen zu wollen. Gegenstand ihrer Arbeit sind vor allem technisch gestützte Rationalisierungsmaßnahmen, einzelne EDV-Lösungen und systemische Rationalisierungsprozesse. Ausgehend von diesem Rationalisierungsansatz gestalten sich die Übergänge zur Innovations- und Strukturberatung oftmals fließend, so daß die Einrichtungen der Technikberatung die Bearbeitung von Fragen der Produktinnovation, der Unternehmensorganisation oder zu Aspekten des regional- und branchenwirtschaftlichen Wandels auch zu ihren Aufgaben zählen.

Zentrales Anliegen der Innovations- und Strukturberatung ist es, die Beteiligungs- und Einflußmöglichkeiten von Beschäftigten und Interessenvertretungen bei der Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene zu verbessern. Dabei konzentriert sich die Innovationsberatung deutlich auf den Bereich der Betriebssicherung durch Produkt- und Prozeßinnovationen bzw. durch Beratungen im Bereich der Unternehmensorganisation. Aufgrund der Konflikthaftigkeit dieses Beratungsgegenstandes kann in der Regel von einer organisierten Interessenformulierung ausgegangen werden, so daß als Adressaten dieser Beratungseinrichtungen die betrieblichen Interessenvertretungen, Belegschafts- und Beschäftigungsinitiativen oder auch betriebliche Arbeitskreise angegeben werden. Darüber hinaus versprechen sie sich, über diesen Beratungsansatz auch die Unternehmensleitungen erreichen zu können. Mit der Strukturberatung sollen im wesentlichen regional- und branchenwirtschaftliche Fragen bearbeitet und versucht werden, die Entwicklung und Durchsetzung arbeitspolitischer Interventionen auf der regionalen Handlungsebene zu unterstützen. Aufgrund dieser Zielsetzung will die Struktur-

beratung gerade gewerkschaftliche Funktionsträger, aber auch andere regionale Akteure als Adressaten erreichen, die die Durchsetzung arbeitsorientierter Gestaltungsalternativen unterstützen können.

Die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers verstehen sich als vermittelnde und koordinierende Instanzen zwischen den Bereichen der Erzeugung und Verwendung von Wissen. Es geht ihnen um die Intensivierung und Effektivierung der Zusammenarbeit der Hochschulen und der betrieblichen/-gewerkschaftlichen Praxis. In ihrer Arbeit beziehen sie sich auf die Problemlösungsinteressen von Beschäftigten und Interessenvertretungen und sehen es als ihre Aufgabe an, diese in die Bereiche von Lehre, Forschung und Weiterbildung einfließen zu lassen. Für die Arbeit der Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers ist deshalb ein doppelter Adressatenbezug charakteristisch, und ihre besondere Leistung besteht gerade darin, sich auf diese grundsätzlich unterschiedlichen Handlungsfelder zu beziehen und den gegenseitigen Nutzen einer solchen Zusammenarbeit herauszuarbeiten.

Neben der Definition von Zielen, Adressaten und Aufgaben sind gerade die methodischen Aspekte der Umsetzung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Verfahren ein entscheidendes Element der konzeptionellen Grundlagen arbeitsorientierter Beratungs- und Transferaktivitäten. Ausgehend von ihren jeweils spezifischen Besonderheiten verfolgen die arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen ein Beratungs- und Transferkonzept mit einer deutlich qualifizierenden Ausrichtung. Im einzelnen heißt das: Ausgehend von den Handlungs- und Gestaltungsproblemen von Beschäftigten und Interessenvertretungen im Umgang mit systemischen Rationalisierungsprozessen wird von den Einrichtungen der Technikberatung ein problem- und prozeßbezogenes Beratungskonzept favorisiert. Darunter wird einerseits der Nachvollzug be-

trieblicher Rationalisierungsprozesse verstanden, um in den verschiedenen Phasen technisch-organisatorischer Veränderungen die jeweils möglichen Gestaltungsspielräume ausschöpfen zu können. Andererseits sind damit Verfahrensregeln gemeint, die auf Beteiligung abstellen und einen gemeinsamen Lern- und Entwicklungsprozeß zwischen beratenden Experten und Beschäftigten und Interessenvertretungen unterstützen sollen. Dazu zählen der Interessenbezug bei der Formulierung der Beratungsgegenstände, die Organisation des Beratungsprozesses als Rückkopplungsprozeß, die Herstellung von Transparenz sowie die Betonung der Expertenrolle der Beschäftigten und Interessenvertretungen. Diese Elemente für ein Beratungskonzept finden sich auch in den Einrichtungen der Innovations- und Strukturberatung wieder. Allerdings betonen diese Einrichtungen in ihrem Beratungskonzept die Notwendigkeit der Selbstorganisation von Beschäftigten und Interessenvertretungen als eines der zentralen Mittel zur Interessenartikulation und die Übernahme eher moderierender und koordinierender Aufgaben durch die beratenden Experten.

Der Arbeit der Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers liegt ein weitgehend identisches methodisches Konzept zugrunde, das mit den Begriffen "Interessenbezug, Praxisbezug und Kooperation" beschrieben wird. Dabei besteht das zu lösende Problem für die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers vor allem darin, als vermittelnde Instanz zwischen Wissenschaft und Praxis aufzutreten und die jeweils spezifischen Anforderungen in einem methodisch handhabbaren Umsetzungskonzept zu konkretisieren. Dabei setzen sie auf Verfahrensregeln, die sich als dialogvermittelnde Formen der Zusammenarbeit beschreiben lassen und die auf Instrumenten der Rückkopplung, der Beteiligungsorientierung und auf dem Aufbau von Netzwerken basieren.

Zusammengefaßt heißt das, hinsichtlich ihrer konzeptionellen Grundlagen weisen alle arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen ähnliche Ansatzpunkte auf, die jedoch jeweils einrichtungsbezogen konkretisiert wurden. Als Adressaten kommen für alle Einrichtungen Beschäftigte und Interessenvertretungen in Frage, je nach Ziel und Aufgabenstellung sollen jedoch auch andere Akteure des regionalen Umfeldes erreicht werden. Im Kern verfolgen alle arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen ein Beratungs- und Transferkonzept mit einer deutlich qualifizierenden Ausrichtung. Sie sehen es als ihre Aufgabe an, über die Erarbeitung und Vermittlung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Verfahren die Handlungs- und Durchsetzungsfähigkeit ihrer Adressaten auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene zu verbessern. Dazu gehört nicht nur die Vermittlung fachlicher Kenntnisse, sondern auch solche, die die Methoden-, Sozial- und Handlungskompetenzen ihrer Adressaten unterstützen. Als Aufgabenschwerpunkte geben sie technisch-organisatorische Veränderungen in den Betrieben an und untersuchen deren Auswirkungen auf die Beschäftigten, bis hin zu Fragen des regionalen Strukturwandels. Angesichts der Adressaten und der ähnlichen Definition der Aufgaben der Einrichtungen ist davon auszugehen, daß es zwischen den Einrichtungen immer wieder zu Überschneidungen bzw. zu Doppelarbeit bei der Aufbereitung einzelner Themen kommen wird. Besonders deutlich wird dies zwischen den Bereichen der Technik- und Innovationsberatung, wo die Übergänge aufgrund der zumeist identischen Problemlagen systemischer Rationalisierungsprozesse oftmals fließend sind. Zur Umsetzung ihrer Aufgaben haben die arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen Vorgehensweisen entwickelt, deren methodische Aspekte sich sowohl durch Verlaufs- als auch Verfahrensregeln beschreiben lassen und die prozeßhaft angelegt sind. Über diesen Weg eröffnen sich für sie Möglichkeiten, Beschäftigte und Interessenvertretungen an allen Phasen der Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen zu beteiligen.

und eine problemorientierte Vermittlung von gestaltungsrelevanten Erkenntnissen zu realisieren. Das in der Praxis der Einrichtungen verfolgte Beratungskonzept entspricht damit den Anforderungen, die in Punkt 3 dieser Arbeit für eine möglichst problem- und handlungsbezogene Umsetzung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Verfahren entwickelt wurden und die im Vorgehen durch die Begriffe Interessenbezug, Rückkopplung und Transparenz zu charakterisieren sind. Allerdings zeigt die Praxis der Einrichtungen auch, daß die Umsetzung eines solchen Beratungs- und Transferkonzeptes nicht nur erhebliche Kapazitäten bindet, sondern für einzelne Einrichtungen auch zu aufwendig ist. Hierbei handelt es sich um ein Problem, das nur durch sinnvolle Formen der Kooperation und Arbeitsteilung anzugehen sein wird, und gerade in diesem Feld scheint eines der zentralen Defizite des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes in NRW zu liegen.

4.4.3. *Die Umsetzung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Verfahren*

Ziel und Aufgabe der arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen besteht in der Entwicklung und Vermittlung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Verfahren. Erreicht werden soll die Verbesserung der fachlichen und strategischen Kompetenzen von Beschäftigten und Interessenvertretungen zur Durchsetzung sozialer Innovationen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene. Zur Umsetzung dieses Anspruchs haben die arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen eine Praxis entwickelt, die sich insbesondere an ihren jeweiligen Beratungsschwerpunkten sowie an den eingesetzten Instrumenten der Entwicklung und Vermittlung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Verfahren festmachen läßt. Im einzelnen heißt das:

Zentraler Bezugspunkt der Einrichtungen der betrieblichen Technikberatung ist das Unternehmenskonzept der systemischen Rationalisierung bzw. seine Teilschritte oder einzelne EDV-Lösungen. Im Sinne eines präventiven Rationalisierungsschutzes halten die Einrichtungen der Technikberatung hier ein Angebot an Erkenntnissen und Verfahren bereit, das sowohl die fachlichen als auch strategischen Kompetenzen der Beschäftigten und Interessenvertretungen zu verbessern sucht. Durchgeführt werden einerseits Beratungen zum Technikeinsatz im Produktions- und Dienstleistungsbereich, zu Fragen der Vernetzung der Abwehr von Verhaltens- und Leistungskontrolle. Mit zunehmender Tendenz werden Problemstellungen an die Einrichtungen herangetragen, die sich im Zuge systemischer Rationalisierungsprozesse auf die Gestaltung der betrieblichen Gesamtorganisation beziehen. Ein zweiter Beratungsschwerpunkt konzentriert sich auf die Ausschöpfung der Instrumente und Handlungsmöglichkeiten von Beschäftigten und Interessenvertretungen. Dabei handelt es sich um ein Arbeitsfeld, das im wesentlichen durch die Möglichkeiten des Betriebsverfassungsgesetzes und anderer gesetzlicher Schutzvorschriften vorstrukturiert ist, deren Gestaltungsspielräume aber mit Hilfe von Betriebs- oder Rahmenvereinbarungen erweitert werden können. Der dritte Beratungsschwerpunkt in den Einrichtungen der Technikberatung befaßt sich mit den Strategie- und Arbeitsformen der Interessenvertretungen. Hier geht es schwerpunktmäßig um die Verbesserung der arbeitspolitischen Handlungskompetenzen der Interessenvertretungen und reicht von der Vermittlung von Lern- und Arbeitsformen bis zur Initiierung und Moderation betrieblicher Projektgruppen zur Verbesserung der Arbeitsfähigkeit der betrieblichen Interessenvertretungen. Damit zeichnet sich die Qualität gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Verfahren im Bereich der Technikberatung durch fachliche, instrumentelle und arbeitspolitisch-strategische Wissensselemente aus.

Während sich die Technikberatung auf ein vergleichsweise homogenes, durch die Betriebsverfassung vorstrukturiertes Arbeitsfeld beziehen kann, ist die Innovations- und Strukturberatung mit unterschiedlichen Handlungsebenen und rechtlichen und zum Teil auch institutionell wenig definierten Gegenstandsbereichen konfrontiert. Inhaltlich geht es bei der Innovationsberatung zumeist um betriebswirtschaftliche und beschäftigungspolitische Fragestellungen, die mit Fragen der Produkt- und Prozeßinnovationen verknüpft sind. An die einzelbetrieblich orientierte Innovationsberatung schließt sich die regional und sektoral orientierte Strukturberatung an. Hier werden von ISA- und Siegerland-Consult Arbeitsfelder vertreten, in deren Mittelpunkt die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen sowie die Entwicklung ökologischer und sozialverträglicher Produktionsstrukturen steht. Neben diesen inhaltlichen Aspekten betonen auch die Einrichtungen der Innovations- und Strukturberatung den Stellenwert des strategischen Handlungswissens und versuchen im Beratungsprozeß Organisierungshilfen, aber auch Arbeitstechniken und -methoden zu vermitteln. Dabei ist in Rechnung zu stellen, daß gerade dieser Einrichtungstyp aufgrund der wenig definierten Handlungsfelder und Gegenstandsbereiche in erheblichem Umfang mit der Generierung umsetzungsbezogener Wissensbestände befaßt ist. Das heißt, gegenwärtig basiert die Innovations- und Strukturberatung auf einem engen Zusammenhang von Forschungs- und Umsetzungsaktivitäten, und die Leistung dieser Einrichtungen besteht darin, die drei unterschiedlichen Wissensformen der fachlichen, instrumentellen und arbeitspolitisch-strategischen Kenntnisse und Verfahren im Prozeßverlauf zusammenzubringen.

Hinsichtlich ihrer Beratungsschwerpunkte finden sich in den Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers Fragestellungen, die sowohl dem Spektrum der Technikberatung, als auch dem der Innovations- und Strukturberatung zuzuordnen sind. Dieses breite Spektrum unterschiedlicher Themen hat zunächst

etwas mit der grundsätzlich unterschiedlichen Beratungspraxis dieser Einrichtungen zu tun, die als Vermittlungsinstanz zwischen den Bereichen von Wissenschaft und betrieblicher Praxis auftreten. Es signalisiert aber auch, daß diese Einrichtungen prinzipiell in der Lage sind, diese unterschiedlichen Problemlösungsinteressen der Praxis auch in den Wissenschaftsbetrieb zu vermitteln. Der Schwerpunkt der Beratungstätigkeit der Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers liegt jedoch eindeutig bei Fragen der Entwicklung und Organisation der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis, und diese Fragen spiegeln sich in der Differenziertheit des entwickelten Instrumentariums dieser Einrichtungen wider.

Ausgehend von dem Anspruch, eine möglichst problem- und handlungsbezogene Entwicklung und Vermittlung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Verfahren erreichen zu wollen, praktizieren alle arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen einen umfangreichen und differenzierten Instrumenteneinsatz. Dieser reicht von dem Bereitstellen von Informationen, über Kurzberatungen, Weiterbildungsveranstaltungen bis hin zu komplexen Forschungs-, Beratungs- und Transferprozessen. Im Rahmen der betrieblichen Technikberatung werden zur Wissensvermittlung qualifizierende Einzelfallberatungen und betriebsbezogene Schulungen, und dies oftmals in Kombination, durchgeführt. Je nach Problemstellung kommt es zu einem flexiblen Einsatz dieser Instrumente, der sich nach dem Zeitaufwand, der Qualität und Intensität der Beratung sowie nach dem Gehalt des zu vermittelnden Wissens unterscheidet. Um die notwendige Qualität umsetzungsbezogenen Wissens erreichen zu können, finden sich in den Einrichtungen der Technikberatung zudem eine Reihe von Instrumenten, die der Sammlung und Generierung von Erkenntnissen und Verfahren dienen. Dazu zählen jeweils die Sammlung von Dokumenten und Materialien, die Entwicklung, Erstellung und Herausgabe von Bildungsmaterialien sowie in gewissem Umfang umsetzungsbezogene Forschungsarbeiten.

Dagegen basiert die Innovations- und Strukturberatung auf dem engen Zusammenhang von umsetzungsbezogener Forschung und prozeßbegleitender Beratung. Grundlage der Innovations- und Strukturberatung sind in der Regel Stärken- und Schwächenanalysen des jeweiligen Handlungsfeldes, denen nicht nur umfangreiche Recherchen vorausgehen, sondern die zudem auf die jeweiligen Anforderungen des Handlungsfeldes anzupassen sind. Auf der Basis dieser Analysen werden dann die Ziele und das Vorgehen für den Beratungsprozeß definiert. Ähnlich wie bei der Technikberatung ist auch die Innovations- und Strukturberatung auf Instrumente der Wissenserarbeitung angewiesen, das heißt, die Sammlung und Aufbereitung von Literatur und Dokumenten, der Zugriff auf IuD-Systeme, die problemangepaßte Entwicklung von Bildungs- und Beratungsunterlagen wie auch die Erarbeitung methodischer Konzepte der Wissensvermittlung.

Den wohl umfangreichsten Instrumenteneinsatz praktizieren die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers. Dazu zählen Information, Kurz- und Intensivberatungen, Weiterbildung sowie Forschungsarbeiten unterschiedlichen Umfangs und Qualität. Zu unterscheiden sind bei diesem Einrichtungstyp Instrumente, die von ihnen entwickelt und bereitgehalten werden, und solche, bei denen sie initiierende und koordinierende Aufgaben wahrnehmen. Alle Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers halten Informations- und Dokumentationsangebote bereit. Sie führen Kurz- und Intensivberatungen durch, die dazu dienen, die Transparenz über die Institutionen, Arbeitsgebiete und Personen des Wissenschaftsbetriebes zu erhöhen. Gleichzeitig wird dieses Instrument zur Problemdefinition und im Rahmen der Forschungsk Kooperation eingesetzt. Dagegen übernehmen die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers hinsichtlich des Einsatzes von Weiterbildung und der Konzipierung einer Forschungsk Kooperation eher moderierende Aufgaben, die jedoch

mit hohen Anforderungen an die inhaltlichen und zeitlichen Ressourcen der Einrichtungen verbunden sind. Bezogen auf die Initiierung von Forschung und Weiterbildung besteht das Problem der Einrichtungen oftmals in den unzureichenden Möglichkeiten des Wissenschaftsbetriebes, als Träger praxisbezogener Weiterbildung aufzutreten oder anwendungsbezogene Forschungsarbeiten durchzuführen. Der Wissenschaftsbetrieb ist oftmals nicht in der Lage, auf die kurzfristigen Handlungserfordernisse aus den betrieblichen Praxisfeldern zu reagieren. Deshalb sind die Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers dazu übergegangen, eigenständige Aktivitäten in den Bereichen von Forschung und Weiterbildung zu entwickeln. Dieser Sachverhalt stellt angesichts knapper personeller Ressourcen die Arbeitsfähigkeit dieser Einrichtungen in Frage.

Insgesamt heißt das, die von den arbeitsorientierten Beratungs- und Transfer-einrichtungen praktizierte Umsetzung des Beratungskonzeptes hinsichtlich seiner Inhalte und Instrumente ist mit seiner deutlich qualifizierenden Ausrichtung als angemessen und notwendig zu beurteilen. Diese Einschätzung betrifft gerade die Qualität der zu vermittelnden Erkenntnisse und Erfahrungen, die sich immer als Kombination von fachlichen, instrumentellen und arbeitspolitisch-strategischen Elementen darstellen lassen. Dieser Sachverhalt verweist nicht nur auf die Komplexität von Praxisproblemen, sondern signalisiert auch, daß solche Wissensbestände nicht ohne weiteres verfügbar sind. In der Praxis der Einrichtungen findet sich in der Regel ein reaktives Vorgehen, daß auf akute Beratungsbedarfe in der Praxis reagiert. Dies ist beispielsweise einer der Gründe dafür, daß erst in der Tendenz systemische Rationalisierungsprozesse zum Gegenstand der Beratungsaktivitäten werden oder für neuartige Fragestellungen im Bereich der Softwareergonomie oder der umweltverträglichen Produkt- und Prozeßgestaltung so gut wie keine Beratungskapazitäten verfügbar sind.

Für die Entwicklung und Umsetzung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Verfahren haben alle Einrichtungen ein umfangreiches Angebot an Instrumenten der Wissensvermittlung und -aufbereitung entwickelt. Dieses entspricht der in Punkt 3 entwickelten Anforderung nach einem differenzierten und flexiblen Instrumenteneinsatz. Allerdings zeigt sich gerade in diesem Arbeitsfeld, daß die Entwicklung und Praktizierung dieser Instrumente für viele der Einrichtungen viel zu aufwendig ist und zudem in erheblichem Umfang Doppelarbeit geleistet wird. Diese Tatsache verweist auf eine besondere Schwäche der nordrheinwestfälischen Beratungs- und Transfereinrichtungen. Trotz einiger Versuche gibt es zwischen den Einrichtungen nur geringe Kontakte, aber kein arbeitsteiliges oder koordiniertes Vorgehen. Zwar werden Anfragen und Beratungsfälle untereinander weitergeleitet, dies ist aber noch viel zu selten der Fall und geschieht vor allem unsystematisch und eher zufällig. Oft ist den Einrichtungen nicht einmal bekannt, ob die Bearbeitung des Falls nach seiner Weiterleitung tatsächlich zustande gekommen ist, da organisierte Rückmeldungen hierüber nicht vorgesehen sind. Ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch und eine gewisse Kooperation findet sich lediglich bei den selbstorganisierten Technikberatungseinrichtungen.

5. Beratung und Transfer als Instrument einer arbeitsorientierten Gestaltungspolitik - Ausgangssituation, Handlungsempfehlungen und Perspektiven

Im Mittelpunkt dieser Arbeit standen die strukturellen und instrumentellen Bedingungen und Voraussetzungen zur Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen im Rahmen laufender Prozesse des Strukturwandels in NRW. Insbesondere wurde die Frage erörtert, inwieweit der Entwicklungsfaktor "soziale Innovationen" als Strategieansatz in den nordrhein-westfälischen Modernisierungskonzepten Eingang gefunden hat, welchen Stellenwert arbeitsorientierte Beratungs- und Transferansätze in der regionalisierten Strukturpolitik bzw. der Technik- und Innovationsförderung einnehmen, wie auch zu klären war, unter welchen Voraussetzungen Beratungs- und Transferdienste jene institutionelle und instrumentelle Mindestschwelle erreichen, von der aus eine steuernde Einflußnahme auf Prozesse des betrieblichen und regionalen Strukturwandels eröffnet wird. So dienten die vorangegangenen Bestandsaufnahmen und Problemanalysen der Rekonstruktion politischer Programme, der Ermittlung der infrastrukturellen Bedingungen des Beratungs- und Transfersektors sowie der Analyse der Stärken und Schwächen des Leistungsangebotes bestehender arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste.

Mit Blick auf die Verbesserung der infrastrukturellen und instrumentellen Bedingungen zur Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen besteht nun das weitere Ziel der Arbeit in der konzeptionellen Verdichtung der bisher vorgestellten Ergebnisse. Dazu wird eine Vorgehensweise gewählt, die auf der Basis einer problemorientierten Aufbereitung erkennbarer Entwicklungstrends nach dem strategischen Ziel arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste

im Rahmen der nordrhein-westfälischen Strukturpolitik fragt. Auf dieser Grundlage sollen sowohl Handlungsempfehlungen für die weitere Entwicklung arbeitsorientierter Beratungs- und Transferansätze in Richtung auf ein Beratungs- und Transfernetz formuliert werden; wie auch zu prüfen sein wird, ob sich ein solches Verbundvorhaben auch auf die neuen Bundesländer übertragen läßt.

5.1. Strategische Ausgangssituation arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste in NRW

Bereits im Abschlußbericht des Projektes "Technikberatung NW" wurde der Entwicklungsstand der arbeitsorientierten Beratungs- und Transferdienste als in mehrfacher Hinsicht "problematisch" charakterisiert. Dies bezog sich einerseits auf den Ausbaustand wirtschaftsnaher und arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste; das heißt, die Tendenz, den "harten" Bereich der Innovation in einem professionell ausgestalteten Förderungs-, Transfer- und Beratungsssektor zu bearbeiten und daran meist "zweitklassig" strukturierte gewerkschaftsnahe Einrichtungen anzulagern, die für die Folgen von Innovationen zuständig sind. Andererseits wurden Probleme in der Organisation und Abstimmung innerhalb und zwischen den verschiedenen arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen herausgestellt, die festgemacht wurden an Defiziten in der Kooperation und Arbeitsteilung, einer fehlenden Integration arbeitsorientierter Fragen in den Kontext der Wirtschaftsförderung sowie einem mangelndem Umsetzungsbezug von Forschungsergebnissen bzw. einer fehlenden Infrastruktur von Beratungs- und Transfereinrichtungen (Kremer u.a. 1990, 141 ff).

Diese Arbeit hat nun nach dem arbeitspolitischen Stellenwert von Beratung und Transfer als Gestaltungsinstrument im Rahmen des betrieblichen und regionalen Strukturwandels gefragt. Mit dieser Herangehensweise konnte die doppelte Funktionsbestimmung von Beratungs- und Transfereinrichtungen, sowohl Element von politischen Modernisierungsstrategien als auch Instrument der Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen zu sein, analytisch gefaßt werden. Dabei wurde davon ausgegangen, daß der Diffusion arbeitsorientierter Gestaltungsansätze auf der betrieblichen und regionalwirtschaftlichen Handlungsebene dann entsprochen werden kann, wenn einerseits arbeitsorientierte Gesichtspunkte im Rahmen von Modernisierungsansätzen politisch-konzeptionell und institutionell eine Ausgestaltung erfahren und wenn andererseits die Einrichtungen der Beratung und des Transfers die organisatorischen und instrumentellen Voraussetzungen erreichen, die - orientiert an der Mindestschwelle sich durch räumlich gesicherte Zugangsmöglichkeiten für ihre Adressaten, finanzielle und personelle Ressourcen sowie durch Arbeitsteilung und Kooperation innerhalb und zwischen verschiedenen Einrichtungen beschreiben lassen. Bezeichnete das Projekt "Technikberatung NW" den Ausbaustand und die Struktur arbeitsorientierter Beratungs- und Transferansätze noch als experimentell und als "erste Phase in der Entwicklung einer arbeitsorientierten Beratungs- und Transferlandschaft" (Kremer u.a. 1990, 142), so hat in der sich anschließenden zweiten Phase das arbeitsorientierte Beratungs- und Transferangebot in Teilbereichen zwar an Stabilität gewonnen, jedoch konnte insgesamt der Status und die Strukturwirksamkeit der arbeitsorientierten Dienste kaum angehoben werden. Diese Einschätzung gilt insbesondere vor dem Hintergrund der sehr viel komplexeren Bedingungen des nordrhein-westfälischen Ansatzes der regionalisierten Strukturpolitik. Entlang der Dimensionen Konzept, Infrastruktur und Instrumente stellen sich die in dieser Arbeit herausgearbeiteten Problemstellungen für die Weiterentwicklung der arbeitsorientierten Beratungs- und Transferstrukturen wie folgt dar:

Soziale Innovationen - kein Gegenstand von Modernisierungsstrategien

Eine der zentralen Überlegungen dieser Arbeit bestand in der These, daß die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen bisher programmatisch und konzeptionell nur bedingt eine Ausgestaltung im Rahmen von Modernisierungskonzepten erfahren hat. Anhand zentraler innovationsfördernder Programmangebote des Bundes sowie anhand der Modernisierungsanstrengungen des Landes NRW konnte gezeigt werden, daß die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen in der Regel als beschäftigungspolitisches Problem wahrgenommen wird und sich die Programme der Technik- und Innovationsförderung durch eine Vernachlässigung sozialer Entwicklungsfaktoren auszeichnen. Diese konzeptionelle Schwäche gilt auch für NRW, das zwar programmatisch den Anspruch erhebt, ein sozialorientiertes Modernisierungskonzept zu verfolgen; das in der konzeptionellen Umsetzung jedoch eher traditionelle Instrumente der Wirtschaftsförderung und ebensolche der Technik- und Innovationsförderung einsetzt. An dieser Einschätzung haben auch die Zukunftsinitiativen wenig geändert. Im Zuge der Dezentralisierung und Regionalisierung hat zwar eine Verlagerung von Aufgaben und Kompetenzen stattgefunden; jedoch weisen gerade die regionalen Entwicklungskonzepte eher traditionelle Instrumente der Wirtschafts-, Technik- und Innovationsförderung für die Gestaltung des regionalen und betrieblichen Strukturwandels aus. Im einzelnen ergeben sich daraus folgende Entwicklungstendenzen:

- Im Mittelpunkt der Technik- und Innovationsförderung des Bundes und des Landes NRW steht die Fortschreibung traditioneller wirtschaftsfördernder Maßnahmen. Zu finden ist mittlerweile ein engmaschiges Anreizsystem der direkten und indirekten Förderung ökonomisch-technischer Innovation. In Verbindung mit Ansätzen der Dezentralisierung und

Regionalisierung scheint dieser Weg geeignet zu sein, um Innovationspotentiale im Bereich der mittelständischen Wirtschaft zu erschließen und zur Verbesserung der Umsetzungsgeschwindigkeit wissenschaftlich-technischer Neuerungen beizutragen.

- Darüber hinaus finden sich spezifische Programmangebote (HdA-, AuT-, So-tech-Programm), die sich mit den sozialen Folgen von Technikeinsatz und Rationalisierung auseinandersetzen. Diese Programme werden jedoch zumeist isoliert betrieben. Hinsichtlich der Gestaltung des betrieblichen und regionalen Strukturwandels sind diese Programme in ihrer steuernden Wirkung gering einzuschätzen. Sie sind allenfalls als "soziales Experiment" zu bezeichnen und lassen den Eindruck entstehen, daß sich der Arbeitsbezug als immerwährender Forschungsgegenstand denn als Steuerungsgröße sozialorientierter Modernisierungsstrategien zu etablieren scheint.
- Mit den Zukunftsinitiativen verfolgt das Land NRW eine gewisse Neuorientierung seiner Strukturpolitik. Dabei besteht das eigentlich Neue in dem Versuch der Politikintegration und der stärkeren Verlagerung hoheitlicher Aufgaben auf die regionale Handlungsebene. Grundsätzlich bietet dieses Verfahren Ansatzpunkte für die Ausgestaltung der Rahmenbedingungen zur Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen. Festzustellen ist jedoch, daß konzeptionell die Technik- und Innovationsförderung den bekannten Mustern traditioneller Wirtschaftsförderung folgt und die fehlenden "Entwicklungsanreize" durch die Landespolitik regional zum Ausblenden des Standortfaktors "soziale Innovationen" aus dem politischen Handlungsrepertoire führen.

Das heißt, wenn auch das Land NRW programmatisch den Anspruch formuliert, den betrieblichen und regionalen Strukturwandel sozialverträglich gestalten zu wollen, so zeigt die Analyse der Technik- und Innovationsförderung doch deutlich die Vernachlässigung sozialer Entwicklungsfaktoren. Dem mittlerweile differenzierten Programmangebot zur Förderung ökonomisch-technischer Innovationen stehen nicht nur wenige Initiativen gegenüber, die sich mit den Folgen von Technikeinsatz, Rationalisierung und Strukturwandel befassen. Diese Programme weisen zudem kaum Verbindungslinien zur traditionellen Wirtschaftsförderung auf. Auch die Strukturinitiativen des Landes NRW lassen nicht auf eine systematische Integration sozialer Entwicklungsfaktoren schließen. Mithin erscheint auf regionaler Ebene die Formulierung und Durchsetzung sozialorientierter Innovationsfaktoren als eine Frage der Interessenauseinander- setzung mit heterogenen Fragestellungen und ebensolchen Problemlösungen.

Disparitäten in der Beratungs- und Transferlandschaft in NRW

Die Vernachlässigung sozialer Entwicklungsfaktoren im nordrhein-westfälischen Modernisierungskonzept setzt sich ungebrochen auf der materiellen Ebene, dem institutionellen Ausbaustand arbeitsorientierter Beratungs- und Transferansätze, fort. Festzustellen ist eine deutliche Asymmetrie in der Beratungs- und Transferlandschaft, die zu Lasten der arbeitsorientierten Dienste geht. So hat die bisher verfolgte, nichtselektive Breitenförderung in Verbindung mit einer ausgeprägten mittelstandsorientierten Wirtschaftsförderung zu einer Aufstockung und Ausdifferenzierung wirtschaftsnaher innovativer Dienste geführt. Eine ähnlich nachhaltige Entwicklung ist für die Ausgestaltung der arbeitsorientierten Beratungs- und Transferansätze nicht festzustellen.

- Das wirtschaftsnahe Beratungs- und Transferangebot läßt sich unterscheiden nach Einrichtungen, die auf der Angebots- und Nachfrageseite den Transfer von Forschungs- und Entwicklungsleistungen organisieren sowie nach öffentlichen und privaten Beratungs- und Transferdiensten, die in der direkten betrieblichen Beratung (Unternehmensberatung) tätig sind. Abgestützt werden diese Initiativen durch übergreifende Einrichtungen (in NRW: ZENIT, RKW), die koordinierende, vermittelnde und steuernde Aufgaben wahrnehmen. Wurden die Grundlagen für die Ausgestaltung dieses Angebotes in den 80er Jahren gelegt, so bedeutete die Realisierung der Strukturvorhaben im Rahmen der Zukunftsinitiativen einen weiteren Ausbau des wirtschaftsnahen Beratungs- und Transferangebotes. Quasi "vor der Haustür" der Unternehmen angesiedelt, zeigt sich heute ein umfangreiches und facettenreiches Gesamtbild, das hinsichtlich Träger, Organisationsformen und Inhalte kaum mehr zu überblicken ist. Mittlerweile kann die unzureichende Transparenz und Abstimmung der innovativen Dienste als eine der Schwachstellen der wirtschaftsnahen Technik- und Innovationsförderung bewertet werden.

- Stellt sich der institutionelle Ausbau der wirtschaftsnahen innovativen Dienste als Bestandteil des nordrhein-westfälischen Modernisierungskonzeptes dar, kann davon für die Entwicklung der arbeitsorientierten Beratungs- und Transferansätze nicht gesprochen werden. Weder das Land NRW noch die Gewerkschaften verfolgten zur Ausgestaltung der institutionellen Rahmenbedingungen für ein arbeitsorientiertes Beratungs- und Transferangebot ein Gesamtkonzept, anhand dessen grundlegende Bestandteile solcher Strukturen deutlich gemacht werden könnten. So ist denn auch der institutionelle Ausbaustand dieser Dienste erheblichen Schwankungen unterworfen. Zu finden ist mit der direkten Technikbera-

tung, der Innovations- und Strukturberatung sowie mit Einrichtungen des Wissenstransfers zwar eine Grundstruktur, die Voraussetzungen für den Aufschluß und die Durchsetzung sozialer Innovationen bietet; jedoch sind diese Einrichtungen aufgrund ihrer regionalen Unterpräsenz und aufgrund ihrer begrenzten Ressourcen derzeit kaum in der Lage, strukturwirksame Gestaltungslösungen für die betriebliche und regionale Handlungsebene anzubieten.

Mithin ist für die Gestaltung der Beratungs- und Transferlandschaft von erheblichen institutionellen Disparitäten zu Lasten der arbeitsorientierten Dienste auszugehen. Wenn auch der Bereich der wirtschaftsnahen Beratungs- und Transferdienste einem zunehmenden Legitimationsdruck ausgesetzt sein wird, seine Leistungsfähigkeit nachzuweisen, so wird die Neuordnung dieses Angebotes auf hohem Niveau stattfinden. Dagegen bewegen sich die bisherigen und laufenden Versuche, eine institutionelle Grundstruktur im Bereich arbeitsorientierter Beratungs- und Transferansätze aufzubauen, außerhalb der nordrhein-westfälischen Technik- und Innovationsförderung. Die - trotz positiver Ausnahmen - labile institutionelle Grundstruktur des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes ist damit als zweites Problemfeld dafür zu identifizieren, daß eine gestaltende Einflußnahme dieser Dienste auf Prozesse des betrieblichen und regionalen Strukturwandels nur im Einzelfall gelungen ist.

Stärken und Schwächen in der instrumentellen Ausgestaltung arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste

Entlang eines Kriterienrasters auf der Basis objektiver Bedingungen systemischer Rationalisierung und subjektiver Handlungs- und Gestaltungsanforderun-

gen von Beschäftigten und Interessenvertretungen wurde in dieser Arbeit auch die Leistungsfähigkeit arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste untersucht. Dieser Stärken- und Schwächenanalyse zugrunde gelegt wurden die institutionellen Rahmenbedingungen der Einrichtungen (Organisationsform, Finanzierung, personelle Ressourcen), ihre konzeptionellen Grundlagen (Ziele, Adressaten, Beratungsschwerpunkte) sowie das jeweils verfolgte Umsetzungskonzept (Vorgehensweise, Instrumente). Auf dieser Basis zeichnen sich die arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen durch folgende Bedingungen aus:

- Institutionell vertreten sind in NRW Ansätze, die sich im Bereich der betrieblichen Technikberatung, der Innovations- und Strukturberatung engagieren sowie dem arbeitsorientierten Wissenstransfer verpflichtet sind. Eine Stärke dieses Angebotes stellt der Regionalbezug der Einrichtungen dar, allerdings mit der Konsequenz, daß die Mehrzahl der nordrhein-westfälischen Regionen hinsichtlich arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste als unterversorgt zu gelten hat.
- Ein zweites institutionelles Problem stellt die Organisationsform und die Finanzierung der Einrichtungen dar. Sind sie als selbständig arbeitende Vereine oder Gesellschaften aufgebaut, hängt ihre Arbeitsfähigkeit von dem Vermögen ab, die notwendigen Ressourcen zu akquirieren. Sind sie in die Organisationsstrukturen anderer Träger (z.B. Hochschulen) eingebunden, hat dies weitreichende Konsequenzen für die Ausgestaltung der Arbeitsbedingungen und -ressourcen (gehabt).
- Entsprechend der finanziellen Situation der Einrichtungen ist es in jeweils unterschiedlichem Umfang möglich, hauptamtliche Berater/innen zu

beschäftigen. Dabei zeigt sich in allen arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen hinsichtlich der formalen Qualifikation ein fast identisches Spektrum. Finden sich in den Technikberatungseinrichtungen eher Wissenschaftler/innen naturwissenschaftlich-technischer Fachrichtungen, so sind in den Einrichtungen der Strukturberatung und des Wissenstransfers eher solche sozialwissenschaftlicher Fachrichtungen vertreten. Allerdings betonen alle Einrichtungen, daß sie im Rahmen von "training on the job" eine zusätzliche Qualifizierung ihrer Mitarbeiter/innen betreiben.

- Hinsichtlich ihrer instrumentellen Ausgestaltung weisen alle arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen ähnliche Bezüge und Ansatzpunkte auf. In der Regel findet sich der Adressatenbezug als konzeptionelles Kernstück der Beratungs- und Transferaktivitäten und die verschiedenen Dimensionen systemischer Rationalisierung sowie des betrieblichen und regionalen Strukturwandels bestimmen die Arbeitsschwerpunkte der Einrichtungen mit der Konsequenz, daß Doppelarbeit nicht auszuschließen ist. Das methodische Vorgehen mit seinen beteiligungs- und prozeßorientierten Anteilen stellt zweifelsohne eine herauszuhebende Stärke des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes dar, während die Vielfalt der entwickelten Instrumente differenziert zu bewerten ist, da aufgrund unzureichender Arbeitsteilung und Kooperation dieses Leistungsangebot innerhalb und zwischen den einzelnen Einrichtungen nicht in vollem Umfang genutzt werden kann.

Das bedeutet insgesamt, daß die Kapazitäten des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes eng begrenzt sind. Sie reichen nicht aus, um die umfangreichen und differenzierten Beratungsbedarfe aus dem betrieblichen und

regionalen Handlungszusammenhang aufzugreifen und zu verarbeiten. Damit aber ist die Steuerungsleistung arbeitsorientierter Beratungs- und Transferansätze zur Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen gering einzuschätzen. Die bisherigen Versuche, wirksame Strukturen in NRW zu entwickeln, sind nicht nur an konzeptionellen Defiziten sozialorientierter Modernisierungsstrategien gescheitert, sondern nach wie vor gilt als drittes Problemfeld für die Weiterentwicklung des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes, daß die bestehenden arbeitsorientierten Dienste bisher nur unzureichend in der Lage waren, den jeweils spezifischen Charakter der einzelnen Beratungs- und Transferansätze für die Entwicklung und Durchsetzung arbeitsorientierter Gestaltungslösungen zu definieren und in einem Gesamtkonzept integrativ zu verbinden. Damit aber zeichnet sich die laufende "zweite Phase" durch eine Konsolidierung einzelner Ansätze aber nicht durch Anstrengungen aus, die Reißfestigkeit eines "Netzwerkes arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste" in NRW zu stärken.

5.2. Perspektiven und Handlungsempfehlungen für die Weiterentwicklung arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste in Nordrhein-Westfalen

Bisher konnte gezeigt werden, daß der Ausbaustand des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes konzeptionelle, infrastrukturelle und instrumentelle Schwächen aufweist. Angesichts der Bedeutung, die innovativen Diensten im Rahmen des Strukturwandels zukommen, wird aus einer arbeitsorientierten Perspektive die Weiterentwicklung dieser Dienste nicht ohne gezielte Politikinterventionen auskommen. Um den Arbeitsbezug zu einer Steuerungsgröße für den betrieblichen und regionalen Strukturwandel entwic-

keln zu können, müßten diese sich - so der in dieser Arbeit verfolgte Ansatz - sowohl auf die Modernisierungsanstrengungen in NRW beziehen, als auch zu einer Effektivierung der bisherigen Beratungs- und Transferansätze beitragen. Deshalb werden im folgenden die aufgezeigten Trends der Politiksteuerung und die Ausformung von Infrastruktur und Instrumenten der Beratung und des Transfers in Zusammenhang mit Perspektiven über die mögliche Gestaltung dieser Dienste erörtert. Das heißt, zur Debatte steht das Verhältnis von regionalisierter Strukturpolitik und arbeitsorientiertem Beratungs- und Transfersektor sowie die Weiterentwicklung der institutionellen Verfassung einzelner Beratungs- und Transferansätze.

5.2.1. *Die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen als Gestaltungsziel*

Als eine der zentralen Schwächen des nordrhein-westfälischen Ansatzes der regionalisierten Strukturpolitik konnte das partielle Ausblenden des Entwicklungsfaktors "soziale Innovationen" ermittelt werden. Dieser Befund gilt insbesondere für die Technik- und Innovationsförderung. Er verweist auf das "Beharrungsvermögen" traditioneller Konzepte der Politiksteuerung und signalisiert, daß das Ziel der Politikintegration und insbesondere die Verknüpfung von Beschäftigungs- und Arbeitsmarktpolitik mit der Wirtschafts- und Technologieförderung bisher nur unzureichend realisiert werden konnte. Wenn auch von einer verbesserten Kooperation der verschiedenen Verwaltungsebenen auszugehen ist, so haben die bisherigen Regionalisierungsanstrengungen nur bedingt die Ebene von Betrieb und Branche erreicht. Für die Etablierung des Arbeitsbezuges als Steuerungsgröße im Strukturwandel ist die integrative Verknüpfung verschiedener Politikfelder (hier: die Arbeits- und Wirtschaftsförderung) und

gleichzeitig der Aufbau einer umsetzungsfähigen Infrastruktur unterstützender Dienste von eminenter Bedeutung, mit der soziale Gestaltungslösungen für die betrieblich-regionale Handlungsebene erbracht werden können. Vor diesem Hintergrund ergeben sich für die Weiterentwicklung des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes folgende Problemstellungen: Zum einen wird das Verhältnis von regionaler und sektoraler Strukturpolitik und damit die Verknüpfung der nordrhein-westfälischen Industriepolitik mit Elementen der regionalisierten Strukturpolitik zu diskutieren sein. Zum zweiten wird eine stärkere Verzahnung von Instrumenten der Mittelstands-, der Innovations- und Technikförderung mit solchen der Arbeitsmarkt-, Qualifizierungs- und beruflichen Gleichstellungspolitik zunehmend an Bedeutung gewinnen und nicht zuletzt wird die sozialorientierte Gestaltung des Strukturwandels davon abhängen, inwieweit soziale Innovationen und die dazu notwendigen Rahmenbedingungen zu einem integrativen Bestandteil nordrhein-westfälischer Modernisierungsanstrengungen werden.

Diese Problemstellungen verweisen auf Anforderungen einer weiteren Operationalisierung der nordrhein-westfälischen Zielperspektive der "ökonomischen und ökologischen Erneuerung in sozialer Verantwortung". Um überhaupt Fragen der regionalisierten Strukturpolitik aus einer solchen Perspektive diskutieren zu können, ist ein an qualitativen Kriterien orientiertes Verständnis von Strukturförderung notwendig. Diesem Verständnis folgt auch diese Arbeit (vgl. Punkt 2.2.). Aus einer arbeitsorientierten Perspektive wird auf Faktoren abgestellt, die auf den Erhalt und die Weiterentwicklung vorhandener sowie auf die Entwicklung zukünftiger Arbeitsmarkt- und Wirtschaftsstrukturen gerichtet sind. Dabei geht es - wie gesagt - um Aktivitäten zur Sicherung von Arbeitsplätzen, um solche der Branchenmodernisierung sowie um die Entwicklung und Durchsetzung sozial- und umweltverträglicher Produkt- und Prozeßinnovationen auf

der betrieblichen Handlungsebene wie auch insgesamt die Integration dieser Gesichtspunkte in den ökologischen, sozialen und kulturellen Gesamtkontext einer Region anzustreben ist.

Deutlich wird an dieser Stelle, daß die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen in vielerlei Hinsicht eine "Querschnittsaufgabe" darstellt, die in den verschiedensten Politikfeldern ihren Niederschlag finden müßte. Gleichzeitig kann die Durchsetzung sozialer Entwicklungsfaktoren als komplexer Prozeß beschrieben werden, indem sich wirtschaftliche, technische, soziale und politische Veränderungen gegenseitig bedingen und beeinflussen müßten. Die Annahme, daß solche komplexen Prozesse allein durch die Auflage neuer Programme oder die Errichtung von Institutionen zu steuern seien, hat sich schon mehrfach als falsch erwiesen. Notwendig erscheint vielmehr eine Vorgehensweise bzw. die Entwicklung eines Umsetzungskonzeptes, das sich sowohl auf verschiedene Politikfelder, Akteure und heterogene Interessenlagen zu beziehen hätte, das aber auch zuläßt, den Einsatz von Instrumenten und Ressourcen so flexibel zu gestalten, daß Möglichkeiten der Verknüpfung unterschiedlicher Handlungsebenen und Politikbereiche aber gerade auch unkonventionelle Formen der Kooperation und Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Interessengruppen bzw. regionalen Akteuren möglich werden. Damit aber ist die Entwicklung des Standortfaktors soziale Innovationen nicht primär eine Frage fehlender Programme oder Programmatik, sondern angesprochen sind Problemstellungen der Politiksteuerung, der Politikintegration, der Beteiligung unterschiedlicher Akteure sowie solche der dafür notwendigen institutionellen und instrumentellen Rahmenbedingungen.

Um diesen komplexen prozeßbezogenen Anforderungen an ein Umsetzungskonzept im Bereich der Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen

gerecht zu werden, wird in dieser Arbeit die Auflage einer *"Offensive Arbeit und Innovation in NRW"* vorgeschlagen.

Mit einer solchen Offensive wird das übergreifende Ziel verfolgt, die Anlässe, Möglichkeiten und Bedingungen zur Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene nachhaltig zu verbessern.

Diese Zielsetzung reflektiert einerseits ein betrieblichen Verhalten, das auf krisenhafte Entwicklungen mit Personalabbau, Technikeinsatz oder Produktionsverlagerungen reagiert. Andererseits werden Befunde berücksichtigt, die auf Barrieren in der Entfaltung endogener Wirtschaftspotentiale hingewiesen haben. Um aber mit innovativen strukturverändernden Maßnahmen, die Chancen zur Arbeitsplatzsicherung und zu einer möglichen regionalen Profilierung nutzen zu können, ist die *"Offensive Arbeit und Innovation in NRW"* insbesondere an Fragen der betrieblichen Produkt- und Prozeßgestaltung und der Branchenmodernisierung und gleichzeitig an solchen einer stärkeren Verzahnung der betrieblich-sektoralen und der regionalen Handlungsebene auszurichten. Bezogen auf die betriebliche Handlungsebene sind darunter innovative strukturverändernde Maßnahmen zu verstehen, die abzielen auf die Entwicklung innovativer Produktionskonzepte, die Stärkung von (mittelständischen) Betrieben durch Gemeinschaftsvorhaben, Vernetzung und vorwettbewerbliche Kooperation sowie auf die Entwicklung regionaler Kompetenzen für Innovationen durch eine verbesserte Kommunikation der Betriebe mit ihren regionalen Umfeld aus Wissenschaft, Verbänden, Politik und öffentlicher Verwaltung. Diese strategischen Orientierungen auf der betrieblichen Ebene sind im Kontext der regionalisierten Strukturpolitik mit ebensolchen politischen Zielperspektiven zu begleiten. Dazu zählen Ansätze zum Erhalt und zur Sicherung von Arbeitsplätzen,

Maßnahmen zur Beseitigung von Entwicklungshemmnissen hinsichtlich neuer Wirtschafts- und Beschäftigungsfelder, der Aufschluß und die Verknüpfung von Qualifizierungsanstrengungen und neuen Produktlinien, die berufliche Gleichstellung von Frauen und nicht zuletzt die Verbesserung der materiellen Voraussetzungen zur Entwicklung und Durchsetzung (sozialer) Innovationen im Rahmen der öffentlich-intermediären Infrastruktur innovativer Dienste.

Mit dem Ziel, die Ansatzpunkte und Bedingungen für die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen zu verbessern sowie mit dem Bezug auf Prozesse des betrieblichen und regionalen Strukturwandels, trifft die "Offensive Arbeit und Innovation in NRW" auf ein Politikfeld mit Konzepten unterschiedlichster Herkunft und Ausrichtung. Da die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen als "Querschnittsaufgabe" charakterisiert wurde, würde ihre Umsetzung gerade die aufgabenkritische Überprüfung der bisherigen innovationsfördernden Programmangebote des Landes und gleichzeitig die systematische Integration arbeitsorientierter Bausteine in das nordrhein-westfälische Modernisierungskonzept notwendig machen. Soll es also zu einer Verzahnung betrieblich-sektoraler und regionaler Handlungsebenen kommen und gleichzeitig die Verbesserung der Rahmenbedingungen für die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen erreicht werden, dann sind mit der "Offensive Arbeit und Innovation in NRW" Maßnahmen und Strategien auf den Weg zu bringen, die beitragen:

- zu einer Verbesserung der Leistungsfähigkeit integrativer Politikstrategien insbesondere in den Bereichen der Wirtschafts-, Innovations- und Technikförderung sowie der Beschäftigungs- und Arbeitsmarktpolitik,

- zu einer verbesserten Beteiligung von Beschäftigten und Interessenvertretungen an Prozessen des Strukturwandels. Dabei ist insbesondere ihr Know-how und Erfahrungswissen für die Modernisierung von Betrieben und Regionen durch unkonventionelle Formen der Kooperation und Zusammenarbeit zwischen den Sozialpartnern und anderen regionalen Akteuren zu erschließen,
- zu einer aufgabenkritischen Überprüfung der Infrastruktur an innovativen Diensten für die mittelständische Wirtschaft sowie der Neuordnung und Verbesserung der bestehenden Instrumente bzw. der Neukonzipierung von Ansätzen und Vorgehensweisen zur Entwicklung und Durchsetzung (sozialer) Innovationen.

5.2.2. *Institutionelle Rahmenbedingungen arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste in NRW*

Bezieht sich die "Offensive Arbeit und Innovation in NRW" auf die konzeptionelle Ausgestaltung weiterer Strukturinitiativen in NRW, so stellen die arbeitsorientierten Beratungs- und Transferdienste einen zentralen Bestandteil der Umsetzung politischer Programmatik dar. Zwar konnte im Rahmen der bisher verfolgten Technik- und Innovationsförderung die Ausweitung und Ausdifferenzierung innovativer Dienste als Strategieansatz auch der regionalisierten Strukturpolitik etabliert werden, jedoch hat diese Entwicklung kaum Auswirkungen für die Ausgestaltung des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes gehabt. So läßt sich nach wie vor die strategische Ausgangssituation arbeitsorientierter Beratungs- und Transferansätze durch äußerst problematische Zuweisungen im Rahmen der gesamten Beratungslandschaft beschreiben.

Einerseits ist von einer quantitativen Unterlegenheit arbeitsorientierter gegenüber wirtschaftsnahen Ansätzen der Beratung und des Transfers auszugehen. Andererseits ist es die dominante Rolle der Entwicklung und Förderung ökonomisch-technischer Innovationen und die mangelnde Integration arbeitsorientierter Ansätze in den Gesamtzusammenhang wirtschafts- und strukturfördernder Initiativen, die einer strukturwirksamen Entfaltung sozialer Entwicklungsfaktoren über das Instrumentarium von Beratung und Transfer entgegenstehen.

Bereits das Projekt "Technikberatung NW" konstatierte eine soziale Asymmetrie in der Innovations- und Transferlandschaft zu Lasten des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes (Kremer u.a. 1990, 143). Es favorisierte ein "duales Modell", das den Aufbau eines autonomen gewerkschaftsnahen Beratungsstrangs und seine schrittweise Vernetzung mit Ansätzen der Technik- und Innovationsförderung vorsah (Kremer u.a. 1990, 144 f, 178 ff). Dieses "duale Modell" soll auch in dieser Arbeit aufgegriffen werden, allerdings mit folgenden Bezugspunkten: Konzeptioneller Kern der weiteren Ausführungen ist der Politikansatz der regionalisierten Strukturpolitik. Als strategisches Ziel wird die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene und ihre Umsetzung im Rahmen der "Offensive Arbeit und Innovation in NRW" anvisiert; und die Weiterentwicklung der materiellen Voraussetzungen einer gestaltungswirksamen Beratungs- und Transferinfrastruktur soll - so meine Forderung - in einem *"Netzwerk arbeitsorientierter Beratungs- und Transferansätze"* erfolgen. Mit diesem Netzwerk soll zugleich jene Mindestschwelle materieller Faktoren angestrebt werden, die in dieser Arbeit definiert wurden, mit einem regionalisierten Grundbestand arbeitsorientierter Beratungs- und Transfereinrichtungen, geregelten Zugängen zu den Ressourcen des Wissenschaftsbetriebes und ebensolchen der Technik- und Innovationsförderung sowie mit einer stärkeren Einbindung arbeitsorientierter

Ansätze in den Kontext regionaler öffentlich-intermediärer Innovationsstrukturen. Das heißt, das zu entwickelnde Netzwerk zielt nicht nur auf eine quantitative Ausweitung einzelner Ansätze ab, sondern hat gleichfalls die Verbesserung der Steuerungsfähigkeit dieses Angebotes im Blick. Im folgenden geht es deshalb um die institutionellen Bedingungen arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste, ihre finanziellen, personellen und sachlichen Ressourcen sowie um ihre Verknüpfung mit den Strukturen der Technik- und Innovationsförderung.

Institutionelle Bedingungen

Wie in Punkt 2.3. dieser Arbeit gezeigt, ist mit der betrieblichen Beratung und dem Wissenstransfer von einer doppelgleisigen institutionellen Grundstruktur auszugehen. Die zunehmende Bedeutung betrieblich-sektoraler Aspekte sowie die Umsetzung der regionalisierten Strukturpolitik haben auch Bewegung in die institutionelle Verfaßtheit der arbeitsorientierten Beratungs- und Transferdienste gebracht. Dies gilt gerade für die betriebliche Beratung, wo die Technikberatung eine Ausdifferenzierung durch die Innovations- und Strukturberatung erfahren hat. Stellt sich die betriebliche Beratung im Bereich der Technikberatung als ein vergleichsweise homogenes durch die Betriebsverfassung vorstrukturiertes Feld dar, ist die Innovationsberatung bereits mit unterschiedlichen betrieblichen Akteuren, Handlungsebenen und Gegenstandsbereichen konfrontiert. Durch diese Situation komplexer werdender Handlungszusammenhänge, Problemstellungen und Akteure zeichnet sich zudem die arbeitsorientierte Strukturberatung aus. Dieser Ansatz nimmt eine Sonderstellung im Spannungsfeld zwischen betrieblich-sektoralen und regionalen Problemen, Akteuren und Beratungsansätzen ein und wird in NRW einzig durch das ISA-Consult-Projekt Efas vertreten.

Dagegen ist die Entwicklung im Bereich des arbeitsorientierten Wissenstransfers eher restriktiv verlaufen. So konnte weder die Anzahl der Kooperationsstellen erhöht noch die materiellen Grundlagen der beiden Einrichtungen in Bochum und Dortmund verbessert werden. Angesichts der äußerst knappen Ressourcen der Kooperationsstellen darf ihre Leistung nicht gering eingeschätzt werden. Jedoch ist auch festzuhalten, daß der Aufschluß wissenschaftlicher Potentiale der Region lediglich bedingt gelungen ist. In diesem Zusammenhang ist es besonders bedauerlich, daß der Transferansatz des ZWuP an der Universität Bielefeld mit seinem Bezug auf unterschiedliche regionale Akteure und seinem Transferanspruch in den Bereichen Forschung, wissenschaftliche Weiterbildung und Beratung nicht mehr verfolgt wird.

Regionale Verteilung

Ein weiteres institutionelles Problem arbeitsorientierter Beratungs- und Transferstrukturen zeigt sich, wird die regionale Verteilung der verschiedenen Angebote betrachtet. Noch am ehesten kann für das Ruhrgebiet von einer relativen Präsenz verschiedener Beratungs- und Transferangebote gesprochen werden. Dagegen sind in allen anderen Regionen in NRW Zugänge zu diesen Diensten nur bedingt möglich. Eine Ausnahme stellt die Technikberatung dar. Hier sind sowohl die TBS als auch private Beratungsfirmen relativ gut regional vertreten; während die Strukturberatung für NRW allein von Bochum aus betrieben wird, und auch der arbeitsorientierte Wissenstransfer - bezogen auf die nordrhein-westfälische Hochschullandschaft - erhebliche Lücken aufweist.

Finanzierung

Für die Ausgestaltung der materiellen Faktoren der Beratungs- und Transfer-einrichtungen spielt die Finanzierung eine nicht unerhebliche Rolle. Die Analyse der verschiedenen Beratungs- und Transferansätze hat gezeigt, daß die gegenläufigen Bewegungen zwischen Beratung und Wissenstransfer auch auf der finanziellen Ebene zum Tragen kommen. Im Bereich der Technologieberatung erhält die TBS eine institutionelle Grundfinanzierung durch das Land NRW und organisiert die Weiterentwicklung ihrer Beratungskapazitäten über drittmittelgeförderte Projekte. Die anderen Beratungseinrichtungen sind in der Regel auf eine Beratungsfinanzierung nach § 80.3 BetrVG angewiesen. Auch die Finanzierung der beiden Consultfirmen erfolgt über öffentliche Mittel, jedoch als zeitlich befristete Projektförderung. Mit dem Auslaufen der Projekte steht damit immer auch zu erwarten, daß ein Element arbeitsorientierter Beratung von der Bildfläche verschwindet. Die Einrichtungen des Wissenstransfers verfügen zwar über eine institutionelle Grundförderung; jedoch besteht das Problem dieser Einrichtungen darin, daß ihnen flexibel einsetzbare Mittel für die Initiierung und kontinuierliche Organisation von Transfervorhaben fehlen.

Personelle Infrastruktur

Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, daß die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene mit erheblichen Anforderungen an die Qualifikation der Berater/-innen verbunden sind. Gleichzeitig ist die Weiterentwicklung der arbeitsorientierten Beratungs- und Transferansätze in Richtung auf das geforderte "Netzwerk" auf Mitarbeiter/-innen angewiesen, die über flexibel und problemorientiert

einsetzbare Qualifikationen verfügen. Bei allen Beratungs- und Transferansätzen konnte gezeigt werden, daß sie in der Lage waren, qualifizierte und motivierte Berater/innen zu rekrutieren. Alle Einrichtungen praktizieren aber auch eine innerbetriebliche Weiterbildung vorrangig im arbeitspolitischen und kommunikativen Bereich. Diese wird in der Regel als "training on the job" absolviert. Bei einer Reihe von Einrichtungen ist eine hohe Fluktuation an der Tagesordnung. Diese resultiert zumeist aus den ungesicherten beruflichen Perspektiven der Berater/innen und ist auf die labile Grundstruktur des arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektors zurückzuführen. Das heißt, bei der Weiterentwicklung der personellen Infrastruktur im arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektor müssen Fragen eine Rolle spielen, die sich beziehen auf die beruflichen Perspektiven der Berater/innen, die Möglichkeiten des Aufschlusses von Beratungskapazitäten sowie auf das notwendige Qualifikationsspektrum für die Abwicklung arbeitsorientierter Beratungs- und Transferprozesse.

Integrative Einbindung

In dieser Arbeit wird davon ausgegangen, daß die Stabilisierung arbeitsorientierter Beratungs- und Transferansätze nur im Rahmen einer integrativen Verknüpfung dieser Dienste mit der regionalisierten Strukturpolitik und insbesondere der hier betriebenen Technik- und Innovationsförderung gelingen kann. Diese Aussage reflektiert die Tatsache, daß NRW im Rahmen der Zukunftsinitiativen nicht nur die Infrastruktur innovativer Dienste weiter ausgebaut hat, sondern auch z.B. im Bereich der präventiven Arbeitsmarkt- und Qualifizierungsförderung sowie der gleichstellungsorientierten Strukturpolitik Beratungsangebote bereit hält, die sich prinzipiell offen und kompatibel für die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen zeigen. Bezogen auf diesen

Sachverhalt, hat die Analyse arbeitsorientierter Beratungs- und Transfereinrichtungen gezeigt, daß von einer systematischen Verknüpfung arbeitsorientierter Ansätze mit den Strukturen der Technik- und Innovationsförderung nicht gesprochen werden kann. Dies gilt sowohl für die Zusammenarbeit der verschiedenen Einrichtungstypen, für die Zugänge zu den finanziellen (Existenzgründung, Programm TB NW), sächlichen (Datenbanken) oder personellen (Innovationsassistent) Ressourcen der Technik- und Innovationsförderung.

An den gegenläufigen Bewegungen von betrieblicher Beratung und arbeitsorientiertem Wissenstransfer, den restrikten Bedingungen und den Defiziten in der Integration zeigt sich das Dilemma des bisherigen Ausbaustandes des arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektors. Bislang war weder eine abgestimmte Entwicklung der verschiedenen Dienste erkennbar, noch gehörten sie zu den Instrumenten nordrhein-westfälischer Modernisierung. Das heißt, in der Konsequenz wird die Strukturwirksamkeit arbeitsorientierter Beratungs- und Transferansätze nur zu erreichen sein, wenn bei knappen Ressourcen eine optimale Verteilung der zur Verfügung stehenden Mittel, der Aufschluß neuartiger Finanzierungsquellen sowie eine proportionale Entwicklung von umsetzungsbezogener Forschung, von Beratung und Wissenstransfer erreicht wird. Wenn sich auch realistischere Weise die Entwicklung des arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektors für die nähere Zukunft als Bestandssicherung darstellen wird, so sollte dies nicht als "konservieren" bestehender Strukturen, sondern im Sinne einer dynamischen Bestandsentwicklung verstanden werden. Aus einer solchen Perspektive könnten folgende Überlegungen das "Netzwerk arbeitsorientierter Beratungs- und Transferansätze" unterstützen:

1. Für die Weiterentwicklung der institutionellen Bedingungen des arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektors sollte der Ansatz einer dynamischen

Bestandsentwicklung verfolgt werden. Dabei geht es sowohl um eine Sicherung bestehender Angebote, aber auch um ihre Weiterentwicklung, gemessen an Kriterien der Strukturwirksamkeit. Ausgehend von den in dieser Arbeit vorgestellten Analysen bleibt zwar die Weiterentwicklung eines autonomen arbeitsorientierten Beratungs- und Transferstrangs ohne Alternative. Allerdings sollte, angesichts knapper werdender öffentlicher Mittel, die bereits vom Projekt "Technikberatung NW" erhobene Forderung der Integration und Verzahnung sowie des Aufbaus eines korporativen Beratungsstrangs deutlicher verfolgt werden. Dabei ist in Rechnung zu stellen, daß sich diese Forderung aus Sicht der jeweiligen Einrichtungen mit ihren unterschiedlichen Problemlagen, Akteuren und Handlungsebenen unterschiedlich, um nicht zu sagen kontrovers, darstellen wird.

2. Die institutionelle Grundstruktur des autonomen arbeitsorientierten Beratungsstrangs zeichnet sich durch Einrichtungen der Technik- und solche der Innovations- und Strukturberatung aus. Stellt sich der Bereich der Technikberatung institutionell relativ gesichert und regional ausgewogen dar, sind im Angebot der Innovations- und Strukturberatung regionale Lücken festzustellen. Auch wenn bei der Weiterentwicklung arbeitsorientierter Beratungs- und Transferstrukturen die Effektivierung der Leistungsfähigkeit dieses Angebotes im Vordergrund stehen sollte, sind gerade die Kapazitäten im Feld der Innovations- und Strukturberatung auszuweiten. Seine Begründung findet diese Forderung in der zunehmenden Bedeutung der regionalisierten Strukturpolitik in NRW. Hier werden die Gewerkschaften strukturpolitisch darauf angewiesen sein, daß ihnen kontinuierlich Beratungskapazitäten zur Verfügung stehen. Um eine optimale, auch regionale Verteilung innovations- und strukturpolitischer Beratungsangebote zu erreichen, ist zu prüfen:

- inwieweit Einrichtungen der Technikberatung Elemente betrieblich-sektoraler Innovationsberatung übernehmen können,
- ob in bestehenden Einrichtungen regionaler Technikförderung, z.B. Entwicklungsgesellschaften, Bestandteile einer arbeitsorientierten Innovations- und Strukturberatung "eingezogen" werden können und
- ob in Regionen mit einem unzureichenden arbeitsorientierten Beratungsangebot Einrichtungen einer integrierten Innovations- und Strukturberatung mit arbeitsorientierten Elementen aufgebaut werden.

3. Kann für den Bereich der betrieblichen Beratung zumindest von einer Ausdifferenzierung des Angebotes gesprochen werden, verstetigt sich für den arbeitsorientierten Wissenstransfer eher der Eindruck zunehmend restriktiver Rahmenbedingungen bei gleichzeitig fehlender Entwicklungsdynamik in den Einrichtungen selbst. Wenn auch konzeptionell eine proportionale Entwicklung von Forschung, Beratung und Transfer zu begrüßen wäre, so haben die beiden Kooperationseinrichtungen ihren spezifischen Beitrag im Konzert arbeitsorientierter Forschung und Beratung nur unzureichend vermitteln können. Damit aber ist gerade der Bereich des arbeitsorientierten Wissenstransfers aufgabenkritisch zu überprüfen und neu zu gestalten. Denkbar wären beispielsweise engere Verbindungen zwischen umsetzungsbezogenen Forschungs- und Transferaktivitäten, die Aufbereitung von Beratungserfahrungen für den Bildungssektor oder auch die Übernahme von Moderationsaufgaben zwischen betrieblicher Praxis, Beratung, Weiterbildung und Forschung.

4. Mit Ausnahme der TBS und der Kooperationsstellen, die über eine institutionelle Grundförderung verfügen, bewerben sich alle Einrichtungen um Mittel

nach § 80.3 BetrVG sowie um private/öffentliche Drittmittel. Dabei besteht ein enger Zusammenhang zwischen der Größe der Einrichtung und ihren Möglichkeiten, erfolgreich Drittmittel einzuwerben. Damit wird auch bei einem zukünftigen Finanzierungskonzept arbeitsorientierter Beratungs- und Transfereinrichtungen das Spannungsverhältnis zwischen institutioneller Grundförderung sowie öffentlicher und privater Projektfinanzierung auszutarieren sein. Dies gilt übrigens auch für den wirtschaftsnahen Beratungs- und Transfersektor. So sollte eine institutionelle Grundförderung sowohl an eine anteilige Eigenfinanzierung als auch an eine regelmäßige aufgabenkritische Überprüfung der Einrichtungen gebunden sein. Für den arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektor sind zudem die Finanzierungsquellen der Technik- und Innovationsförderung und insbesondere die Förderung über das Programm TB NW endlich zu öffnen. Hier sollten der TBS, in Zusammenhang mit dem RKW, Kompetenzen der Beratungsführung zuerkannt werden.

5. Wie bereits angedeutet, bewegt sich die Weiterentwicklung der personellen Infrastruktur der arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen im Spannungsfeld zwischen Rekrutierung, beruflichen Perspektiven und der Qualität der Beratung. Gerade an dieser Stelle zeigt sich, daß der Kapazitätsausbau des arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektors und die Forderung nach Qualität und Professionalität in der Beratungsarbeit nur über den Weg qualifizierter Berufsperspektiven einzulösen sind. Diese Anforderungen sind jedoch nur zu erreichen, wenn der gesamte Beratungs- und Transfersektor in seinen arbeitsorientierten und wirtschaftsnahen Bestandteilen für die Mitarbeiter/innen der jeweiligen Einrichtungstypen durchlässiger wird. Oder anders gesagt, wenn die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen zu einem integralen Bestandteil betrieblicher und regionaler Modernisierungsanstrengungen werden, sind es "Fachqualifikationen", die es im Beratungsprozeß in den Betrieben

flexibel einzusetzen gilt. Unter der Voraussetzung einer stärkeren Durchlässigkeit des gesamten Beratungs- und Transfersektors sowie qualifizierter Berufsperspektiven lassen sich folgende Maßnahmen für die Weiterentwicklung der personellen Infrastruktur denken:

- fachliche Anforderungen und die Vielschichtigkeit des Berufsfeldes lassen auf Anforderungen schließen, Qualifizierungsprozesse im Bereich "Beratung" stärker zu formalisieren. Hierzu bieten sich sowohl arbeitswissenschaftliche Studiengänge aber auch die Möglichkeiten der wissenschaftlichen Weiterbildung an.
- die fallbezogene Beratungsfinanzierung, beispielsweise über das Programm TB NW bietet Möglichkeiten der Existenzsicherung und -gründung.
- zu prüfen ist, inwieweit im Rahmen konkreter Projekte ein Wissens- und Qualifikationstransfer zu organisieren ist und
- es wird auch die Frage zu beantworten sein, ob qualifikationsfördernde Programmangebote des Landes (z.B. Innovationsassistenten) für den Bereich des arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektors geöffnet werden können.

6. Gerade die personellen Voraussetzungen des arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektors zeigen, wie notwendig organisierte Verbindungslinien zur regionalisierten Strukturpolitik und der hier betriebenen Technik- und Innovationsförderung sind. Um zuvor angesprochene Forderungen unter dem Begriff "Integration" noch einmal zusammenzufassen: In dieser Arbeit wird die Auf-

fassung vertreten, daß die Weiterentwicklung eines autonomen arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektors zwar ohne Alternative ist, jedoch nicht ohne organisierte Bezüge zur regionalisierten Strukturpolitik auskommen wird. Dies erfordert:

- die aufgabenkritische Überprüfung der nordrhein-westfälischen Programmangebote auf ihren arbeitspolitischen Gehalt und der Aufbau möglicher Durchsetzungsinstrumente für soziale Innovationen im Rahmen der geforderten "Offensive Arbeit und Innovation in NRW".
- die Verknüpfung des autonomen arbeitsorientierten Beratungs- und Transferstrangs mit der Infrastruktur innovativer Dienste. Eine zukünftig bedeutsame Rolle für dieses Anliegen können regionale Entwicklungsagenturen bzw. -gesellschaften spielen, die als Verbund organisiert, arbeitsorientierten Elementen im Rahmen der wirtschaftsnahen Infrastrukturen Raum geben könnten.
- organisierte Zugänge des arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektors zu den finanziellen, sachlichen und personellen Ressourcen, die das Land NRW über seine verschiedenen Programmangebote zur Bewältigung des betrieblichen und regionalen Strukturwandels einsetzt, und nicht zuletzt werden diese
- auf Integration und Vernetzung abzielenden Anstrengungen davon abhängig sein, inwieweit der arbeitsorientierte Beratungs- und Transfersektor in der Lage ist, die eigenen Angebote aufgabenkritisch zu reflektieren und im Rahmen von Arbeitsteilung und Kooperation den Netzwerkgedanken zwischen Forschung, Transfer und Beratung zu tragen. Dabei hat es

sich schon mehrfach als falsch erwiesen, solche Prozesse des Stärken- und Schwächenausgleiches zu "verordnen", sondern diese sind nur über konkrete Formen der problemorientierten Zusammenarbeit möglich.

5.2.3. *Instrumentelle Ausgestaltung arbeitsorientierter Beratungs- und Transfersdienste*

In dieser Arbeit wurde für die Weiterentwicklung des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes ein "Netzwerk arbeitsorientierter Beratungs- und Transferansätze" gefordert. Darunter ist eine dynamische Bestandsentwicklung vorhandener Ansätze zu verstehen. Angestrebt wird sowohl die Verbesserung der materiellen Grundlagen, als auch die Stärkung der organisatorisch-instrumentellen Strukturen. Bezogen auf den letztgenannten Aspekt ist jedoch die Frage zu beantworten, inwieweit die einzelnen Einrichtungen in der Lage sind, ihre fachliche Arbeit, ihre Vorgehensweisen und Instrumente gestalterisch-modifizierend auf die neuartigen Herausforderungen des betrieblichen und regionalen Strukturwandels anzupassen. Nachgewiesen werden konnte nicht nur die hohe Komplexität systemischer Rationalisierung, sondern gerade auch die hohen betriebs- und arbeitspolitischen Anforderungen an Interessenvertretungen und Beschäftigte, die sich in der Regel als Problem unzureichender Rechte, Vorgehensweisen und Instrumente aber auch als Problem unzureichender fachlicher, arbeitspolitischer und organisatorischer Kenntnisse und Erfahrungen in der Umsetzung sozialer Innovationen darstellen lassen. Dieser Sachverhalt macht auch deutlich, daß die Wirksamkeit des Instrumentes Beratung und Transfer nicht ohne einen deutlichen Adressatenbezug zu entfalten ist. Konzeptionell bedeutet die Entwicklung und Durchführung von Beratungs- und Transferprozessen die Zusammenführung objektiver und subjektiver Gestal-

tungserfordernisse, so daß arbeitsorientierte Beratungs- und Transferdienste dann eine gestaltende Wirkung im Rahmen des betrieblichen und regionalen Strukturwandels entfalten können, wenn folgende Faktoren im Beratungs- und Transferprozeß handlungsleitend zum Tragen kommen:

- der Adressaten- bzw. Interessenbezug bei der Entwicklung von Gestaltungszielen und Aufgaben,
- die betriebs- und prozeßbezogene Anlage der Beratungs- und Transferaktivitäten,
- die Kooperation, Arbeitsteilung und Rückkoppelung zwischen Adressaten und Experten,
- die Kombination von fachlichen und arbeitspolitisch-methodischen Kenntnissen und Erfahrungen und schließlich
- der flexible Einsatz der verschiedensten Beratungs- und Transferinstrumente, das heißt, der Generierung umsetzungsbezogener Forschungsergebnisse und ihre Vermittlung über Beratung, Qualifizierung und Weiterbildung (vgl. Punkt 3.3.).

In der Organisationsanalyse der Einrichtungen (vgl. Kapitel 4) sind - neben unzweifelhaften Stärken - auch Defizite im Leistungsangebot der arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen deutlich geworden. Wenn auch das differenzierte fachliche und arbeitspolitische Angebot, das methodische Konzept wie auch der vielfältige Instrumenteneinsatz als Stärken arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste betrachtet werden können, so relativiert sich

diese Aussage vor dem Hintergrund knapper Ressourcen einerseits und unzureichender Kooperation und Arbeitsteilung andererseits. Arbeitsorientierte Beratungs- und Transfereinrichtungen weisen gerade auf der organisatorisch-instrumentellen Handlungsebene Mängel auf, und die Grenzen im Leistungsvermögen lassen sich durch folgende Aspekte beschreiben:

Arbeitsschwerpunkte

Mit der Umsetzung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Verfahren soll die Verbesserung der fachlichen und strategischen Kompetenzen von Beschäftigten und Interessenvertretungen zur Durchsetzung sozialer Innovationen erreicht werden. Hier haben die arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen eine Praxis entwickelt, die insbesondere die betriebliche Handlungsebene mit ihren sektoralen und regionalen Bezügen in den Blick nimmt. Dabei zeigt sich, daß das Unternehmenskonzept der systemischen Rationalisierung und seine Teilschritte die inhaltliche Arbeit der Technikberatung bestimmen. Gerade in diesem Arbeitsfeld ist auch sichtbar geworden, daß die Technikeinführung oftmals als Einstieg in komplexe Prozesse betrieblicher Reorganisation zu bewerten ist. Damit aber findet die "reine" Technikberatung immer wieder Ergänzungen durch Anforderungen aus den Bereichen der Produkt- und Prozessinnovationen, der Reorganisation der Arbeit, des betrieblichen Umweltschutzes bis hin zu betriebswirtschaftlichen Fragen. Diese Situation hat sowohl zur institutionellen Ausdifferenzierung aber auch dazu geführt, die Kapazitäten der Technologieberatung um Elemente der Innovationsberatung zu erweitern. Aus der Perspektive eines "Netzwerkes arbeitsorientierter Beratungs- und Transferansätze" wäre es bei der Konzipierung eines solchen Beratungsstranges im Rahmen der Technologieberatung fatal, wenn nicht auf bereits bestehende

Strukturen und Erfahrungen zurückgegriffen würde. Die Gefahren unzureichender inhaltlicher Profilierung zeigen sich deutlich am derzeitigen Entwicklungsstand der Einrichtungen des arbeitsorientierten Wissenstransfers. Gerade bezogen auf ihre inhaltlichen Arbeitsfelder ist es den Kooperationsstellen nur bedingt gelungen, ihren spezifischen Beitrag im Rahmen arbeitsorientierter Beratungs- und Transferstrukturen zu verdeutlichen. Bezogen auf die Arbeitsfelder aber auch bezogen auf die Adressaten stellt zur Zeit Efas noch eine Ausnahme im Konzert arbeitsorientierter Beratung dar. Die Arbeitsschwerpunkte von Efas bewegen sich im Grenzbereich von Branchenmodernisierung und regionaler Strukturpolitik. Neben diesen fachlichen Aspekten sind in allen Einrichtungen zunehmend auch arbeitspolitische Problemstellungen, der Strategie- und Arbeitsformen von Beschäftigten und Interessenvertretungen zu finden.

Organisation und Arbeitsweise im Beratungs- und Transferprozeß

Hinsichtlich ihrer konzeptionellen Grundlagen weisen alle arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen ähnliche Bezüge und Ansatzpunkte auf. Mit ihrem Beratungs- und Transferangebot wenden sie sich vorrangig an Beschäftigte und Interessenvertretungen wie auch an solche regionalen Akteure, die die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen unterstützen können. Der Adressatenbezug stellt damit das konzeptionelle Kernstück der Beratungs- und Transferaktivitäten der Einrichtungen dar und wird zum Bindeglied zwischen objektiven Bedingungen systemischer Rationalisierung und subjektiven Handlungs- und Gestaltungserfordernissen von Beschäftigten und Interessenvertretungen. Das methodische Konzept der Einrichtungen ist deutlich qualifizierend und zudem problem- und prozeßbezogen angelegt. Darunter wird einerseits der Nachvollzug betrieblicher Rationalisierungsprozesse verstanden;

andererseits sind damit Verfahrensregeln gemeint, die auf Beteiligung und einen gemeinsamen Lern- und Entwicklungsprozeß zwischen beratenden Experten, Beschäftigten und Interessenvertretungen abstellen. Darüber hinaus betonen die meisten der Einrichtungen die Notwendigkeit der Selbstorganisation von Beschäftigten und Interessenvertretung als eines der zentralen Mittel der Interessendurchsetzung und die Übernahme eher moderierender und koordinierender Aufgaben durch die beratenden Experten. Damit liegt der Arbeit der arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtung ein weitgehend identisches methodisches Konzept zugrunde, das sich mit den Begriffen "Interessenbezug, Praxisbezug und Kooperation" beschreiben läßt. Dagegen finden sich in allen Einrichtungen kaum Hinweise, die auf eine Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Beratungs- und Transferansätzen schließen lassen. Entsprechendes gilt - mit Ausnahme der Kooperationsstellen - auch für Möglichkeiten der Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen, die die Leistungserbringung unterstützen oder effektivieren könnten. In der Konsequenz bleiben vorhandene Kapazitäten anderer Einrichtungen oftmals ungenutzt.

Instrumente der Beratung und des Transfers

Ausgehend von dem Anspruch, eine möglichst problem- und handlungsbezogene Entwicklung und Vermittlung gestaltungsrelevanter Erkenntnisse und Verfahren erreichen zu wollen, praktizieren alle arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen einen umfangreichen und differenzierten Instrumenteneinsatz. Dies reicht von dem Bereitstellen von Informationen über Kurzberatungen, Weiterbildungsveranstaltungen bis hin zu komplexen Forschungs-, Beratungs- und Transferprozessen. Je nach Problemstellung kommt es zu einem flexiblen Einsatz diverser Instrumente, der sich nach dem Zeitaufwand, der Qualität und

Intensität der Beratung sowie nach dem Gehalt des zu vermittelnden Wissens unterscheidet. Dieses entspricht inhaltlich und methodisch auch den komplexen Gestaltungserfordernissen des betrieblichen und regionalen Strukturwandels. Jedoch handelt es sich bei den angebotenen Problemlösungen aufgrund unterschiedlicher inhaltlicher Schwerpunktsetzungen, Vorgehensweisen und Umsetzungskonzepte in der Regel um beispielhafte Einzelfalllösungen; denn die gemeinsame Nutzung und Pflege vorhandener Instrumente oder ein kontinuierlicher Austausch über anstehende Problemlösungsinteressen und Adressaten ist in den arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen wenig entwickelt.

Dieses Problem gegenseitiger Abgrenzung und entsprechend geringer Arbeitsteilung und Kooperation führt dazu, daß Konkurrenz um Projekte, Mittel und Einflußmöglichkeiten, Doppelarbeit, aber auch Sickereffekte bei der Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen im Bereich des betrieblichen und regionalen Strukturwandels vorprogrammiert sind und insgesamt zum Erhalt des Status quo, das heißt, "zweitrangiger" Beratungs- und Transferstrukturen führen könnten. Dazu ist festzustellen: Die bestehenden arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen haben zwar für sich genommen ein beachtliches Leistungsangebot entwickelt. Dies bezieht sich vorrangig auf das methodische Konzept und die eingesetzten Instrumente. Sie erreichen jedoch lediglich im Einzelfall die kritische Schwelle einer breiteren Diffusion auf der betrieblichen oder regionalen Handlungsebene. Darüber hinaus ist davon auszugehen, daß die bestehenden arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen kaum Anstrengungen unternommen haben, über Kooperation und Arbeitsteilung die Leistungsfähigkeit des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferstrangs insgesamt zu verbessern, wie auch nur vereinzelt Bemühungen festzustellen sind, Bereiche der umsetzungsbezogenen Forschung oder der Infrastruktur innovativer Dienste insgesamt zu nutzen. Eine Ausnahme stellen in diesem Zusammen-

hang die Kooperationsstellen dar. Zu ihren originären Aufgabenbereichen gehört gerade der Aufschluß des Wissenschaftsbetriebes für die Problemlösungsinteressen von Beschäftigten und Interessenvertretungen. Allerdings wird die Verbesserung der Leistungsfähigkeit arbeitsorientierter Beratungs- und Transferstrukturen nicht ohne den Netzwerkgedanken auskommen. Bedeutet dieser auf der materiellen Ebene die Verknüpfung arbeitsorientierter Beratungs- und Transfereinrichtungen, so ist das Netzwerk auf der organisatorisch-instrumentellen Ebene über Formen der Kooperation und Arbeitsteilung zu gestalten:

1. Mit ihren Arbeitsschwerpunkten orientieren sich die arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen an betrieblichen Problemstellungen von Technikeinsatz und Rationalisierung, die oftmals erst den Einstieg in komplexere Problemzusammenhänge betrieblicher Reorganisation darstellen. Feststellbar ist zudem eine deutliche Tendenz zu Fragen der Branchenmodernisierung und des regionalen Strukturwandels. Damit aber haben sich die potentiellen Arbeitsfelder arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste erheblich erweitert und beziehen sich auf die komplexen Problemzusammenhänge betrieblich-sektoraler bzw. sektoraler und regionaler Modernisierung. In Zukunft wird aber mit wesentlich umfangreicheren Anforderungen an ein zu erbringendes Beratungs- und Transferangebot zu rechnen sein (vgl. Kapitel 3). Zu erwarten sind Problemlösungsinteressen in den Bereichen:

- der klassischen Technikberatung, ergänzt um Fragen der Reorganisation von Produktionsabläufen, betriebswirtschaftlicher Problemstellungen und solchen der Planung, des Controllings bis hin zu arbeitspolitischen Fragen der Organisation der Arbeit der Betriebs- und Personalräte,

- des betrieblichen Arbeitsumwelt- und Gesundheitsschutzes, wo zunehmend Aspekte der betrieblichen Gesundheitsförderung, der Prävention, der Arbeitszeitgestaltung, des Umweltmanagements und der Gestaltung umweltgerechter Produkte und Produktionsverfahren eine Rolle spielen,
- der innovations- und beschäftigungsorientierten Industrie- und Regionalentwicklung mit "Einzelfragen" im Bereich der Branchenmodernisierung, der regionalen Strukturentwicklung sowie der Durchsetzung von Beteiligungsansprüchen verschiedener arbeitspolitischer Akteure.

Zwar finden sich in den Arbeitsschwerpunkten der verschiedenen arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen einzelne Aspekte für ein entsprechendes fachliches Beratungs- und Transferangebot. Jedoch wird bereits an dieser Stelle deutlich, daß diese neuartigen und umfangreichen Anforderungen nicht im Rahmen eines Beratungs- und Transferansatzes, sondern nur im Verbund unterschiedlicher Angebote und Ansätze zu bewältigen sein werden. Angesichts der zur Debatte stehenden Fragen ist eine weitere Differenzierung bestehender Beratungs- und Transferangebote anzustreben. Eine solche Ausfächerung könnte sowohl institutionell als auch über den Weg der Erweiterung bestehender Beratungs- und Transferangebote erfolgen und bietet darüber hinaus die Chance zu einer deutlicheren Profilierung der verschiedenen Einrichtungen im arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektor.

2. Das Dilemma unzureichender Arbeitsteilung und Kooperation findet sich auch auf der Ebene der methodischen Konzepte wieder. Hier wurde bisher das Augenmerk auf die Organisierung der Beratungs- und Transferprozesse zwischen der Beratungseinrichtung und ihren jeweiligen Adressaten gelegt. Unberücksichtigt blieben dagegen die innerorganisatorischen Aspekte der Methoden

und Vorgehensweisen zur Erarbeitung einer Problemlösung. Ähnliche Entwicklungen sind auch für den Aufbau und die Pflege der jeweiligen Beratungs- und Transferinstrumente zu verzeichnen. In allen Einrichtungen wurden eine Vielzahl eigenständig entwickelter Instrumente der Information und Qualifizierung bereitgehalten, die jedoch kaum zwischen den Einrichtungen zur Kenntnis genommen, geschweige denn genutzt wurden. Als Problem ist also die Tendenz zu verzeichnen, daß eingehende Beratungsfälle konzeptionell und instrumentell in einer Einrichtung bearbeitet werden. Fast alle Einrichtungen zeigen sich gegenüber Anforderungen sperrig, Personal, Erfahrungen und (aufbereitete) Wissensbestände anderer Einrichtungen des arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektors zu nutzen. Eine solche Haltung führt, angesichts der komplexen fachlichen und arbeitspolitischen Anforderungen, einerseits zu einem subjektiven Gefühl der Überforderung bei den Mitarbeiter/innen der Einrichtungen. Es äußert sich andererseits objektiv in einer unzureichenden Effizienz und Qualität des Beratungs- und Transferangebotes. Um die methodischen und instrumentellen Defizite in der Leistungserbringung der Einrichtungen anzugehen, werden insbesondere Strategien innerhalb und zwischen den Einrichtungen zu verfolgen sein, die auf mehr Transparenz sowie darauf abzielen, "vorwettbewerbliche Kooperation" im Rahmen des arbeitsorientierten Beratungs- und Transfernetzes zu initiieren. Dazu zählen:

- ein regelmäßiger Informationsaustausch über Planungen, Erkenntnisse und laufende Projekte in den jeweiligen Einrichtungen,
- der Aufbau von Zugriffsmöglichkeiten auf aufbereitete umsetzbare Wissensbestände,

- die Abstimmung und Profilbildung über neuartige Arbeitsfelder in den Einrichtungen sowie die Abgabe routinisierbarer Beratungsanteile an den Weiterbildungssektor,
- die Entwicklung einrichtungsübergreifender Forschungsprojekte, um insbesondere zur Intensivierung der Arbeitsbezüge zwischen Beratung, Wissenstransfer und umsetzungsbezogener Forschung beizutragen.

3. Ist der Netzwerkgedanke bereits im Rahmen der arbeitsorientierten Beratungs- und Transferstrukturen nur wenig entwickelt, gilt dieses Problem umso deutlicher für die Zusammenarbeit der arbeitsorientierten Beratungs- und Transfereinrichtungen mit anderen Einrichtungen des wirtschaftsnahen bzw. öffentlich-intermediären Beratungs- und Transfersektors. Kann für den Bereich der engeren Innovationsberatung noch von relativ definierten Adressaten und Problemstellungen ausgegangen werden; kommt die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen im Rahmen der regionalisierten Strukturpolitik nicht ohne Formen eines organisierten Dialogs bzw. nicht ohne "konsensuale Problemlösungen" aus. Und schließlich erweist es sich gerade bei mittelfristigen regionalen Gestaltungsprojekten als sinnvoll, konkrete Projektberatungen mit regional angesiedelten Forschungs- und Transferkapazitäten zu verbinden. Als institutioneller Träger eines solchen "Beratungsverbundes" scheinen sich regionale Entwicklungsgesellschaften anzubieten, die zumindest vom Konzept her Chancen eröffnen, arbeitsorientierte Beratungs- und Transferdienste als integrale Bestandteile dieses Angebotes zu etablieren.

5.2.4. Bilanz: Eckpunkte für ein Gesamtkonzept arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste in NRW

Das in dieser Arbeit vorgeschlagene Konzept zur Weiterentwicklung des arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektors läuft im Ergebnis auf eine *reformpolitische Einbindung* dieser Dienste in die regionalisierte Strukturpolitik in NRW hinaus. Dabei geht es insbesondere um die integrative Verknüpfung mit der hier vertretenen, eher traditionellen Technik- und Innovationsförderung. Über eine gleichgewichtigere Berücksichtigung sozialer Entwicklungsfaktoren im Rahmen der nordrhein-westfälischen Modernisierung könnte es gelingen, das Innovationspotential von Beschäftigten und Interessenvertretungen nicht nur für den Strukturwandel zu erschließen, sondern als integralen Bestandteil von Innovationsprozessen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene zu nutzen.

Vor diesem Hintergrund sind Beratung und Transfer bzw. innovative Dienste sowohl als Strategieansatz im Rahmen politischer Modernisierungskonzepte als auch als Instrument zur Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen zu charakterisieren. Dieser doppelten Funktionsbestimmung von Beratung und Transfer ist diese Arbeit sowohl in ihren Analyseschritten als auch hinsichtlich der Vorschläge zur Weiterentwicklung des arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektors gefolgt. Die unterbreiteten Vorschläge markieren "Eckpunkte" für ein mögliches Gesamtkonzept arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste in NRW. Sie bewegen sich auf einem Spannungsbogen zwischen "autonomen" Strukturen und deren "integrativen" Verknüpfung mit politischen Rahmenbedingungen. Dabei wird es gerade Anforderung an die regionalisierte Strukturpolitik sein, die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen als sozialorientiertes Modernisierungskonzept zu etablieren. Als zentrale Ele-

mente für ein solches Gesamtkonzept arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste in NRW wurden in dieser Arbeit vorgestellt:

1. Die Auflage einer *"Offensive Arbeit und Innovation in NRW"*. Mit der Offensive wird das Ziel verfolgt, die Anlässe, Möglichkeiten und Bedingungen zur Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen auf der betrieblichen und regionalen Handlungsebene nachhaltig zu verbessern. Aus einer arbeitsorientierten Perspektive wird dabei auf Faktoren abzustellen sein, die auf die Weiterentwicklung von Wirtschaftsstrukturen, Arbeitsplätzen und Branchen wie auch auf eine sozial- und umweltverträgliche Gestaltung betrieblicher und regionaler Rahmenbedingungen gerichtet sind. Insbesondere sollen mit der Offensive jedoch Prozesse des betrieblich-sektoralen Strukturwandels angestoßen werden, eine Handlungsebene, die bisher nur bedingt in das Handlungskonzept der regionalisierten Strukturpolitik einbezogen werden konnte. Dabei wäre es fatal, wenn die Offensive als isoliertes Programm betrieben würde. Denn wie in dieser Arbeit gezeigt, ist die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen als "Querschnittsaufgabe" zu verstehen, deren erfolgreiche Umsetzung gerade von der integrativen Verknüpfung mit anderen Programmangeboten des Landes abhängig ist. Damit aber sind mit der *"Offensive Arbeit und Innovation in NRW"* Maßnahmen und Strategien auf den Weg zu bringen, die beitragen sollen zu einer Verbesserung integrativer Politikstrategien, einer stärkeren Beteiligung von Beschäftigten und Interessenvertretungen an den Prozessen des betrieblichen und regionalen Strukturwandels, und nicht zuletzt geht es um die aufgabenkritische Überprüfung, Neuordnung und Verbesserung bestehender Instrumente und Maßnahmen, damit die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen als sozialorientierte Modernisierungsstrategie in NRW ausgebaut werden kann.

2. Zielt die "Offensive Arbeit und Innovation in NRW" auf die Integration arbeitsorientierter Gestaltungsvorstellungen in das nordrhein-westfälische Modernisierungskonzept der regionalisierten Strukturpolitik, so wird mit der Weiterentwicklung der arbeitsorientierten Beratungs- und Transferdienste der Versuch unternommen, die instrumentellen Voraussetzungen für die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen zu verbessern. Dazu wird in dieser Arbeit eine dynamische *Bestandsentwicklung* im Rahmen eines "Netzwerkes arbeitsorientierter Beratungs- und Transferansätze" vorgeschlagen. Diese Überlegung reflektiert die Tatsache, daß die Strukturwirksamkeit des arbeitsorientierten Beratungs- und Transferangebotes nur zu erreichen sein wird, wenn bei knappen Ressourcen eine optimale Verteilung der zur Verfügung stehenden Mittel, aber auch der Aufschluß neuartiger Finanzierungsquellen, die Stabilisierung qualifizierten Personals sowie eine proportionale Entwicklung von umsetzungsbezogener Forschung, von Beratung und Transfer erreicht werden kann. Gerade bezogen auf den letztgenannten Aspekt einer stärkeren Verbindung zwischen Beratung und Wissenstransfer stellen die Kooperationsstellen in vielerlei Hinsicht ein Problem dar. Damit aber sind mit der dynamischen Bestandsentwicklung arbeitsorientierter Dienste im Rahmen eines "Netzwerkes" Möglichkeiten und Strategieansätze zu erörtern, die sowohl auf die Stabilisierung und den institutionellen Ausbau der vorhandenen arbeitsorientierten Beratungs- und Transferkapazitäten abzielen, als auch integrative Verbindungslinien zu den Potentialen der Technik- und Innovationsförderung in den Blick nehmen. Aus einer solchen Perspektive ist die Bedeutung des arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektors abhängig von:

- der Stabilisierung des autonomen arbeitsorientierten Beratungs- und Transferstrangs bei gleichzeitig forciert zu betreibenden Versuchen der Partizipation an den Ressourcen traditioneller Technik- und Innovationsförderung.

- dem Aufschluß neuartiger Finanzierungsquellen für den arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektor,
- der Sicherung und Weiterentwicklung einer qualifizierten Personalstruktur und nicht zuletzt
- einer deutlicheren Profilierung der Einrichtungen entlang zukünftig zu erwartender Problemfelder.

3. Neben der Verbesserung der materiellen Grundlagen ist für die Weiterentwicklung arbeitsorientierter Beratungs- und Transferdienste immer auch die Frage entscheidend, inwieweit die Einrichtungen in der Lage sind, die eigene Arbeit gestalterisch-modifizierend zu reflektieren. Diese Anforderungen betreffen gerade die Arbeitsschwerpunkte der Einrichtungen, aber auch ihre Arbeits- und Vorgehensweisen sowie die eingesetzten Instrumente. Zur Verbesserung des Beratungs- und Transferangebotes als auch der Leistungsfähigkeit der Einrichtungen wurde in dieser Arbeit die Forderung nach einem Mehr an *"Arbeitsteilung und Kooperation"* erhoben. Diese Forderung folgt dem *"Netzwerkgedanken"* der institutionellen Verknüpfung der verschiedenen Ansätze, der ohne Kooperation und Arbeitsteilung nicht zu realisieren wäre. Als zentrale Elemente für eine gestalterisch-modifizierende Verbesserung der Arbeit der verschiedenen Beratungs- und Transfereinrichtungen wurden herausgestellt:

- die Überprüfung der bestehenden Arbeitsfelder entlang der Handlungserfordernisse des betrieblichen und regionalen Strukturwandels,
- Veränderungen im Leistungsangebot der Einrichtungen bei gleichzeitiger Profilierung,

- die Organisierung einer stärkeren Kooperation und Zusammenarbeit im arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektor sowie
- die Konzipierung problemorientiert angelegter regionaler Beratungsverbünde.

Mit diesem programmatischen Dreischritt von Offensive-Netzwerk-Arbeitsteilung und Kooperation kann es gelingen, das "reformpolitische" Anliegen der Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen im Rahmen des betrieblichen und regionalen Strukturwandels zu einem Strategieansatz nordrhein-westfälischer Modernisierung werden zu lassen. Für das Land NRW bedeutet ein solches Konzept zudem die Chance, den Anspruch der "ökonomischen und ökologischen Erneuerung in sozialer Verantwortung" auch in die Tat umzusetzen.

5.3. Arbeitsorientierte Beratungs- und Transferdienste - Ein Strategieansatz in den neuen Bundesländern?

Bezogen auf das Land NRW mit seinem ambitionierten Ansatz der regionalisierten Strukturpolitik konnte gezeigt werden, daß die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen ein "Gesamtkonzept" erfordert, das sich auf die Handlungsebenen der politischen Gestaltung, der Infrastruktur und der Instrumente zu beziehen hätte. Für die Weiterentwicklung des arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektors wurde der Aufbau autonomer arbeitsorientierter Beratungs- und Transferstrukturen sowie ihre Verknüpfung mit den Möglichkeiten der Technik- und Innovationsförderung gefordert. Die Verbesserung des Leistungsangebotes der Einrichtungen ist entsprechend abhängig von Formen

einer verstärkten Arbeitsteilung und Kooperation. Dies gilt sowohl für den arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektor als auch für Initiativen im regionalen Umfeld der Einrichtungen.

Kann für NRW davon ausgegangen werden, daß der arbeitsorientierte Beratungs- und Transfersektor materiell zumindest eine solche Stabilität erreicht hat, daß die reformpolitische Einbindung dieser Dienste zumindest ein zu diskutierender Strategieansatz darstellt, ist von einem entsprechendem Beratungs- und Transferangebot in den neuen Bundesländern nicht zu sprechen. Zwar finden sich - mit Ausnahme von Mecklenburg-Vorpommern - in allen neuen Bundesländern erste Ansätze für eine arbeitsorientierte Innovations- und Strukturberatung. Jedoch kommen die hier angesiedelten Einrichtungen derzeit noch nicht über den Status eines Modellvorhabens hinaus. Dies gilt gerade dann, wird mit dem Aufbau arbeitsorientierter Beratungs- und Transferstrukturen ihre integrative Verknüpfung mit den verschiedensten strukturfördernden Programmangeboten der Länder angestrebt. Auch das Anliegen, Kooperationsstellen an Hochschulstandorten etablieren zu wollen, konnte bisher lediglich in Halle a.d. Saale realisiert werden. Obwohl sich die Hans-Böckler-Stiftung deutlich um den Aufbau von Kooperationsstellen bemüht hat, haben die Angebote an den Hochschulen keine Resonanz gefunden.

Dagegen scheint sich der Aufbau der Infrastruktur an innovativen Diensten in den neuen Bundesländern recht dynamisch zu entwickeln. Für Sachsen als industrielles Kernland gehören beispielsweise Beratungsagenturen, Technologie- und Gründerzentren und die naturwissenschaftlich-technische Ausrichtung der Hochschulen zum Modernisierungskonzept. Angestrebt wird der Ausbau einer leistungsfähigen, wissenschaftlich-technischen Infrastruktur im Beratungs- und Transfersektor. Diese soll die Hochschulen an die mittelständische Wirtschaft

heranführen; aber auch Grundlagenforschung bezogen auf ausgewählte Bereiche der Schlüsseltechnologien initiieren. Zu den zentralen Elementen dieser Infrastruktur zählen neben den 4 Hochschulen und 5 Fachhochschulen der "Projekträger Technologieförderung", Forschungseinrichtungen wie die der "Blauen Liste", der Fraunhofer-Gesellschaft und die Projekte der Max-Planck-Gesellschaft sowie ca. 50 "Forschungs-GmbH's". Darüber hinaus finden sich an fast allen Hochschulen Transferagenturen. Sachsen hat bereits 21 Gründer- und Technologiezentren eingerichtet und fördert in großem Stil technologische Initiativen verschiedenster wirtschaftspolitischer Akteure (IHK, HK, RKW).

Das heißt, auch für die neuen Bundesländer gilt, daß die Entwicklung und Durchsetzung sozialer Innovationen als Modernisierungsstrategie konzeptionell mit den zentralen Politikfeldern der Landespolitik zu verbinden ist. Auch hier ein Beispiel aus Sachsen. Mit hoher öffentlicher Aufmerksamkeit wurde das Programm "Arbeit und Technik Sachsen" (ATS) initiiert. Das Programm wurde mit einer komfortablen Geschäftsstelle, jedoch nicht mit eigenständigen Projektmitteln ausgestaltet. Die Vorhaben im Arbeitsfeld "Arbeit und Technik" sollten - so der richtige Gedanke - aus laufenden Landesprogrammen finanziert werden. Die unzureichende Integration des Programms hat jedoch in der Konsequenz dazu geführt, daß der Projekträger nun seinerseits als Antragsteller auftritt. Nach zweijähriger Programmlaufzeit konnten nun die ersten drei Projekte realisiert werden. Jedoch wird das Programm strukturwirksame Entwicklungsvorhaben des Freistaates (z.B. Chipproduktion von Siemens) nicht erreichen, da eine systematische Verknüpfung mit dem Projekträger Technologieförderung nicht vorgesehen ist. An dieser Stelle bestätigt sich das in dieser Arbeit verfolgte methodische Vorgehen. Sollen soziale Entwicklungsfaktoren in den Landespolitiken zum Tragen kommen, sind die zentralen landespolitischen Handlungsfelder aus einer arbeitsorientierten Perspektive zu analysieren und auf

Ansatzpunkte für arbeitsorientierte Interventionen bzw. Verknüpfungen zu überprüfen.

Erste Hinweise auf eine zu entwickelnde arbeitsorientierte Beratungs- und Transferinfrastruktur lassen sich jedoch dann erschließen, wird nach den Problemstellungen und Bedingungen gefragt, die sich für Beschäftigte und Interessenvertretungen aus dem Transformationsprozeß der Deutschen Einheit ergeben. Hier zeigt sich als gravierendes wirtschaftsstrukturelles Problem, daß die Arbeitsplatzentwicklung im industriellen Sektor nur unzureichend Fuß fassen konnte. Im Vergleich zum Aufschwung im Handel sowie durchaus positiven Tendenzen in den Bereichen der öffentlichen Verwaltung und der öffentlichen und privaten Dienste, haben die Industrieunternehmen der ehemaligen DDR nicht die notwendige Dynamik für die Bewältigung des Strukturbruchs entwickelt. Entsprechend sind auch Ausstrahlungseffekte auf bestimmte Dienstleistungsbereiche und insbesondere die produktionsorientierten Dienstleistungen viel zu gering. Zumal ein großer Teil der Dienstleistungen unmittelbar abhängig ist von der Entwicklung des industriellen Produktionsbereiches. Das produzierende Gewerbe ist das zentrale Fundament von Beschäftigung und der "Strukturbruch" hier zeigt deutliche Wirkungen in der dramatischen Lage am Arbeitsmarkt. Die Arbeitslosenquote beträgt in einzelnen Regionen der neuen Länder auch heute noch mehr als 20 %. Die schwache Dynamik im industriellen Bereich ist unmittelbar auf die Struktur der Unternehmen und Branchen des produzierenden Gewerbes zurückzuführen. Die entstandenen bzw. sanierten Unternehmen haben oftmals nur schwache Standortperspektiven. Kennzeichnend dafür ist:

- Es handelt sich meist um periphere Fertigungsstandorte von Konzernen bzw. Unternehmen. Unternehmensentscheidungen - über die Produkt-,

Sortimentspolitik und Standortfragen - werden zumeist nicht in Ostdeutschland entschieden und gesteuert.

- Die Marktbeziehungen und Produktionsverflechtungen zwischen den ostdeutschen Unternehmen sind nur schwach ausgebildet. Die innerhalb der ehemaligen DDR gewachsenen und historisch entstandenen Produktionsverflechtungen sind weitgehend wertlos geworden. Bis heute sind interregionale Produktionsverflechtungen und Zulieferstrukturen nur gering gewachsen. Oftmals existieren nur Lieferbeziehungen mit den alten Bundesländern.
- Desweiteren sind die Wettbewerbs- und Standortvorteile der ostdeutschen Unternehmen in den vergangenen Jahren abgeschmolzen. Die niedrigen Löhne der Anfangsphase sind in stärkerem Maße angepaßt, die regionale Präsenz am Markt ist für viele Hersteller industrieller Vormaterialien und Güter weniger wichtig geworden. Die Erwartungen, den osteuropäischen Markt intensiv bedienen zu können, haben sich nur bedingt erfüllt. Dies verweist auf erhebliche Standort- und Arbeitsplatzgefährdungen, da die ostdeutschen Unternehmen in unmittelbarer regionaler Nähe zu den "Billiglohnländern" Polen, Tschechien sowie Rumänien und Ungarn liegen und damit in unmittelbare Kostenkonkurrenz treten.

Das heißt, die Zukunft des industriellen Sektors in den ostdeutschen Ländern läßt sich nur verbessern, wenn die Unternehmen auf Marktnischen höherwertiger Produkte, den Bereich der Hochtechnologien setzen bzw. sich als Unternehmen mit besonderen Kompetenzen (Dienstleistungsintegrator, Qualitätsführer, Systemhersteller usw.) beweisen. Zudem ist es erforderlich, die interregionalen Verflechtungen zwischen den Unternehmen im Sinne von neuen

Produktionsverbünden und regionalen Entwicklungsinitiativen stärker zu entwickeln. Damit kann auch für die neuen Bundesländer davon ausgegangen werden, daß eine regional differenzierte, jedoch integrierte Strukturpolitik Chancen zur Entwicklung und zum Erhalt gleichwertiger Arbeits- und Lebensbedingungen eröffnet.

Vor diesem Hintergrund ist an dieser Stelle festzustellen: Aufgrund der Dominanz, die die Gestaltung des Handlungsfeldes von Wirtschaft und Arbeit in den ostdeutschen Ländern einnimmt, hätten zu entwickelnde arbeitsorientierte Beratungs- und Transferansätze ihre Aktivitäten an den Erfordernissen des betrieblich-sektoralen sowie des regionalen Strukturwandels auszurichten. Aufgrund der Komplexität der betrieblichen und regionalen "Rekonstruktion" ist im Kern ein Beratungs- und Transferkonzept zu favorisieren, das sich an dem in dieser Arbeit vorgestellten Ansatz der Innovations- und Strukturberatung orientiert. Allerdings sind - dies gilt gerade für bestimmte Problemregionen der neuen Länder - bei diesem Ansatz bereits konzeptionell Verknüpfungen mit Experten/Expertinnen aus der Umweltpolitik im weitesten Sinne vorzusehen (betrieblicher Umweltschutz, Flächensanierung, Umweltmanagement usw.). Hinsichtlich der inhaltlichen Ausgestaltung sollte ein Beratungs- und Transferansatz verfolgt werden, der die Modernisierung von Betrieben und Branchen, die Beteiligung von Beschäftigten sowie regionalisierte Konzepte des Strukturwandels in den Blick nimmt. Dabei muß es vor allem darum gehen, zur Stabilisierung und zum Ausbau des bisher erreichten Standes im industriellen und Dienstleistungssektor beizutragen. Einerseits sind betriebliche und überbetriebliche Innovationsprojekte zu entwickeln, die zur Sicherung von Arbeitsplätzen beitragen können. Durch den Einsatz von Methoden und Instrumenten beteiligungsorientierter Beratung kann ein zusätzliches Potential zur Gestaltung des Strukturwandels mobilisiert und eine nachhaltige Stärkung der Betriebsräte in

den Unternehmen erreicht werden. Andererseits sind diese Ansätze auf andere Sektoren zu übertragen und in den Prozeß der regionalisierten Strukturpolitik einzubauen.

Dies erfordert neben dem Aufbau und der Unterstützung von Kompetenz leistungsfähige Instrumente zur Umsetzung von Ansätzen und die Entwicklung von Modellvorhaben in den Regionen. Um diese Punkte umzusetzen, ist:

- erstens eine stärkere Modernisierung der Betriebe notwendig. Durch Innovation in Produkt und Prozeß sollen vorhandene Marktfelder gesichert und neue Felder erschlossen werden. Innerhalb der Unternehmen müssen Projekte und Anstrengungen unternommen werden, um im internationalen Wettbewerb den Wirtschaftsstandort "neue Bundesländer" zu sichern. Erforderlich ist auch hier eine breit angelegte Innovationsoffensive in den Unternehmen, die durch den intensiven Einbezug der Beschäftigten und ihrer Vertreter zusätzliche Potentiale entwickeln kann. Ein solcher Ansatz zielt auf die Sicherung und den Ausbau der industriellen Arbeitsplätze durch die Initiierung von betrieblichen, überbetrieblichen und regionalen Verbundvorhaben. Dabei kommt es darauf an, die bisherigen Innovationshemmnisse in den Unternehmen dadurch zu überwinden, daß es zu mehr Kommunikation der Betriebe mit ihrem regionalen und sektoralen Umfeld, aber auch zu mehr Verständigung zwischen den Sozialpartnern bei der Überwindung betrieblicher Innovationshemmnisse kommt.
- Zweitens wird ein solcher Prozeß nicht ohne die Erhöhung der Handlungskompetenz von Beschäftigten in den Unternehmen auskommen. Die Reorganisation der industriellen Unternehmen in Ostdeutschland erfordert

neue Formen der Arbeitsteilung, der Produktions- und Organisationskonzepte, der Kommunikation im Unternehmen sowie eine höhere Flexibilität der Aufbau- und Ablauforganisation innerhalb und zwischen den Betrieben. Ein solches Konzept des betrieblichen Strukturwandels unter Berücksichtigung des Ziels "Arbeitsplatzsicherung" erfordert die Beteiligung und Mitwirkung der Beschäftigten und Interessenvertretungen. Dabei ist die Umsetzung von Beteiligungsprojekten als ein intensiver Abstimmungsprozeß zwischen Unternehmensleitung, Beschäftigten, Betriebsrat und Gewerkschaften zu verstehen. Ziel ist es dabei, für diese Reorganisations- und Umbauprozesse das Know-how der Beschäftigten für Verbesserungen und Innovationen systematisch zu nutzen und alle Chancen zur Sicherung der Arbeitsplätze bei der Durchführung der Vorhaben zu realisieren.

- Drittens kann nicht auf einen schrittweisen Ausbau der Regionalisierung der Struktur- und Industriepolitik verzichtet werden. Die gewerkschaftlichen Organisationen und die Interessenvertretungen in den Betrieben sollen darin unterstützt werden, ihre strukturpolitische Funktion in den Regionen zu stabilisieren und auszubauen. Mit Blick auf die Technik- und Innovationspolitik und die Wirtschaftsförderung kann die Beteiligung der Beschäftigten sowie ihrer Organisationen nur gelingen, wenn sie inhaltlich und operativ in diese Netzwerke und regionalen Einrichtungen (z.B. Regionalkonferenzen) eingebaut werden. Dies erfordert den Aufbau entsprechender Kompetenzen, eine leistungsfähige Unterstützung und Beratung der Interessenvertretungen innerhalb dieses Prozesses und die Herausarbeitung einzelner thematischer Arbeitsfelder mit regionalen Projektschwerpunkten. Zur Umsetzung dieses Vorhabens werden insbesondere die Bereiche des betrieblich-sektoralen Strukturwandels, der regionalen Arbeitsmarkt- und Wirtschaftsförderung, der gleichstellungs-

orientierten Strukturpolitik sowie das Handlungsfeld Qualifizierung und Weiterbildung vorgeschlagen.

Daß diese komplexen und umfangreichen Anforderungen, die sich aus dem Transformationsprozeß der Deutschen Einheit ergeben, nicht durch einen autonomen arbeitsorientierten Beratungsstrang zu bewältigen sein wird, ist offensichtlich. In den genannten Feldern findet sich nicht nur ein enormer Beratungsbedarf, sondern dieser steht in engem Zusammenhang mit einem ebenso enormen Forschungs- und Qualifizierungsbedarf. Damit ist aus einer arbeitsorientierten Perspektive auch für die neuen Bundesländer die reformpolitische Einbindung sozialer Entwicklungsfaktoren und ebensolcher Durchsetzungsinstrumente zu verfolgen. Hier wird es für die Gewerkschaften und andere arbeitspolitische Akteure nicht nur darauf ankommen, Strategieansätze sozial-orientierter Modernisierung zu verfolgen, sondern deren Entwicklung und Durchsetzung ist in viel stärkerem Umfang als in den alten Ländern von gesicherten materiellen Voraussetzungen und Instrumenten abhängig, da hier quasi kein "Hinterland" für arbeitspolitische Aktivitäten existiert. Wenn in dieser Arbeit von der inhaltlichen Ausrichtung her der Beratungsansatz der Innovations- und Strukturberatung als adäquat favorisiert wurde, so ist insgesamt die Durchsetzungskraft des arbeitsorientierten Beratungs- und Transfersektors in den neuen Bundesländern davon abhängig, inwieweit der Aufbau von Kreislaufmodellen zwischen umsetzungsbezogener Forschung, Transfer und betrieblicher Beratung gelingt. Ein Prozeß, der gerade seinen Anfang genommen hat!

Literaturverzeichnis:

- Aichholzer, G.; Schienstock, G. (Hrsg.): Arbeitsbeziehungen im technischen Wandel. Neue Konfliktlinien und Konsensstrukturen. Berlin 1989.
- Albers, D. (Hrsg.): Regionalpolitik der europäischen Gewerkschaften. Köln 1994.
- Alemann, U. v.; Schatz, H.; Viefhues, D.: Sozialverträgliche Technikgestaltung. Entwurf eines politischen Programms. In: Fricke, W. u.a. (Hrsg.): Jahrbuch Arbeit und Technik NRW (1985), S. 349-369.
- Alemann, U.v.; Böckler M.; Liesenfeld J.; Sozialverträgliche Technikgestaltung. Aktuelle Ansätze sozialer Gestaltung von neuen Technologien am Beispiel NRW. In: Bartölke, K.; Brüning J.u.a. (Hrsg.). Möglichkeiten der Gestaltung von Arbeit und Technik in Theorie und Praxis. Bonn 1986, S. 120-134.
- Alemann, U. v.: Die Rolle der Arbeits- und Technikforschung in der Wissenschafts- und Technologiepolitik des Landes NRW. In: Rauner, F. (Hrsg.). Gestalten - Eine neue gesellschaftliche Praxis. Bonn 1988, S. 107 - 114.
- Alioth, A.: Veränderung als Projekt. In: Duell W.; Frei F. (Hrsg.). Arbeit gestalten - Mitarbeiter beteiligen. Frankfurt/M. 1986, S. 75 - 87.
- Alisch, L.-M.: Grundlagenprobleme der Technikforschung. In: Bogomil, J.; Lange, H.-J. (Hrsg.): Sozialverträglichkeit und soziale Beherrschbarkeit. Polis, Arbeitspapiere aus der Fernuniversität Hagen. Sonderband, Dezember 1988, S. 17 - 40.
- Allesch, J.; Amann, R.; Preiß-Allesch, D.: Bestandsaufnahme des organisierten Wissens- und Technologietransfers an den Hochschulen. Berlin 1984.
- Altmann, N.; Binkelman, P.; Düll, K.: Neue Arbeitsformen, betriebliche Leistungspolitik und Interessen der Beschäftigten. In: Soziale Welt, Heft 3/4, 1982, S. 440 - 465.
- Altmann, N.; Deiß, M.; Döhl, V.; Sauer, D.: Ein "Neuer Rationalisierungstyp" neue Anforderungen an die Industriosozilogie". In: Soziale Welt, Heft 2/3, 1986, S. 191 - 207.
- Altmann, N.; Düll, K.: Rationalisierung und neue Verhandlungsprobleme im Betrieb. In: WSI - Mitteilungen, 5/1987, S. 261-269.
- Angermaier, M.; Weber, U.: Drei Jahre Technologieberatungsstelle beim DGB - Landesbezirk NRW. In: Fricke, W. u.a. (Hrsg.): Jahrbuch Arbeit und Technik NRW 1985, Bonn 1985, S. 395 - 411.
- Angermaier, M.: Betriebliche Interessenvertretung und externe Beratung - Erfahrungen am Beispiel der TBS Oberhausen. In: WSI-Mitteilungen 6 / 1987, S. 379 - 387.

- Bader, V. M.: Das Ende der Arbeitsteilung? Arbeitssoziologische und gesellschaftstheoretische Dichotomien als "Chance" und "Risiko". In: Malsch, Th.; Seltz, R. (Hrsg.): Die neuen Produktionskonzepte auf dem Prüfstand, Berlin 1987, S. 81 - 124.
- Baethge, M.; Oberbeck, H.: Zukunft der Angestellten, Frankfurt/M. 1986.
- Baitsch, Ch.: Methoden zur Beteiligung von Arbeitnehmern. In: Duell, W.; Frei, F. (Hrsg.): Arbeit gestalten - Mitarbeiter beteiligen, Frankfurt/M. 1986, S. 97 - 118.
- Baitsch, Ch.: Externe Change Agents. In: Duell, W.; Frei, F. (Hrsg.): Arbeit gestalten - Mitarbeiter beteiligen, Frankfurt/M. 1986, S. 118 - 129.
- Bechtle, G.: Betrieb als Strategie, Frankfurt 1980.
- Beckenbach, N.: Rationalisierung und betriebliche Arbeitspolitik - Ansatzpunkte und Problemstellungen der Industriesoziologie. In: Jürgens, U.; Naschold, F.: Arbeitspolitik, Opladen 1984, S. 92 - 111.
- Becker-Schmidt, R.; Brandes-Erlhoff, U.; Rumpf, M.; Schmidt, B.: Arbeitsleben - Lebensarbeit, Bonn 1983.
- Becker-Schmidt, R.: Technologiepolitik der Arbeitgeber. Auf dem Weg zu einer höheren Stufe der Entfremdung. In: Bartölke, K.; Bünnig, J.; u.a. (Hrsg.): Möglichkeiten der Gestaltung von Arbeit und Technik in Theorie und Praxis, Bonn 1986, S. 70-79.
- Benz-Overhage, K.: Demokratische Öffentlichkeit und soziale Verantwortung. Wege einer Neuorientierung von Forschung und Entwicklung. In: Bleicher, S. (Hrsg.): Technik für den Menschen, Bonn 1987, S. 282 - 290.
- Benz-Overhage, K.; Brumlop, E.; Freyberg, Th. v.; Papadimitrion, Z.: Neue Technologien und alternative Arbeitsgestaltung, Frankfurt/M. 1982.
- Bergmann, J.: Industriesoziologie - eine unpraktische Wissenschaft? In: Beck, Ulrich (Hrsg.): Soziologie und Praxis, SB 1, Soziale Welt, Göttingen 1982, S. 397 - 417.
- Bergstermann, J.; Manz, Th.: Technik gestalten, Risiken begrenzen - Befunde der Sozialforschung zur Entwicklung moderner Produktionstechnik. Berlin 1992.
- Binkelmann, P.; Spannhake, B.: Forschungs- und Entwicklungsprogramm "Arbeit und Technik". In: Fricke, W. (Hrsg.): Jahrbuch Arbeit und Technik 1990, Bonn 1990, S. 163 - 172.
- Birke, M.; Schwarz, M.; Tholfus, H.: Gewerkschaftliche Ansätze und Handlungsmöglichkeiten bei der Gestaltung von Arbeit und Technik. In: Fricke, W. u.a. (Hrsg.): Jahrbuch Arbeit und Technik, NRW 1986, Bonn 1986, S. 451 - 469.

- Birke, M.; Schwarz, M.: Interessenvertretungspolitik zur Gestaltung von Arbeit und Technik. In: WSI-Mitteilungen, 9/1988, S. 535 - 542.
- Birke, M.; Schwarz, M.: Sozialwissenschaftliche Analysekonzepte und Erkenntnisse zur Gestaltung von Arbeit und Technik. ISO-Arbeitsmaterialien Nr. 17, Köln 1989 a, 65 Seiten.
- Birke, M.; Schwarz, M.: Neue Techniken - Neue Arbeitspolitik? Frankfurt/M. 1989b.
- Birke, M.: Der produktions- und arbeitspolitische Umbruch als sozialwissenschaftlicher Forschungsgegenstand. In: Lehner, F.; Schmidt, J.: Technik-Arbeit-Betrieb-Gesellschaft. Opladen 1992, S. 109-123.
- Bispinck, R.; Stahn-Willig, B.; Trautwein-Kalms, M.; Zwingmann, B.: Humanisierung der Arbeit und ihre Umsetzung, Düsseldorf 1986.
- Bispinck, R.; Helfert, M.: Technischer Wandel und gewerkschaftliche Arbeitspolitik. In: WSI-Mitteilungen 6/1987, S. 314 - 327.
- Blume, A.: Mitbestimmung am Arbeitsplatz bei der Einführung von CAD in Klein- und Mittelbetrieben. Werkstattbericht 58 des MAGS, Düsseldorf 1989.
- Blume, A.: Technikgestaltung und Betroffenenbeteiligung. Neue Ansprüche für die gewerkschaftliche Bildungsarbeit. In: Beetz, M.; Brauer, H.; Brock, A.; Hindrichs, W. (Hrsg.): Arbeit und Technik in der politischen Arbeiterbildung, Arbeit und Bildung, Band 19, Bremen 1991, S. 19 - 50.
- Böhle, F.: Betriebliche Informationspolitik und Interessenvertretung. In: Soziale Welt 4/1985, S. 242 - 260.
- Böhle, F.: Strategien betrieblicher Informationspolitik, Köln 1986.
- Bolder, A.: Weiterbildung zur sozialverträglichen Technikgestaltung. In: Fricke, W. u.a. (Hrsg.): Jahrbuch Arbeit und Technik in NRW 1987, Bonn 1987, S. 253-272.
- Bosch, G.: Zur Konzeption arbeitnehmerorientierter Wissenschaft. In: Katterle, S.; Krahn, K.(Hrsg.): Wissenschaft und Arbeitnehmerinteressen, Köln 1980, S. 102 - 157.
- Bräunling, G.; Peter, G.: Politische Gestaltung von Technik und Arbeit durch Bundesländer? In: Fricke, W. u.a. (Hrsg.): Jahrbuch Arbeit und Technik NRW 1986, Bonn 1986, S. 3 - 22.
- Bräunling, G.; Jaeckel, G.; Pinter, J.; Schöler, H. R.; Günter, H. W.: Darstellung, Bewertung und Perspektiven öffentlich geförderter Pilotvorhaben zur Innovationsberatung -Eine Zwischenbilanz -, Karlsruhe 1981.
- Briefs, U.: Gesellschaftliche Aspekte der Informationstechnologien. In: Getzinger, G.; Papusek, B. (Hrsg.): Soziale Technik, Gratz 1986, S. 254 - 290.

- Brödner, P.: Fabrik 2000, Berlin 1985.
- Bruder, W.: Sozialwissenschaftliche Politikberatung, Opladen 1980.
- Bruder, W.; Dose, N.: Forschungs- und Technologiepolitik in der Bundesrepublik Deutschland. In: Bruder, W. (Hrsg.): Forschungs- und Technologiepolitik in der Bundesrepublik Deutschland, Opladen 1986, S. 11 - 75.
- Brunn, Anke: Die Politik des Landes NRW zur ökonomischen und ökologischen Erneuerung. In: MWF (Hrsg.): Nordrhein-Westfalen-Initiative Zukunftstechnologie - Wissenschaftsteil - (Zwischenbilanz). Düsseldorf 1986, S. 14 - 21.
- Buhr, I.; Hellbich, B.; Kruse, W.; Lahrman, F.-G.: Neue Technologien und regionaler Arbeitsmarkt als Herausforderung an die Gestaltung der betrieblichen Berufsausbildung. In: Peter, G.; Heidegger, G.; Weißbach, K. (Hrsg.): Gestaltung von Arbeit und Technik als Ziel beruflicher Bildung, Frankfurt/M. 1988.
- Bullmann, U.: Kommunale Strategien gegen die Massenarbeitslosigkeit, Marburg 1990.
- Bullmann, U.: Neokonservative Modernisierung und lokale Alternativen. In: Bullmann, K.; Einemann, E.: Lokale Beschäftigungsinitiativen, Marburg 1986, S. 10 - 27.
- Bundesanstalt für Arbeitsschutz; Bundesinstitut für Berufsbildung, Projektträger Arbeit und Technik (Hrsg.): Umsetzung von wissenschaftlichen Erkenntnissen und Betriebserfahrungen im Programm Arbeit und Technik, Ideenpapier, Manuskript, 23 Seiten, Bonn 1990.
- Bundesministerium für Forschung und Technologie (Hrsg.): Bundesbericht Forschung 1984, Bonn 1984.
- Dachwitz, H.; Nentzel, B.: Der Informationskonflikt bei der Einführung neuer Technologien, Düsseldorf 1986.
- Daheim, H.J.; Held, H.; Krahn, K. (Hrsg.): Soziale Chancen - Forschungen zum Wandel der Arbeitsgesellschaft, Frankfurt/Main 1992.
- Deeke, A.: Industriesozilogie als Gestaltungswissenschaft? Anmerkungen zu einer methodologischen Diskussion. In: Fricke, W.; Peter, G.; Pöhler, W. (Hrsg.): Beteiligen, Mitgestalten, Mitbestimmen, Köln 1982, S. 142 - 159.
- Der Gewerkschafter: Sachverständige zu EDV-Fragen. In: Der Gewerkschafter 4 / 1988, S. 38.
- Derichs-Kunsmann, K.: Frauen und neue Technologien als Weiterbildungsaufgabe. In: Hessische Blätter für Volksbildung 1/1988, S. 21 - 25.
- DGB (Hrsg.): Gewerkschaftliche Politik zur Gestaltung von Arbeit und Technik. Düsseldorf 1991.

- DGB - Technologie / HdA (Hrsg.): Arbeit und Technik - Neue Informations- und Kommunikationstechniken, Düsseldorf 1985.
- Dierkes, M.H.: Ist Technikentwicklung steuerbar? In: Bergstermann, J./Manz, Th.: Technik gestalten, Risiken beherrschen. Berlin 1992, S. 15-36.
- Döbele-Berger, C.; Berger, P.; Kubicek, H.: Handlungsmöglichkeiten des Betriebsrates bei der Einführung neuer Technologien in Büro und Verwaltungen, Saarbrücken 1985.
- Döbele-Berger, C.: Gestaltungsspielräume beim Einsatz von Computern, Bad Salzdetfurth 1989.
- Dohse, K.; Jürgens, U.; Malsch, T.: Vom "Fordismus" zum "Toyotismus"? Die Organisation der industriellen Arbeit in Japan. In: Leviathan 12/1984, S. 448 - 477.
- Drinkuth, A.: Expertise für den Projektträger HdA: "Menschengerechte und wirtschaftliche Anwendung inner- und überbetrieblicher Vernetzungsstrategien und rechnergestützter Integration von Verwaltungs-, Produktions- und Vertriebsprozessen (CIM). Manuskript, Juni 1988, o.O., 16 Seiten.
- Drinkuth, A.: Entwicklung und Erprobung eines Konzeptes gewerkschaftlicher Technologieberatung zur Förderung sozialer Innovationen bei rechnerintegrierter Fertigung, Forschungsbericht. Frankfurt 1991.
- Dörr, G.; Naschold, F.: Arbeitspolitische Entwicklungen in der Industriearbeit zum Zusammenhang von Belastung, Qualifikation und Kontrolle. IIVG-diskussion papers 82 - 211, August 1982.
- Düll, K.: Gesellschaftliche Modernisierungspolitik durch neue Produktionskonzepte. In: WSI-Mitteilungen 3/1985, S. 141 - 145.
- Düll, K.; Bechtle, G.: Die Krise des normierten Verhandlungssystems - Rationalisierungsstrategien und Beziehungen im Betrieb. Unveröffentlichtes Manuskript, München 1987, 47 Seiten.
- Duell, W.: Allgemeine Heuristik qualifizierter Arbeitsgestaltung. In: Duell, W.; Frei, F. (Hrsg.): Arbeit gestalten - Mitarbeiter beteiligen, Frankfurt/M. 1985, S. 25 - 43.
- EfaS (Hrsg.): Initiativen für eine arbeitsorientierte Gestaltung des Strukturwandels, Info-Dienst Nr. 5, Bochum 1994.
- Eisbach, J.: Ansätze zu einer sozialverträglichen Technikgestaltung in der Region. Düsseldorf 1990.
- Eisbach, J.; Grumbach, J.; Weber, U.: Regionale Technikpolitik - Handlungsmöglichkeiten für Betriebsräte und Gewerkschaften, Oberhausen 1990.

- Elsner, W.; Katterle, S. (Hrsg.): Wirtschaftsstrukturen, neue Technologien und Arbeitsmarkt, Köln 1984.
- Feldhoff, J.; Kühlewind, G.; Wehrsig, Ch.; Wiesenthal, H. (Hrsg.): Regulierung - Deregulierung: Steuerungsprobleme der Arbeitsgesellschaften, Beitr. AB 119, Nürnberg 1988.
- Fickert, J.; Kubicek, H.; Reihnsner, R.: Vernetzung und Integration von EDV-Systemen, Oberhausen 1988.
- Fitting, F.: Neue Ideen braucht das Land - Gewerkschaftsnahe Beratungseinrichtungen. In: Der Gewerkschafter 10/1991, S. 24-26.
- Frerichs, P.; Steinrück, M.: Fraueninteressen und neue Politikformen, Köln 1988.
- Fricke, E.; Fricke W.; Portmann, G.; Schmidt W.; Schönwälder, M.: Arbeitsformen technischer Intelligenz im Steinkohlebergbau. Opladen 1976.
- Fricke, E.; Fricke, W.; Schönwälder, M.; Stiegler, B.: Beteiligung und Qualifikation. Das Peiner Modell zur Humanisierung der Arbeit. Band I, Kurzfassung, BMFT-FB-HA 80-025, Eggenstein-Leopoldshafen 1980.
- Fricke, E.; Fricke, W.; Schönwälder, M.; Stiegler, B.: Qualifikation und Beteiligung. Schriftenreihe "Humanisierung des Arbeitslebens", Band 12. Frankfurt/M. 1981.
- Fricke, W.: Arbeitsorganisation und Qualifikation. Bonn 1975.
- Fricke, W.: Arbeit und Technik: Aktuelle Tendenzen und ihre Diskussion in der Industrie soziologie. In: Heinze, R.; Hombach, B.; Mosdorf, S. (Hrsg.): Beschäftigungskrise und Neuverteilung der Arbeit, Bonn 1984, S. 91 - 109.
- Fricke, W.; Krahn, K.; Peter, G.: Arbeit und Technik als politische Gestaltungsaufgabe - Ein Gutachten aus sozialwissenschaftlicher Sicht, Bonn 1985.
- Fricke, W.; Schuchardt, W. (Hrsg.): Innovatorische Qualifikationen - eine Chance gewerkschaftlicher Arbeitspolitik, Bonn 1985.
- Fricke, W.; Notz, G.; Schuchardt, W.: Arbeitnehmerbeteiligung in Westeuropa. Schriftenreihe "Humanisierung des Arbeitslebens", Band 73. Frankfurt/M. 1986.
- Fricke, W.; Johansson, K.; Krahn, K.; Kruse, W.; Peter, G.; Volkholz, V.: Jahrbuch: Arbeit und Technik NRW, Jahrgang 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994.
- Fricke, W.: Technikgestaltung und industriesoziologische Forschung. In: Daheim H.J.; Held,

- H.; Krahn, K. (Hrsg.): Soziale Chancen - Forschungen zum Wandel der Arbeitsgesellschaft. Frankfurt/Main 1992, S. 277-310.
- Friedrichs, G.; Benz-Overhage, K. (Hrsg.): IG-Metall-Beratungsprojekt zur Unterstützung von Arbeitnehmern und deren Interessenvertretungen. Abschlußbericht des Projektes, Frankfurt/M. 1985.
- Fröhlich, D.; Fuchs, D.; Krieger, H.: Technischer Wandel und Arbeitnehmerbeteiligung in Europa. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, B 19/89, 5. Mai 1989, S. 35 - 47.
- Fürstenberg, F.: Arbeitsstrukturierung durch Verhandlung - Zusammenfassende Analyse. In: Hetzler, H. W. (Hrsg.): Arbeitsstrukturierung durch Verhandlungen, Mannheim 1980, S. 269 - 284.
- Gewerkschaft Handel, Banken und Versicherungen (Hrsg.): Zukunft der Arbeit im Dienstleistungssektor, Aufgaben und Ziele in der Rationalisierungs- und Technologiepolitik - Manuskript -, Düsseldorf 1986.
- Gewerkschaft Öffentliche Dienste, Transport und Verkehr (Hrsg.): Arbeitsprogramm Neue Techniken/Rationalisierung - Technik sozial entwickeln und anwenden, o.O., o.J.
- Grabow, B.; Heuer, H.; Külm, G.: Lokale Innovations- und Technologiepolitik. Berlin 1990.
- Grumbach, J.; Hennig, K. P.: Kriterien zur Auswahl und Bewertung neuer Technologien für NRW aus gewerkschaftlicher Sicht. In: Fricke, W. u.a. (Hrsg.): Jahrbuch Arbeit und Technik NRW 1987, Bonn 1987, S. 375 - 386.
- Grumbach, J.; Tolksdorf, G.: Sozialverträgliche Technikgestaltung und "arbeitnehmerorientierte Wissenschaft". In: WSI-Mitteilungen 1/1987, S. 19 - 27.
- Haas, W.; Krahn, K.; Schwarz, M.: Arbeitspolitische Forschungsansätze und -erfahrungen im ISO. In: Daheim H.; Heid, H.; Krahn, K. (Hrsg.): Soziale Chancen - Forschungen zum Wandel von Arbeitsgesellschaften. Frankfurt/Main 1992, S. 337-358.
- Hacker, W.: Arbeitspsychologie - Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. Bonn 1986.
- Heine, M.: Neue Tendenzen in der regionalpolitischen Diskussion: Konsequenzen für eine gewerkschaftliche Technologieberatung, FAST Nr. 10, Berlin 1989.
- Heinze, R.-G.; Voelzkow, H.; Hilbert, J.: Strukturwandel und Strukturpolitik in NRW. Opladen 1992.
- Helfert, M.: Chancen neuer Produktionskonzepte - Zur Kontroverse um die neue Studie von Horst Kern und Michael Schumann. In: WSI - Mitteilungen 3/1985, S. 136 - 140.
- Helfert, M.: Gewerkschaften und technische Entwicklung, Köln 1987.

- Helfert, M.: Rationalisierungsverlierer - Neue Techniken, Polarisierung und Segmentierung der Beschäftigten. Düsseldorf 1991.
- Hensche, D.: Es wird Zeit, auch einmal nein zu sagen. In: Gewerkschaftliche Monatshefte 9/1985, S. 554 - 562.
- Hexel, D.: Mensch im Computer, Hamburg 1986.
- Hinz, H.: Beratungskapazität für Betriebsräte - Zur Innovationspolitik der IG-Metall. In: Sozialer Fortschritt, Heft 8/1983, S. 180 - 183.
- Hucke, J.; Wollmann, H. (Hrsg.): Dezentrale Technologiepolitik. Basel 1989.
- IG Metall (Hrsg.): Aktionsprogramm: Arbeit und Technik "Der Mensch muß bleiben", Frankfurt/M. 1984.
- IG-Metall (Hrsg.): Das 10-Schritte-Programm, Frankfurt 1985.
- IG-Metall (Hrsg.): Umsetzung der im Rahmen des IBS/IGM-Projektes 1979/84 gewonnenen Erkenntnisse in der Innovations- und Technologieberatung für Arbeitnehmer, Bericht der IBS/IGM, Berlin Frankfurt/M. 1987.
- IG-Metall (Hrsg.): Innovationen fördern - Strukturwandel gestalten; Strukturwandel und Beschäftigungsperspektiven der Metallindustrie an der Ruhr. In: Schriftenreihe der IG-Metall, Frankfurt/M., o.J.
- Jansen, K.-D.; Schwitalla, U.; Wicke, W.: Organisatorische und methodische Aspekte einer beteiligungsorientierten Entwicklung computergestützter Arbeitssysteme. Werkstattbericht 45 des MAGS, Düsseldorf 1988.
- Janzen, K.-H.: Grundlagen und Ansätze einer gewerkschaftlichen Umsetzungs- und Handlungskonzeption. In: Bleicher, S. (Hrsg.): Technik für den Menschen, Köln 1987, S. 84 - 92.
- Jürgens, U.; Krumbein, W. (Hrsg.): Industriepolitische Strategien. Berlin 1991.
- Katterle, S.; Krahn, K. (Hrsg.) Wissenschaft und Arbeitnehmerinteressen, Köln 1980.
- Katterle, S.; Krahn, K. (Hrsg.): Arbeitnehmer und Hochschulforschung, Köln 1981.
- Kern, H.; Schumann, M.: Industriearbeit und Arbeiterbewußtsein, Teil I und II, Frankfurt/M. 1970.
- Kern, H.; Schumann, M.: Das Ende der Arbeitsteilung, München 1985.
- Kerst, Ch.: Wandlungstendenzen betrieblicher Interessenvertretung. Diplom-Arbeit, Bielefeld 1988, 126 Seiten.

- Kißler, L.: Die Zukunft der Arbeit als politische Gestaltungsaufgabe. In: Alemann, U. v.; Kißler, L. (Hrsg.): Arbeit und Technik als politische und wissenschaftliche Gestaltungsaufgabe. Polis Nr. 9, Arbeitspapier aus der Fernuniversität Hagen, Hagen 1988, S. 27 - 49.
- Klepsch, Th.; Legrand, H.J.; Sanne, A. (Hrsg.): Integrierte Strukturpolitik, Köln 1994.
- Klöcker, W.; Sadowsky, R.: Gesprächskreise "Neue Technik". In WSI-Mitteilungen, Schwerpunkttheft 12/1988, S. 732.
- Knapp, G.-A.: Industriearbeit und Instrumentalismus, Bonn 1981.
- Knigge, R.: Die Erneuerung der Regionalpolitik. Kriterien für eine effiziente regionale Beschäftigungspolitik. In: Fricke, W.; Seifert, H.; Welsch, J. (Hrsg.): Mehr Arbeit in die Region, Bonn 1986, S. 28 - 46.
- Krahn, K. (Hrsg.): Sozialforschung im Betrieb. Ergebnisse aus der Forschungsarbeit des ISO-Institutes, Köln 1985.
- Krahn, K.; Lienker, H.; Steffen, M.: Wissenstransfer und Beratung als Elemente technologischer Gestaltungspolitik. In: Fricke, W. u.a.: Jahrbuch Arbeit und Technik NRW 1987, Bonn 1987, S. 17 - 36.
- Krahn K.; Kremer, K.; Lütgering, G.; Steffen, M.: Innovationsberatung und Wissenstransfer - Kapital- und arbeitsorientierte Ansätze. In: WSI-Mitteilungen, 12/90, S. 792-803.
- Kreibich, R.: Die Wissenschaftsgesellschaft. Von Galilei zur High-Tech-Revolution. Frankfurt/M. 1986.
- Kremer, U.; Lienker, H.; Lütgering, G.; Steffen, M.: Technikberatungsbedarf und Einrichtungen der Technikberatung in NRW. Werkstattbericht Nr. 36 des MAGS, Düsseldorf 1987.
- Kremer, U.; Lütgering, G.; Steffen, M.: Arbeitsorientierte Technikberatungs- und Transfereinrichtungen. Werkstattbericht Nr. 82, Düsseldorf 1990.
- Kremer, U.; Löckener, R.: ZIN am Scheideweg. Bochum 1992.
- Kremer, U.; Molitor, B.; Sorge, Chr.: Regionalisierte Strukturpolitik und arbeitsorientierte Beratung. Bochum 1993.
- Krumbein, W.: Industriepolitik: Die Chance einer Integration von Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik. In: Jürgens, K.; Krumbein, W.: Industriepolitische Strategien. Berlin 1991, S. 34-56.
- Kubicek, H.; Rolf, A.: Mikropolis, Hamburg 1986.

- Lange, H.: Die soziale Gestaltung der Technik als forschungspolitisches Problem. In: Rauner, F. (Hrsg.): Gestalten - Eine neue gesellschaftliche Praxis, Bonn 1988, S. 25 - 34.
- Lehner, F.; Nordhause-Janz, J.: Dezentrale Technologiepolitik: Neue Chancen für die Steuerung technisch-ökonomischer Innovationsprozesse? In: Huckle, J.; Wollmann, H. (Hrsg.): Dezentrale Technologiepolitik, Basel 1989, S. 99 - 131.
- Lenßen, Ch.: Gewerkschaftliche Technologieberatung für sozialverträgliche Technikgestaltung am Beispiel der Planung und Einführung von CIM-Konzepten. In: Manz, Th.; Stiegler, B. (Hrsg.): Rahmenbedingungen sozialverträglicher Gestaltung von Arbeit und Technik im Betrieb. Werkstattbericht Nr. 32 des MAGS, Düsseldorf 1987, S. 55 - 78.
- Landesregierung NRW: Landesentwicklungsbericht NRW 1985. In: Schriftenreihe des Ministerpräsidenten des Landes NRW, H. 46, Düsseldorf 1985.
- Lutz, B. (Hrsg.): Technik und sozialer Wandel, Verhandlungen des 23. Soziologentages in Hamburg 1986. Frankfurt/M. 1986.
- Lutz, B.: Zum Verhältnis von Analyse und Gestaltung in der sozialwissenschaftlichen Technikforschung. In: Rauner, F. (Hrsg.): Gestalten - Eine neue gesellschaftliche Praxis, Bonn 1988, S. 15 - 24.
- Mahlberg, D.: Zur Technologiepolitik in NRW. In: Fricke, W. u.a.: Jahrbuch Arbeit und Technik NRW 1986, Bonn 1986, S. 407 - 422.
- Maier, F.: Beschäftigungspolitik vor Ort. Berlin 1988.
- Malsch, Th.; Seltz, R.: Zur Einführung: Die aktuelle Diskussion über die Entwicklung neuer Produktions- und Rationalisierungsmodelle. In: Malsch, Th.; Seltz, R. (Hrsg.): Die neuen Produktionskonzepte auf dem Prüfstand, Berlin 1987, S. 11 - 34.
- Mambrey, P.; Offermann, R.; Tepper, A. (Hrsg.): Computer und Partizipation. Opladen 1986.
- Manz, Th.; Stiegler, B.: Sozialverträgliche Technikgestaltung. Bedingungen und Möglichkeiten sozialverträglicher Technikgestaltung bei der Einführung von Computersystemen in der industriellen Fertigung, Werkstattbericht Nr. 26 des MAGS, Düsseldorf 1986.
- Manz, Th.; Stiegler, B.: Sozialverträgliche Technikgestaltung in der industriellen Fertigung. In: Kießler, L.: Computer und Beteiligung, Opladen 1988, S. 164 - 183.
- Matzner, E.; Schettkat, R.; Wagner, M.: Beschäftigungsrisiko Innovation - Arbeitsmarktwirkungen moderner Technologien - Befunde aus der Meta-Studie, Berlin 1988.

Meyer-Abich, M.; Schefold, B.: Die Grenzen der Atomwirtschaft, München 1986.

Mickler, O.; Dittrich, E.; Neumann, K.: Technik, Arbeitsorganisation und Arbeit, Frankfurt/M. 1976.

Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes NRW (Hrsg.): Kabinettspressekonferenz zur weiteren Regionalisierung der Strukturpolitik des Landes, Düsseldorf 1989 a.

Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand, Technologie und Verkehr (Hrsg.): Bericht der Kommission Montanregionen des Landes Nordrhein-Westfalen 1989, Düsseldorf 1989 b.

Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand, Technologie (Hrsg.): Prozessuale Begleitforschung der Strukturpolitik in NRW - Kurzfassung - Düsseldorf 1992 a.

Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Technologie (Hrsg.): Regionalisierung - Neue Wege in der Strukturpolitik Nordrhein-Westfalens. Düsseldorf 1992 b.

Müller-Rommel, F.: Sozialwissenschaftliche Politik-Beratung. In: Aus Politik und Zeitgeschichte, Bd. 25/84, 23. Juni 1984, S. 26 - 39.

Naschold, F.: Technologiefolgenabschätzung und -bewertung: Entwicklung, Kontroversen und Perspektiven. In: Fricke, W. u.a.; Jahrbuch Arbeit und Technik NRW 1987, Bonn 1987, S. 89 - 106.

Oppholzer, Alfred: Handbuch Arbeitsgestaltung, Hamburg 1989.

Paschen, H.: Technology Assessment - Ein strategisches Rahmenkonzept für die Bewertung von Technologien. In: Dierkes, M. u.a. (Hrsg.): Technik und Parlament, Berlin 1986.

Popitz, H.; Bahrndt, H. P.; Jüres, E. A.; Kesting, H.: Das Gesellschaftsbild des Arbeiters, Tübingen 1957.

Pries, L.; Schmidt, R.; Trinczek, R. (Hrsg.): Trends betrieblicher Produktionsmodernisierung, Opladen 1989.

Prognos AG (Hrsg.): Die Bundesrepublik Deutschland 1990/2000/2010. Die Entwicklung von Wirtschaft und Bevölkerung in der Bundesrepublik und den Bundesländern bis 2010, Stuttgart 1986.

Rammert, W.: Technik und Gesellschaft. Ein Überblick über die öffentliche und sozial wissenschaftliche Technikdiskussion. In: Beckmann, G. u.a. (Hrsg.): Technik und Gesellschaft, Jahrbuch 1, Frankfurt/M. 1982.

- Rammert, W.: Soziale Dynamik der technischen Entwicklung. Opladen 1983.
- Rammert, W.: Technisierung und Medien in Sozialsystemen - Annäherung an eine soziologische Theorie der Technik. In: Arbeitsberichte und Forschungsmaterialien des Forschungsschwerpunktes "Zukunft der Arbeit", Nr. 38, Bielefeld, 50 Seiten.
- Rammert, W.; Wehrsig, Ch.: Neue Technologien im Betrieb: Politiken und Strategien der betrieblichen Akteure. In: Feldhoff, J.; Kühlewind, G.; Wehrsig, Ch.; Wiesenenthal, H. (Hrsg.): Regulierung - Deregulierung, Beitr. AB 119, Nürnberg 1988, S. 301 - 331.
- Rauner, F.: "Arbeit und Technik" - Versuch einer fächerübergreifenden Forschung. In: Rauner, F. (Hrsg.): Gestalten - Eine neue gesellschaftliche Praxis, Bonn 1988, S. 9 - 15.
- Ryll, Stefan: Möglichkeiten und Grenzen der sozialen Technikkontrolle durch gewerkschaftliche Innovationsberatung in kleinen und mittleren Betrieben. In: Jürgens, K.; Naschold, F.: Arbeitspolitik, Opladen 1984, S. 293 - 306.
- Sachverständigenkommission Arbeit und Technik des Senators für Bildung, Wissenschaft und Kunst, Bremen: Forschungsperspektiven zum Problemfeld Arbeit und Technik, Bonn 1986.
- Sauer, D.: Systemische Rationalisierung - Zum Wandel betrieblicher Rationalisierungspolitik. In: Feldhoff, J.; Kühlewind, G.; Wehrsig, Ch.; Wiesenenthal, H. (Hrsg.): Regulierung - Deregulierung, Beitr. AB 119, Nürnberg 1988 a, S. 331 - 351.
- Sauer, D.: Neuer Rationalisierungstyp und Interessenvertretung der Arbeitnehmer. Referat auf der Tagung: Gewerkschaftliche Tarif- und Betriebspolitik im Strukturwandel, Manuskript, 28 Seiten, Frankfurt/M. 1988 b.
- Schäffer, W.: Neue Pfade der regionalen Strukturpolitik in Nordrhein-Westfalen. In: WSI-Mitteilungen Heft 7/1990, S. 461 - 468.
- Scheinecker, M.: Unternehmenspolitik und Mitbestimmung - Handlungsstrategien des Betriebsrates. In: Aichholzer, G.; Schienstock, G. (Hrsg.): Arbeitsbeziehungen im technischen Wandel, Berlin 1989, S. 115 - 134.
- Schlag, A.: Möglichkeiten und Grenzen arbeitnehmerorientierter Einflußnahme bei Einführung von Informationstechnologien, Opladen 1985.
- Schmiede, R.: Industriesoziologische und gesellschaftliche Arbeit. Einige kritische Anmerkungen. In: Lutz, B. (Hrsg.): Technik und sozialer Wandel, Verhandlungen des 23. Soziologentages in Hamburg 1986, Frankfurt/M. 1986, S. 176 - 184.
- Schmitz, C.: Personal-Computer und Arbeitnehmerdaten, Düsseldorf 1988.

- Schneider, R.: Neue Formen der Produktionsorganisation. In: Bergmann, J./Manz, Th.: Technik gestalten, Risiken beherrschen. Berlin 1992, S. 61 - 92.
- Schuchardt, W.: Technisch organisatorischer Wandel, Beteiligung der Arbeitnehmer und gewerkschaftliche Arbeitspolitik. In: Fricke, W.; Schuchardt, W. (Hrsg.): Innovatorische Qualifikationen - eine Chance gewerkschaftlicher Arbeitspolitik, Bonn 1985, S. 22 - 42.
- Schumann, M.; Einemann, E.; Siebel-Rebell, Ch.; Wittemann, K.-P.: Rationalisierung, Krise, Arbeiter, Frankfurt/M. 1982.
- Seltz, R.; Hildebrandt, E.: Informationstechnologische Rationalisierung und industrielle Beziehungen: Thesen zu einem Vergleich zwischen Automobilindustrie und Maschinenbau. In: Aichholzer, G.; Schienstock, G.: Arbeitsbeziehungen im technischen Wandel, Berlin 1989, S. 89 - 114.
- Simonis, G.: Sozialverträgliche Technikgestaltung - eine neue Aufgabe von Staat und Gesellschaft. In: Bogumil, J.; Lange, H. J. (Hrsg.): Sozialverträglichkeit und soziale Beherrschbarkeit. In: Polis Sonderband, Fernuniversität Hagen 1988, Hagen, S. 187 - 231.
- Simons, R.; Westermann, K.: Wirtschaftsstandort Deutschland. Köln 1994.
- Stamm, Th.: Regionale Entwicklungskonzepte. ISA-Consult-Schriftenreihe, Bochum 1994.
- Staudt, E.: Wachsende Freiräume in der Gestaltung der Arbeitsorganisation. In: Mitt AB 17 1984, S. 94 - 104.
- Steffen, M.; unter Mitarbeit von Droste, G.: Transferatlas NRW, Bielefeld 1990.
- Steffen, M.: Regionale Strukturpolitik - Ein neues Handlungsfeld der Frauenförderung. In: Aulenbacher, B.; Goldmann, M. (Hrsg.): Transformation im Geschlechterverhältnis. Frankfurt/Main 1993, S. 165-183.
- Steinkühler, F.: Technischer Fortschritt und Gewerkschaften. In: Bruder, W. (Hrsg.): Forschungs- und Technologiepolitik in der BRD, Opladen 1986, S. 137 - 180.
- Stöhr, W.B.: Ansätze zu einer neuen Fundierung der Regionalpolitik. In: Jahrbuch für Regionalwissenschaften 5/1984, S. 7-28.
- Technologieberatungsstelle (Hrsg.): Tätigkeitsbericht der TBS für die Jahre 1981 - 1986. Oberhausen 1986.
- Technologieberatungsstelle (TBS): Tätigkeitsbericht 1987 / Arbeitsprogramm 1988. Oberhausen 1988.

- Technologieberatungsstelle (Hrsg.): Regionale Struktur- und Technologiepolitik - Handlungsmöglichkeiten von Betriebsräten und Gewerkschaften. Heft 13, Oberhausen 1990.
- Technologieberatungsstelle (Hrsg.): Tätigkeitsbericht 1990 - Arbeitsprogramm 1991. Oberhausen 1990
- Technologieberatungsstelle (Hrsg.): Technologieberatungsstelle beim DGB-Landesbezirk NRW 1991 / 1992. Oberhausen 1991.
- Traxler, F.: Strategie und Emergenz. In: Aichholzer, G.; Schienstock, G. (Hrsg.): Arbeitsbeziehungen im technischen Wandel, Berlin 1989, S. 19 - 42.
- Voelzkow, H.: Mehr Technik in die Region, Wiesbaden 1990.
- Volpert, W.: Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. In: Kleinbeck, U.; Rutenfranz, J. (Hrsg.): Arbeitspsychologie. Göttingen 1987.
- Wassermann, W.: Arbeitsgestaltung als Gegenstand gewerkschaftlicher Politik, Bonn 1985.
- Wassermann, W.: Struktur- und Handlungsprobleme der betrieblichen Interessenvertretungen. Werkstattbericht Nr. 34 des MAGS, Düsseldorf 1988.
- Welsch, J.: Technischer Wandel und Arbeitsmarkt. In: WSI-Mitteilungen 9/1989, S. 502 - 516.
- Weltz, F.: Wer wird Herr der Systeme? Der Einsatz neuer Bürotechnologie und die innerbetrieblichen Handlungskonstellationen. In: Seltz, R.; Mill, K.; Hildebrandt, E. (Hrsg.): Organisation als soziales System, Berlin 1986, S. 151 - 162.
- Wicke, F.; Wicke, W.; Jansen, K.-D.: Technikberatungsbedarf von betrieblichen Interessenvertretungen. Werkauftrag für das Projekt Technikberatung NW, Dortmund 1987, 50 Seiten.
- Wicke, W.: Partizipative Systemgestaltung: Rationalisierung oder Humanisierung. In: Rolf, A. (Hrsg.): Neue Techniken Alternativ. Hamburg 1986, S. 134 - 145.
- Wicke, W.: Methoden der Partizipation bei der Entwicklung computergestützter Arbeitssysteme. In: Kißler, L. (Hrsg.): Computer und Beteiligung, Opladen 1988, S. 117 - 139.
- Wunsch, M., v.: Determination und Spielräume der Industriearbeit, Frankfurt/M. 1988.
- Zimmermann, L.: Gewerkschaftliche Tarifpolitik - Instrument zur Gestaltung des technischen Wandels. In: Fricke, W. u.a. (Hrsg.): Jahrbuch Arbeit und Technik NRW 1987, Bonn 1987, S. 153 - 162.

1. The first part of the document is a list of names and titles, including "The Hon. Mr. Justice" and "The Hon. Mr. Justice".

Beratung und Transfer als Instrumente einer arbeitsorientierten Gestaltungspolitik

Die Arbeit befaßt sich mit Prozessen einer sozialorientierten Innovations- und Technikförderung im Rahmen des betrieblichen und regionalen Strukturwandels. Im Mittelpunkt steht der Begriff der „sozialen Innovation“. Damit werden Strategien und Ansätze beschrieben, die zur Beschäftigungssicherung, zu einem präventiven Rationalisierungsschutz und zu einer sozial- und umweltverträglichen Gestaltung von Arbeitsprozessen beitragen sollen. Untersuchungsgegenstand ist die Gestaltung der wirtschaftsnahen und arbeitsorientierten Beratungs- und Transferstrukturen in Nordrhein-Westfalen. Die Besonderheit der Arbeit besteht in dem Versuch, Beratungs- und Transferansätze als Strategieansatz arbeitsorientierter Modernisierung zu definieren, die in der Verzahnung von regionalisierter Strukturpolitik und betrieblichen Modernisierung ihre innovative Wirkung entfalten können.

Dr. Margret Steffen, geb. 1952, ist beschäftigt bei der Gesellschaft für Innovation, Strukturpolitik und Arbeit (ISA Consult GmbH). Sie leitet das Regionalbüro der Firma für Hessen und Rheinland-Pfalz. Bis 1996 war sie Gewerkschaftssekretärin beim DGB-Landesbezirk Sachsen und zuständig für den Bereich Arbeitsmarkt-, Wirtschafts- und Strukturpolitik.



206\$01428470